

2025

LKJIP

KEDEPUTIAN BIDANG METEOROLOGI

Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) ini berisi capaian kinerja atas pelaksanaan tugas, fungsi, dan program/kegiatan yang telah direncanakan, berdasarkan prinsip akuntabilitas kinerja.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya pada akhirnya Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) Deputy Bidang Meteorologi Tahun 2025 dapat selesai disusun.

LKjIP Tahun 2025 merupakan laporan kinerja ke-1 untuk periode perencanaan jangka menengah Deputy Bidang Meteorologi Tahun 2025-2029. Laporan Kinerja ini menyajikan informasi tingkat pencapaian pelaksanaan Sasaran Program, Indikator, dan Anggaran sebagaimana tertuang dalam Perjanjian Kinerja Deputy Bidang Meteorologi Tahun 2025. Laporan Kinerja ini dilengkapi pula dengan analisis faktor keberhasilan dan kegagalan yang mempengaruhi ketercapaian kinerja serta potensi efisiensi sumber daya yang dilakukan dalam merealisasikan kinerja.

Dengan tersusunnya LKjIP Deputy Bidang Meteorologi Tahun 2025 ini, kami menyampaikan ucapan terima kasih serta penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang selama ini secara konsisten telah membantu memberikan dukungan tenaga dan pikiran dalam penyusunan LKjIP ini. Besar harapan kami LKjIP ini dapat memberikan manfaat dan mampu memberikan gambaran yang akuntabel dan transparan terkait capaian kinerja dari Deputy Bidang Meteorologi khususnya pada Tahun 2025. Selain itu diharapkan LKjIP ini juga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi tentang kinerja mana yang masih harus ditingkatkan dalam rangka mendukung pembangunan nasional menuju terwujudnya masyarakat Indonesia yang sejahtera.

Jakarta, 1 Januari 2026

Deputy Bidang Meteorologi,



Guswanto



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	1
DAFTAR ISI	2
DAFTAR TABEL.....	3
DAFTAR GAMBAR	4
IKHTISAR EKSEKUTIF	5
BAB I PENDAHULUAN	9
A. Latar Belakang.....	9
B. Maksud dan Tujuan	10
C. Tugas dan Fungsi	11
D. Profil SDM.....	12
E. Potensi dan Permasalahan	14
F. Kerangka Laporan	20
BAB II PERENCANAAN KINERJA	21
A. Rencana Strategis Kedeputian Bidang Meteorologi Periode 2025-2029	21
B. Perjanjian Kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025.....	26
BAB III AKUNTABILITAS KINERJA.....	27
A. Capaian Kinerja Deputi Bidang Meteorologi Tahun 2025	27
B. Realisasi Anggaran Tahun 2025	43
C. Kinerja Lain-lain	44
BAB IV PENUTUP.....	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran	48
LAMPIRAN.....	50



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Matriks Kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025	5
Tabel 2. Capaian Kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025	7
Tabel 3. Matriks Sasaran Indikator RENSTRA Kedeputian Bidang Meteorologi	22
Tabel 4. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Sasaran	25
Tabel 5. Indikator Kinerja Utama pada Perjanjian Kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025	Error! Bookmark not defined. 26
Tabel 6. Capaian Indikator Kinerja Utama Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025	28
Tabel 7. Hasil Pengukuran Persentase Pemahaman Peserta SLCN Tahun 2025	37
Tabel 8. Hasil Pengukuran Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Tahun 2025	Error! Bookmark not defined.
Tabel 9. Realisasi Anggaran Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025	43
Tabel 10. Realisasi Anggaran Unit Kerja di Lingkungan Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025	Error! Bookmark not defined. 44
Tabel 11. Kegiatan Deputi Bidang Meteorologi Tahun 2025	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi Kedeputan Bidang Meteorologi	12
Gambar 2. Komposisi SDM Berdasarkan Jenis Kelamin	13
Gambar 3. Komposisi SDM Berdasarkan Tingkat Pendidikan	13
Gambar 4. Komposisi SDM Berdasarkan Tingkat Golongan	14
Gambar 5. Grafik Capaian IKU Akurasi Informasi Meteorologi Tahun 2020-2025	31
Gambar 6. Grafik Capaian IKU Indeks Kepuasan Masyarakat Tahun 2020-2025	34
Gambar 7. Grafik Capaian IKU Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi Tahun 2020-2025	38
Gambar 8. Sistem Layanan Informasi Meteorologi Terintegrasi (<i>End-to-End System</i>)	41
Gambar 9 Jaringan radar cuaca BMKG di Indonesia	41
Gambar 10 Grafik Capaian IKU Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Tahun 2020-2025	42



IKHTISAR EKSEKUTIF

Dalam rangka mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG), Kedeputan Bidang Meteorologi berperan strategis dalam penyelenggaraan layanan meteorologi yang andal, tepat waktu, dan relevan dengan kebutuhan pengguna. Layanan meteorologi yang diselenggarakan mencakup sektor publik, penerbangan, dan maritim sebagai bagian dari upaya mendukung pembangunan nasional serta peningkatan keselamatan dan kesejahteraan masyarakat.

Pada tahun 2025, Kedeputan Bidang Meteorologi menetapkan visi, misi, dan tujuan strategis sebagai arah kebijakan dan pelaksanaan program. Tujuan strategis tersebut meliputi: (1) terwujudnya layanan meteorologi yang mendukung pembangunan, kesejahteraan, dan keselamatan masyarakat Indonesia, serta penguatan kemandirian, inovasi, *entrepreneurship*, dan kedaulatan informasi meteorologi; dan (2) terwujudnya tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*) di lingkungan Kedeputan Bidang Meteorologi yang berstandar global.

Sejalan dengan visi, misi, dan tujuan strategis tersebut, ditetapkan sasaran strategis utama yaitu meningkatnya layanan informasi Meteorologi terbaik (*Excellent Services*) guna mendukung konsep *Early Warning for All*. Pencapaian sasaran tersebut dilaksanakan melalui program dan kegiatan yang direncanakan dan diimplementasikan berdasarkan Rencana Kinerja Tahunan Tahun 2025. Sebagai bentuk pertanggungjawaban dan penguatan akuntabilitas kinerja, Kedeputan Bidang Meteorologi menetapkan Perjanjian Kinerja Tahun 2025 sebagai acuan pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi kinerja, sebagai berikut:

Tabel 1. Matriks Kinerja Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025

Sasaran Program	Indikator Kinerja Utama (IKU)		Target
Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (<i>Excellent Services</i>) Guna Mendukung Konsep <i>Early Warning for All</i>	1	Persentase Akurasi Informasi Meteorologi	96%
	2	Indeks Kepuasan Masyarakat Atas Layanan Informasi Meteorologi Publik, Maritim Dan Penerbangan.	3.75 SL
	3	Persentase Pemahaman Masyarakat Atas Informasi Meteorologi Untuk Mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi.	86%
	4	Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem Untuk <i>Early Warning For All</i> .	99%



Dalam menghadapi dinamika kebutuhan informasi meteorologi yang semakin kompleks serta meningkatnya ekspektasi masyarakat dan pemangku kepentingan/*stakeholders*, Kedeputan Bidang Meteorologi dituntut untuk melakukan peningkatan kualitas layanan secara berkelanjutan. Upaya peningkatan tersebut diwujudkan melalui pengembangan inovasi layanan yang adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna, sekaligus memastikan bahwa informasi meteorologi yang disampaikan tetap andal, tepat waktu, dan mudah dipahami. Inovasi yang dilakukan mencakup seluruh ruang lingkup layanan meteorologi, yaitu meteorologi publik, penerbangan, dan maritim, dengan tetap berlandaskan pada prinsip akurasi ilmiah dan keselamatan pengguna.

Sebagai respons terhadap beragam kebutuhan sektoral, Kedeputan Bidang Meteorologi mengembangkan pendekatan layanan yang lebih fleksibel melalui kustomisasi produk informasi meteorologi. Pendekatan ini diterapkan pada berbagai sektor strategis, antara lain pertanian, perikanan, pariwisata, transportasi darat, laut, dan udara, serta dukungan informasi cuaca pada kegiatan dan agenda nasional berskala besar. Beberapa agenda tersebut termasuk penyediaan prakiraan cuaca untuk jalur mudik dan periode *long-weekend* serta penyusunan produk infografis tematik merupakan bentuk konkret dari upaya tersebut. Selain itu, pelaksanaan Sekolah Lapang Cuaca (MOSAIC), Sekolah Lapang Cuaca Nelayan (SLCN) dan Sekolah Lapang Meteorologi Penerbangan (SLMP) di berbagai provinsi di Indonesia menjadi bagian dari strategi peningkatan kapasitas dan literasi cuaca masyarakat yang inklusif, penguatan kapasitas respons masyarakat dalam menerjemahkan prakiraan dan peringatan dini menjadi aksi nyata, serta pembangunan kolaborasi pentahelix yang solid antara masyarakat, komunitas, pemerintah dan pemangku kepentingan/*stakeholders*.

Untuk menjamin keberlanjutan dan konsistensi kualitas layanan, Kedeputan Bidang Meteorologi juga memperkuat kapasitas internal melalui berbagai kegiatan peningkatan kompetensi sumber daya manusia. Kegiatan tersebut meliputi *workshop*, *Forum Group Discussion* (FGD), serta bimbingan teknis yang dilaksanakan baik di lingkungan internal maupun eksternal kedeputan. Di sisi lain, pemeliharaan dan pengembangan sistem serta peralatan operasional meteorologi terus dilakukan secara berkesinambungan, termasuk monitoring dan verifikasi prakiraan cuaca digital nasional, dengan dukungan kerjasama bersama institusi atau mitra di tingkat nasional dan internasional.

Sebagai bentuk pertanggungjawaban atas pelaksanaan visi dan misi yang telah ditetapkan, Kedeputan Bidang Meteorologi melakukan evaluasi kinerja terhadap seluruh program dan kegiatan yang dilaksanakan. Evaluasi tersebut bertujuan untuk menilai



tingkat efektivitas dan efisiensi pelaksanaan kegiatan dalam mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan. Penilaian kinerja dilakukan melalui penetapan indikator kinerja yang bersifat kuantitatif dan/atau kualitatif, yang mencerminkan capaian pada setiap tahapan siklus kinerja, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga penyelesaian kegiatan.

Pengukuran capaian kinerja dilakukan dengan membandingkan realisasi terhadap target yang telah ditetapkan, yang dinyatakan dalam bentuk persentase pencapaian sebagai berikut:

Tabel 2. Capaian Kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025

Sasaran Program	Indikator Kinerja Utama (IKU)		Target	Realisasi	Capaian
Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (<i>Excellent Services</i>) Guna Mendukung Konsep <i>Early Warning for All</i>	1	Persentase Akurasi Informasi Meteorologi	96%	95.72%	99.71%
	2	Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi Publik, Maritim dan Penerbangan.	3.75 SL	3.77 SL	100.62%
	3	Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi.	86%	90.21%	104.9%
	4	Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem untuk <i>Early Warning for All</i> .	99%	98.7%	99.7%

Berdasarkan capaian kinerja yang disajikan pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi pada Tahun 2025 secara umum telah mencapai hasil yang sangat baik. Dari empat Indikator Kinerja Utama (IKU) yang ditetapkan, tiga indikator menunjukkan capaian yang melampaui target, yaitu Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi Publik, Maritim, dan Penerbangan, Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi, serta Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem untuk *Early Warning for All*. Hasil ini mencerminkan efektivitas pelaksanaan program dan kegiatan dalam meningkatkan kualitas layanan meteorologi yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat dan pemangku kepentingan.

Adapun indikator Persentase Akurasi Informasi Meteorologi terealisasi sebesar 95,72% atau setara dengan 99,71% dari target yang ditetapkan sebesar 96%. Meskipun belum sepenuhnya mencapai target, capaian tersebut tetap berada pada kategori sangat tinggi dan menunjukkan bahwa sistem prakiraan dan peringatan dini cuaca telah berfungsi secara andal dan konsisten dalam mendukung keselamatan serta pengurangan risiko bencana hidrometeorologi.



Dari aspek dukungan sumber daya, pelaksanaan seluruh program dan kegiatan Kedeputian Bidang Meteorologi pada Tahun Anggaran 2025 didukung oleh pagu anggaran RKAKL-DIPA sebesar Rp 54.894.061.000, dengan realisasi anggaran mencapai Rp 53.929.852.852 atau 98,24% dari total pagu. Tingkat realisasi anggaran yang tinggi ini menunjukkan bahwa pengelolaan keuangan telah dilaksanakan secara efektif, efisien, dan akuntabel, serta mampu mendukung pencapaian target kinerja tanpa mengurangi kualitas hasil yang diharapkan.

Secara keseluruhan, capaian kinerja dan realisasi anggaran Tahun 2025 menunjukkan bahwa pelaksanaan tugas dan fungsi Kedeputian Bidang Meteorologi telah berjalan optimal, baik dari sisi pencapaian indikator kinerja maupun pemanfaatan sumber daya. Hasil ini menjadi landasan yang kuat untuk mempertahankan capaian yang telah diraih sekaligus mendorong peningkatan kinerja secara berkelanjutan pada tahun-tahun mendatang, seiring dengan meningkatnya tantangan layanan meteorologi dan kebutuhan masyarakat terhadap informasi cuaca yang semakin cepat, akurat, dan dapat ditindaklanjuti.



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perubahan iklim dan dinamika cuaca yang semakin kompleks, ditandai dengan meningkatnya frekuensi dan intensitas kejadian cuaca ekstrem, telah menjadikan informasi meteorologi sebagai salah satu infrastruktur strategis bagi keselamatan masyarakat dan keberlanjutan pembangunan nasional. Prakiraan cuaca dan sistem peringatan dini kini tidak lagi dipandang semata sebagai produk informasi, melainkan sebagai instrumen pengambilan keputusan yang berperan langsung dalam menjamin ketahanan sektor pangan, keselamatan dan kelancaran transportasi, serta perlindungan masyarakat dari risiko bencana hidrometeorologi yang dapat menimbulkan kerugian material hingga korban jiwa.

Dalam kerangka tersebut, berdasarkan Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) Nomor 2 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Kedeputan Bidang Meteorologi sebagai unsur pelaksana teknis BMKG memiliki mandat untuk merumuskan dan melaksanakan kebijakan umum serta kebijakan teknis di bidang meteorologi. Mandat ini menempatkan Kedeputan Bidang Meteorologi pada posisi strategis dalam memastikan bahwa seluruh kebijakan dan layanan meteorologi nasional mampu menjawab tuntutan dan tantangan perubahan iklim dan dinamika cuaca yang terus meningkat dan semakin beragam, sekaligus mendukung pencapaian sasaran strategis yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis (Renstra) BMKG Tahun 2025–2029.

Untuk menjawab tantangan tersebut, Kedeputan Bidang Meteorologi bersama unit-unit di bawahnya, termasuk Direktorat Meteorologi Publik, Direktorat Meteorologi Penerbangan, dan Direktorat Meteorologi Maritim, secara konsisten melakukan penguatan kapasitas penyelenggaraan layanan. Penguatan ini diwujudkan melalui investasi berkelanjutan pada jaringan observasi, sistem pengelolaan dan integrasi data, pemodelan dan analisis cuaca beresolusi tinggi, serta pengembangan sistem diseminasi yang mampu menjangkau pengguna secara cepat dan efektif. Di saat yang sama, peningkatan kompetensi sumber daya manusia juga menjadi fondasi utama agar pemanfaatan teknologi dan inovasi dapat diterjemahkan menjadi layanan operasional yang andal dan berorientasi pengguna.

Dalam lingkungan kerja yang semakin dinamis dan berisiko tinggi, pengelolaan kinerja organisasi harus dijalankan secara terukur dan transparan. Oleh karena itu,



Kedeputan Bidang Meteorologi menyelenggarakan pengelolaan kinerja berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP). Melalui sistem ini, setiap program, kegiatan, dan penggunaan sumber daya diarahkan untuk menghasilkan kinerja yang berorientasi hasil serta dapat dipertanggungjawabkan kepada publik. Dengan demikian, sebagai bagian dari implementasi SAKIP, penyusunan Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025 juga berpedoman pada ketentuan peraturan perundang-undangan sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
2. Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah;
3. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2024 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah;
5. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah;
6. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 88 Tahun 2021 tentang Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah;
7. Peraturan Kepala BMKG Nomor 8 Tahun 2015 tentang Pedoman dan Penerapan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah di Lingkungan BMKG;
8. Peraturan BMKG Nomor 2 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika; dan
9. Peraturan BMKG Nomor 5 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis BMKG Tahun 2025–2029.

B. Maksud dan Tujuan

Maksud penyusunan LKjIP Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025 adalah sebagai bentuk pertanggungjawaban Deputi Bidang Meteorologi kepada Kepala BMKG atas pelaksanaan program dan kegiatan serta pengelolaan anggaran dalam rangka mencapai sasaran dan target kinerja yang telah ditetapkan selama Tahun 2025, sesuai dengan prinsip akuntabilitas kinerja instansi pemerintah.



Tujuan penyusunan LKjIP Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025 adalah untuk:

1. Menilai dan mengevaluasi tingkat pencapaian sasaran strategis dan indikator kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi sebagaimana ditetapkan dalam perjanjian kinerja dan RENSTRA BMKG Tahun 2025–2029.
2. Menyediakan dasar evaluasi terhadap efektivitas pelaksanaan program, kegiatan, dan penggunaan sumber daya dalam penyelenggaraan layanan meteorologi publik, penerbangan, dan maritim di lingkungan Kedeputian Bidang Meteorologi.
3. Mengidentifikasi permasalahan, tantangan, dan faktor pendukung dalam pencapaian kinerja sebagai bahan perumusan langkah perbaikan berkelanjutan.
4. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi kepada pimpinan, pemerintah, dan masyarakat.
5. Menyajikan informasi kinerja yang andal sebagai bahan bagi pimpinan dalam pengambilan keputusan manajerial, perumusan kebijakan, serta penetapan langkah perbaikan dan penguatan kinerja pada periode berikutnya.

C. Tugas dan Fungsi

Sebagaimana diatur dalam Peraturan BMKG Nomor 2 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja BMKG, Deputi Bidang Meteorologi berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala BMKG serta melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan serta layanan data dan informasi meteorologi. Secara rinci, tugas dan fungsi Deputi Bidang Meteorologi dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tugas

Deputi Bidang Meteorologi mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan umum dan teknis di bidang meteorologi.

2. Fungsi

Dalam melaksanakan tugasnya, Deputi Bidang Meteorologi menyelenggarakan beberapa fungsi sebagai berikut:

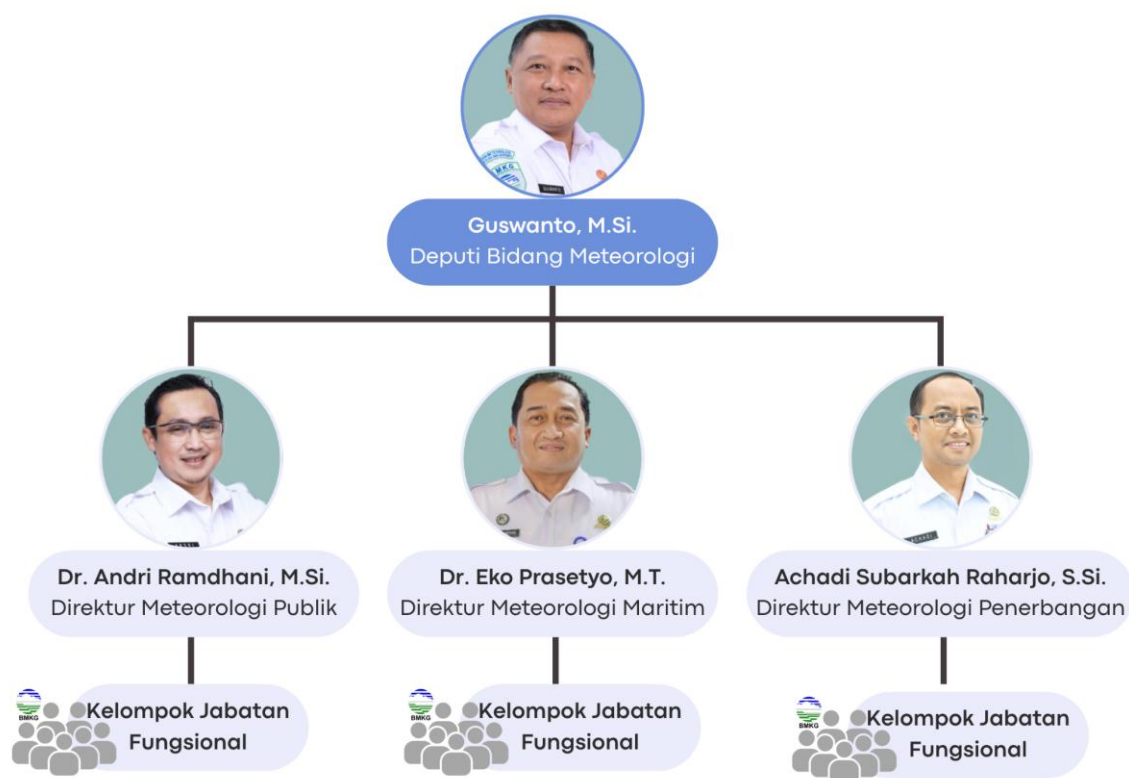
- a. perumusan kebijakan umum dan teknis di bidang pengamatan, pengolahan dan analisis data, serta pelayanan meteorologi;
- b. pelaksanaan kebijakan umum dan teknis di bidang pengamatan, pengolahan dan analisis data, serta pelayanan meteorologi;
- c. penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang pengamatan, pengolahan dan analisis data, serta pelayanan meteorologi;



- d. pemberian bimbingan teknis, supervisi, pengendalian, dan pengawasan di bidang pengamatan, pengolahan dan analisis data, serta pelayanan meteorologi;
- e. pelaksanaan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang pengamatan, pengolahan dan analisis data, serta pelayanan meteorologi;
- f. penyampaian informasi dan peringatan dini kepada instansi dan pihak terkait serta masyarakat berkenaan dengan kondisi cuaca ekstrim yang sedang dan/atau akan terjadi; dan
- g. pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala.

D. Profil SDM

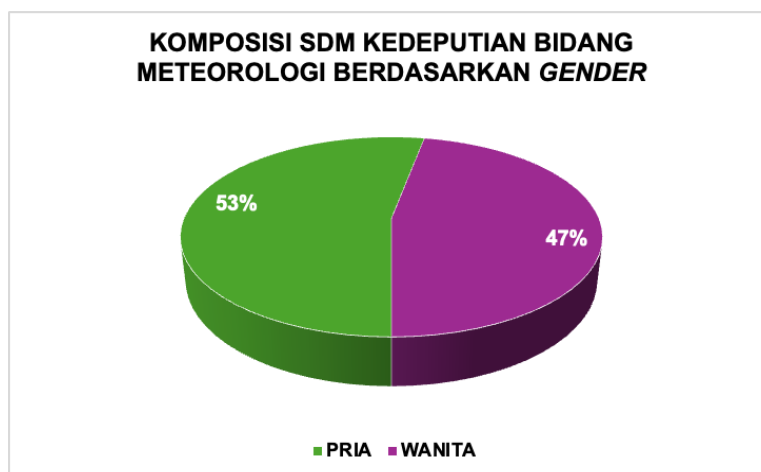
Struktur organisasi Kedeputan Bidang Meteorologi terdiri atas tiga direktorat utama, yaitu Direktorat Meteorologi Publik, Direktorat Meteorologi Penerbangan, dan Direktorat Meteorologi Maritim. Ketiga direktorat ini memiliki mandat sesuai bidangnya masing-masing, namun saling terintegrasi dalam mendukung tujuan strategis kedeputan secara keseluruhan. Susunan organisasi tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Struktur Organisasi Kedeputan Bidang Meteorologi

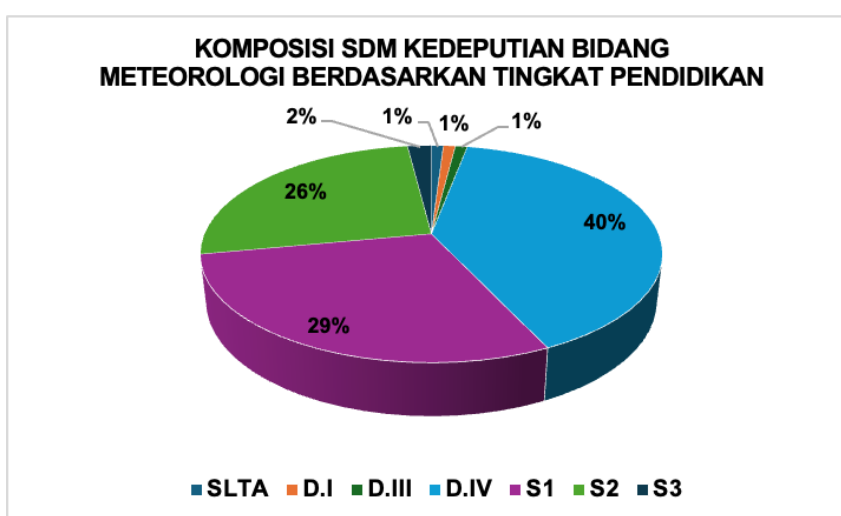


Selanjutnya, modalitas SDM yang dimiliki Deputi Bidang Meteorologi berdasarkan data per 31 Desember 2024 berjumlah 248 orang. Dari jumlah tersebut, komposisi berdasarkan jenis kelamin terdiri atas 131 pria (53%) dan 117 wanita (47%) sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2. Komposisi ini menunjukkan keseimbangan gender yang cukup baik, dengan representasi wanita yang mendekati setara dengan pria. Hal ini menjadi modal penting untuk mendorong kesetaraan peran dan pengembangan karier yang lebih inklusif guna meningkatkan kualitas layanan meteorologi.



Gambar 2. Komposisi SDM berdasarkan jenis kelamin

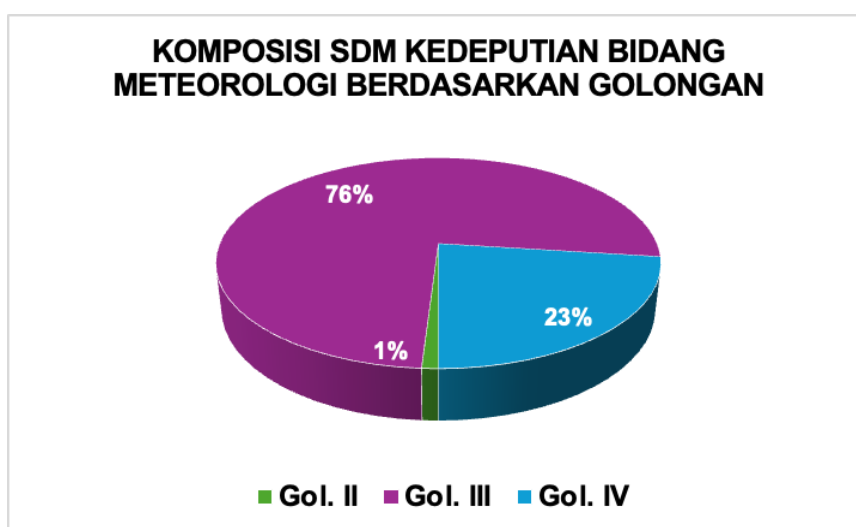
Dari aspek pendidikan, mayoritas pegawai merupakan lulusan S1 (40%), D.III (29%), dan S2 (26%), sedangkan lulusan SLTA, D.I, dan D.IV masing-masing hanya 1% (Gambar 3). Hal ini menandakan bahwa sebagian besar pegawai telah memiliki kualifikasi pendidikan tinggi, meskipun peningkatan jumlah lulusan pascasarjana tetap diperlukan guna memperkuat penguasaan teknologi dan memenuhi tuntutan kompetensi global.



Gambar 3. Komposisi SDM berdasarkan tingkat pendidikan



Sementara itu, komposisi SDM berdasarkan golongan (Gambar 4) didominasi oleh Golongan III (76%), diikuti Golongan IV (23%), dan hanya 1% Golongan II. Struktur ini menunjukkan bahwa mayoritas pegawai berada pada level menengah, dengan proporsi signifikan di level senior, sementara pegawai golongan dasar relatif sedikit. Kondisi ini mencerminkan perlunya strategi regenerasi SDM di level awal untuk menjamin kesinambungan karier dan keberlanjutan organisasi ke depan.



Gambar 4. Komposisi SDM berdasarkan tingkat golongan

Tantangan utama pengelolaan SDM di Kedeputan Bidang Meteorologi adalah pemenuhan kompetensi yang merata di seluruh wilayah Indonesia, khususnya dalam penguasaan teknologi baru seperti AI, *Big Data*, serta kemampuan analisis dan prediksi cuaca berbasis sains dan teknologi mutakhir. Untuk menjawab tantangan tersebut, peningkatan kualifikasi melalui pendidikan formal tingkat lanjut (S2 dan S3) serta penguatan kapasitas melalui sertifikasi kompetensi berstandar internasional menjadi prioritas strategis. Upaya ini penting untuk memperkuat peran BMKG sebagai *global player* sekaligus memastikan Kedeputan Bidang Meteorologi mampu mengimplementasikan MEWS secara optimal.

E. Potensi dan Permasalahan

Dalam upaya mewujudkan visi BMKG sebagai Global Player pada periode 2025–2029, Kedeputan Bidang Meteorologi memiliki fondasi yang kuat berupa kekuatan internal dan peluang eksternal. Fondasi ini menjadi modal strategis untuk menghadapi tantangan, mendorong inovasi, serta meningkatkan kontribusi layanan meteorologi bagi pembangunan nasional dan komunitas global. Adapun potensi yang menjadi kekuatan dan peluang Kedeputan Bidang Meteorologi dapat diuraikan sebagai berikut:



1) Dasar Hukum (Kekuatan)

Landasan legal yang kuat memberikan BMKG otoritas dan legitimasi penuh dalam menjalankan tugas dan fungsinya.

- a) Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagai payung hukum utama dalam penyelenggaraan program dan kegiatan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika di Indonesia.
- b) Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pengamatan dan Pengelolaan Data Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan operasional.
- c) Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pelayanan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika.
- d) Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2018 tentang Penelitian, Rekayasa, dan Pengembangan Industri Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
- e) Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2024 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (menggantikan Perpres Nomor 61 Tahun 2008), memperkuat struktur organisasi BMKG dengan penambahan Kedeputan Bidang Modifikasi Cuaca, yang secara signifikan meningkatkan kapasitas BMKG dalam mitigasi bencana hidrometeorologi dan dukungan ketahanan pangan, swasembada air, serta energi.
- f) Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 5 Tahun 2014 tentang Rencana Induk Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika 2015-2045 sebagai roadmap pembangunan yang terstruktur dan menjadi acuan dalam penyusunan RENSTRA lima tahunan.
- g) Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 1 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika.
- h) Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor 2 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.



2) Sarana dan Prasarana (Kekuatan)

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, Kedeputan Bidang Meteorologi didukung oleh ketersediaan sarana dan prasarana sebagai salah satu modalitas utama. Fasilitas ini mencakup berbagai infrastruktur pendukung layanan informasi Meteorologi Publik, Meteorologi Penerbangan, dan Meteorologi Maritim, antara lain:

1. Radar cuaca sebanyak 42 lokasi;
2. Stasiun Meteorologi Permukaan sebanyak 124 stasiun;
3. Stasiun Meteorologi Maritim sebanyak 16 stasiun (23 stasiun yang diperbantukan);
4. Stasiun Pengamatan Udara Atas sebanyak 74 stasiun;
5. *High Frequency* (HF) Radar sebanyak 4 lokasi;
6. *Lightning Detector Network* sebanyak 18 lokasi;
7. *Automatic Weather Station* (AWS) Maritim sebanyak 75 lokasi;
8. *Automated Weather Observing System* (AWOS) sebanyak 194 lokasi;
9. *Low Level Windshear Alert System* (LLWAS) sebanyak 5 lokasi;
10. *Wind Profiler* sebanyak 4 lokasi;
11. *Windshear Detection* sebanyak 3 lokasi; dan
12. Vessel AWS/AWS Kapal (*Vessel Automatic Weather Station*) sebanyak 40 unit.
13. Sistem *Tropical Cyclone Warning Center* (TCWC) sebanyak 1 lokasi.

3) Kapasitas Kelembagaan dan Teknologi (Kekuatan)

Kapasitas internal Kedeputan Bidang Meteorologi yang terus ditingkatkan untuk menjawab tuntutan layanan yang semakin kompleks di era digital.

- a) Jaringan pengamatan MKG semakin kuat dan terintegrasi melalui implementasi standar *WMO Integrated Global Observing System* (WIGOS). Kapasitas ini didukung oleh fasilitas pengelolaan mandiri sistem komunikasi satelit, sistem akuisisi data modern, dan peningkatan kapabilitas *High-Performance Computing* (HPC) BMKG untuk menjalankan model prediksi cuaca dan kelautan dengan resolusi tinggi.
- b) Diseminasi informasi tidak lagi terbatas pada media konvensional, melainkan telah merambah ekosistem digital *multi-platform*, termasuk aplikasi *mobile* (InfoBMKG) dan media sosial dengan jutaan pengikut, yang memungkinkan interaksi dan penyebaran informasi secara masif dan cepat.



- c) Selain alokasi APBN yang menerapkan prinsip *performance-based budgeting*, BMKG berhasil mendiversifikasi sumber pendanaan melalui skema Pinjaman dan Hibah Luar Negeri (PHLN), PNBP, dan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) untuk mengakselerasi proyek-proyek modernisasi di lingkungan Kedeputan Bidang Meteorologi.

4) Potensi Kerja Sama (Peluang)

Kedeputan Bidang Meteorologi secara konsisten menjalin serta memperkuat hubungan kerja sama dengan berbagai lembaga pada tingkat nasional, regional, maupun internasional. Beberapa inisiatif dan program kerja sama strategis berhasil direalisasikan, antara lain:

- a) Kolaborasi dengan *Commission for Aeronautical Meteorology* (CAeM), salah satu komisi WMO, dalam pengembangan standar kompetensi *Aeronautical Meteorological Personnel* (AMP).
- b) Partisipasi aktif dalam forum regional dan internasional yang diselenggarakan *International Civil Aviation Organization* (ICAO) terkait layanan meteorologi penerbangan.
- c) Kerja sama dengan Direktorat Navigasi Penerbangan dalam penyusunan regulasi keselamatan penerbangan.
- d) Sinergi dengan Perusahaan Umum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (LPPNPI) dalam penyediaan layanan navigasi penerbangan.
- e) Kerja sama bilateral dengan Singapura dalam pemberian layanan informasi meteorologi penerbangan di wilayah ruang udara Kepulauan Riau dan Natuna melalui perjanjian *Realignment Flight Information Region* (FIR).
- f) Koordinasi dengan Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) dalam penerbitan informasi sebaran abu vulkanik.
- g) Kerja sama dengan Ditjen Perhubungan Laut, Bakamla, Basarnas, dan BNPB dalam pertukaran informasi meteorologi maritim secara *server-to-server*.
- h) BMKG dipercaya sebagai Pusat Regional untuk *Southeastern Asia-Oceania Flash Flood Guidance* (SAOFFG) yang dikelola oleh Kedeputan Bidang Meteorologi, menunjukkan pengakuan atas kapabilitas teknis dalam sistem peringatan dini banjir bandang.



- i) BMKG secara aktif memberikan bantuan teknis dan peningkatan kapasitas dalam pemodelan cuaca numerik dan implementasi sistem peringatan dini cuaca kepada negara-negara lain, seperti Timor Leste, Fiji, Papua New Guinea, dan negara-negara Kepulauan Pasifik. Hal ini mengukuhkan posisi BMKG sebagai *global player* yang kontributif.
- j) Kemitraan strategis yang telah terjalin kokoh dengan lembaga-lembaga internasional yang menjadi kanal untuk transfer teknologi, pertukaran data, dan pengembangan kompetensi, di antaranya: *Korea Meteorological Administration* (KMA), *China Meteorological Administration* (CMA), *Japan Meteorological Agency* (JMA), *Bureau of Meteorology* (BoM) Australia, dan lain-lain.
- k) Kerja sama global di bidang cuaca guna mendukung standardisasi dan implementasi *Early Warning for All* di bawah naungan *World Meteorological Organization* (WMO).
- l) Kerangka kerjasama vital untuk standardisasi layanan meteorologi maritim dengan *International Maritime Organization* (IMO).

5) Pengembangan Strategis (Peluang)

Lingkungan strategis nasional dan global membuka berbagai peluang untuk akselerasi pencapaian tujuan Kedeputan Bidang Meteorologi melalui beberapa kegiatan berikut:

- a) Program strategis seperti *Strengthening the Meteorological, Climatological, and Geophysical Services* (STR-2), termasuk di dalamnya *Marine Meteorology System* (MMS) Phase II (2024-2027), dan *Indonesia Disaster Resilience Initiatives Project* (IDRIP) membuka peluang besar untuk modernisasi infrastruktur dan sistem layanan meteorologi publik, maritim, dan penerbangan di lingkungan Kedeputan Bidang Meteorologi.
- b) BMKG terlibat dalam *Severe Weather Forecasting Programme – Southeastern Asia-Oceania* (SWFP-SAO), dimana BMKG ditetapkan sebagai *Focal Point Regional Subprogram Management Team* (RSMT) untuk kawasan Asia Tenggara dan Oseania. Ini merupakan pengakuan terhadap kapasitas teknis dan kesiapan operasional nasional dalam mendukung prakiraan cuaca ekstrem berbasis NWP.
- c) Peningkatan kesadaran akan risiko perubahan iklim mendorong permintaan layanan informasi meteorologi yang lebih spesifik/khusus dan berbasis dampak (*impact-based forecast*) dari berbagai sektor (pertanian, energi, asuransi, infrastruktur).



- d) Perkembangan pesat Kecerdasan Buatan (AI), *Big Data*, dan *Internet of Things* (IoT) memberikan peluang untuk melakukan lompatan inovasi dalam akurasi prakiraan, otomatisasi layanan, dan personalisasi informasi.

1.1.1. Permasalahan (Kelemahan dan Hambatan)

Untuk mewujudkan visi dan misi, ke deputian tidak hanya harus memanfaatkan berbagai kekuatan dan peluang yang dimiliki, tetapi juga secara serius mengidentifikasi dan mengatasi kelemahan serta hambatan yang saat ini masih dihadapi diantaranya:

1) Peningkatan Permintaan Layanan

Permintaan masyarakat dan sektor pengguna terhadap informasi meteorologi terus meningkat, mencakup setidaknya 12 sektor strategis seperti publik, maritim, penerbangan, pertanian, energi, dan kesehatan. Kondisi ini menuntut layanan yang lebih tematik, berbasis dampak, cepat, akurat, serta mudah dipahami baik oleh masyarakat umum maupun pengguna khusus.

2) Keterbatasan SDM

Keterbatasan jumlah dan distribusi sumber daya manusia (banyak berada di jenjang awal, sebagian menjalani tugas belajar) membebani operasional 24 jam, sehingga berdampak pada keberlanjutan kualitas layanan. Di sisi lain, kapasitas penguasaan teknologi baru seperti AI, IoT, dan Big Data masih perlu ditingkatkan untuk menjawab tuntutan global.

3) Infrastruktur Observasi dan Teknologi

Jaringan observasi cuaca, laut, dan penerbangan masih belum merata dan modern, khususnya di wilayah terpencil dan strategis. Pemeliharaan ALOPTAMA juga belum optimal, sehingga dapat memengaruhi akurasi informasi dan kecepatan peringatan dini. Beberapa UPT belum memenuhi standar ideal sesuai regulasi maupun standar mutu *International Organization for Standardization* (ISO).

4) Keterbatasan Anggaran

Dukungan anggaran untuk peremajaan teknologi, pemeliharaan dan investasi perangkat keras maupun lunak, serta investasi pada teknologi prediksi berbasis AI/Big Data masih terbatas, sehingga menghambat peningkatan akurasi dan kecepatan layanan.

5) Integrasi Sistem dan Pemanfaatan Informasi

Integrasi lintas sektor dan pemanfaatan informasi meteorologi oleh pengguna belum sepenuhnya optimal. Literasi masyarakat dan pemangku kepentingan/*stakeholders* terkait manfaat informasi cuaca juga masih perlu diperkuat.



6) Dinamika Global dan Tantangan Masa Depan

Perubahan iklim, meningkatnya cuaca ekstrem, serta disrupsi teknologi menuntut penguatan layanan meteorologi yang adaptif, terintegrasi, dan selaras dengan agenda pembangunan nasional serta komitmen global.

F. Kerangka Laporan

Mengacu pada Peraturan Menteri PANRB Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah, Peraturan Menteri PANRB Nomor 88 Tahun 2021 tentang Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, serta Peraturan Kepala BMKG Nomor 8 Tahun 2015 tentang Pedoman dan Penerapan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah di Lingkungan BMKG, LKjIP Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025 disusun dalam empat bab utama sebagai berikut:

- 1) Bab I Pendahuluan, memuat gambaran umum Deputi Bidang Meteorologi, termasuk latar belakang, maksud dan tujuan, tugas dan fungsi, struktur organisasi dan sumber daya, serta isu strategis dan permasalahan utama.
- 2) Bab II Perencanaan Kinerja, menguraikan kerangka perencanaan yang mengacu pada Renstra BMKG 2025–2029 dan Perjanjian Kinerja Deputi Bidang Meteorologi Tahun 2025.
- 3) Bab III Akuntabilitas Kinerja, menyajikan hasil pengukuran, analisis, dan evaluasi capaian kinerja Tahun 2025, termasuk keterkaitannya dengan realisasi anggaran, efisiensi sumber daya, serta faktor pendukung dan penghambat.
- 4) Bab IV Penutup, berisi kesimpulan umum dan arah tindak lanjut untuk peningkatan kinerja pada periode berikutnya.



BAB II PERENCANAAN KINERJA

A. Rencana Strategis Kedeputan Bidang Meteorologi Periode 2025-2029

Pembangunan nasional Indonesia dalam periode jangka panjang diarahkan untuk mewujudkan Visi Indonesia Emas 2045, yaitu Negara Kesatuan Republik Indonesia yang Bersatu, Berdaulat, Maju, dan Berkelanjutan, sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2025–2045. Sebagai tahap awal pencapaiannya, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025–2029 menetapkan delapan Prioritas Nasional, di antaranya Prioritas Nasional 2 (PN-2) yang menekankan penguatan sistem pertahanan dan keamanan negara serta kemandirian pangan, energi, dan air, serta Prioritas Nasional 8 (PN-8) yang berfokus pada penyelarasan kehidupan yang harmonis dengan lingkungan, alam, dan budaya serta penguatan ketahanan terhadap perubahan iklim dan bencana.

Sejalan dengan arah pembangunan tersebut, serta mengacu pada Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika dan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pengamatan dan Pengelolaan Data Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Kedeputan Bidang Meteorologi menyusun Rencana Strategis (Renstra) Tahun 2025–2029 sebagai dokumen perencanaan lima tahunan. Renstra ini dirancang untuk memastikan bahwa pelaksanaan tugas dan fungsi Kedeputan Bidang Meteorologi selaras dengan agenda pembangunan nasional dan dilaksanakan secara spesifik dan terukur sesuai dengan metode *Specific, Measurable, Achievable, Relevant and Time Bond* (SMART). Dalam pelaksanaannya, seluruh aparatur juga dituntut menjunjung tinggi disiplin, integritas, dan profesionalisme, serta memberikan pelayanan jasa dan informasi meteorologi yang cepat, tepat, akurat, luas jangkauan, dan mudah dipahami.

Seiring dimulainya periode Renstra Kedeputan Bidang Meteorologi 2025–2029 (Tabel 3), pengelolaan kinerja diarahkan melalui proses penyesuaian berkelanjutan dengan memperhatikan capaian dan pembelajaran dari Renstra 2020–2024, sekaligus merespons dinamika lingkungan strategis dan tuntutan pembangunan nasional yang semakin kompleks. Pendekatan ini memastikan bahwa sasaran dan indikator kinerja tidak hanya melanjutkan upaya penguatan kapasitas (*capacity building*) yang telah dilakukan pada periode sebelumnya, tetapi juga ditingkatkan untuk mendorong keunggulan layanan



(*excellence services*) yang berorientasi pada kebutuhan pengguna dan perlindungan masyarakat.

Tabel 3. Matriks Sasaran Indikator RENSTRA Kedeputan Bidang Meteorologi

Sasaran Program	Indikator Kinerja Utama (IKU)		TARGET					SATUAN
			2025	2026	2027	2028	2029	
Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (<i>Excellent Services</i>) Guna Mendukung Konsep <i>Early Warning for All</i>	1	Persentase Akurasi Informasi Meteorologi	96	96.25	96.5	96.75	97	%
	2	Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi Publik, Maritim dan Penerbangan.	3,75	3,80	3,80	3,85	3,85	Skala Likert (Skala 4)
	3	Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi.	86	87	88	89	90	%
	4	Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem untuk <i>Early Warning for All</i> .	99	99.2	99.4	99.6	99.8	%

Pada Tahun 2025, hasil evaluasi kinerja periode 2020–2024 serta pemutakhiran prioritas organisasi mendorong peningkatan standar kinerja pada sejumlah indikator utama. Target akurasi informasi meteorologi dinaikkan menjadi 94 persen, melampaui capaian akhir periode sebelumnya, sebagai wujud komitmen untuk meningkatkan keandalan prakiraan dan peringatan dini. Pada saat yang sama, target Indeks Kepuasan Masyarakat ditetapkan sebesar 3,75 skala Likert, untuk mencerminkan tuntutan mutu layanan yang lebih tinggi, jangkauan yang lebih luas, serta penyajian informasi yang semakin mudah dipahami dan berorientasi pengguna.

Penyesuaian tersebut menegaskan bahwa implementasi Renstra Kedeputan Bidang Meteorologi 2025–2029 diarahkan pada pergeseran yang lebih fundamental, yaitu dari penyediaan produk cuaca menuju penyelenggaraan sistem keselamatan nasional berbasis peringatan dini, serta dari pengukuran kinerja yang bersifat teknis menuju indikator yang menekankan dampak nyata bagi keselamatan masyarakat dan ketahanan sektor-sektor strategis. Dengan demikian, peningkatan kinerja yang dicapai tidak hanya tercermin dalam angka, tetapi juga dalam meningkatnya kemampuan masyarakat dan



pemangku kepentingan/*stakeholders* untuk mengantisipasi dan merespons risiko cuaca ekstrem secara lebih efektif.

1.1. Visi dan Misi

Sebagai penjabaran strategis dari arah kebijakan dan sasaran pembangunan, Kedeputan Bidang Meteorologi menetapkan Visi:

“Menjadi global player yang andal dan terpercaya dalam penyelenggaraan layanan meteorologi yang cepat, tepat, akurat, inovatif, luas jangkauan dan mudah dipahami guna mendukung terwujudnya Indonesia Emas 2045 dan Early Warning For All”

Visi ini mencerminkan posisi dan cita-cita Kedeputan Bidang Meteorologi untuk menjadi rujukan utama layanan meteorologi di tingkat nasional, regional, dan global, sekaligus sebagai pilar penguatan sistem peringatan dini nasional. Konsep *global player* menegaskan komitmen untuk menghasilkan produk dan layanan yang memenuhi standar internasional serta berkontribusi aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, inovasi, dan kebijakan meteorologi dunia. Sementara itu, aspek andal dan terpercaya merepresentasikan komitmen untuk menyediakan informasi dan peringatan dini yang akurat, tepat waktu, tersedia tanpa gangguan, serta disajikan secara transparan dan mudah dipahami sehingga dapat menjadi dasar pengambilan keputusan yang dapat dipertanggungjawabkan oleh pemerintah, dunia usaha, dan masyarakat.

Untuk mewujudkan visi tersebut, Kedeputan Bidang Meteorologi menetapkan tiga misi, yaitu:

1. Melaksanakan penyelenggaraan meteorologi berkelas dunia, serta berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan di Indonesia, kawasan regional, dan global, berbasis Sains dan Teknologi.
2. Mewujudkan Tata Kelola Unit Organisasi Kedeputan Bidang Meteorologi yang *modern* dan *agile*, SDM yang unggul berwawasan global, data terintegrasi, serta layanan meteorologi yang Prima.
3. Meningkatkan akurasi informasi dan prakiraan cuaca yang cepat, tepat, akurat, luas jangkauan dan mudah dipahami *stakeholder* dan masyarakat.

Ketiga misi tersebut menggambarkan langkah strategis yang ditempuh untuk menguatkan peran Kedeputan Bidang Meteorologi sebagai penyelenggara layanan meteorologi berbasis sains dan teknologi mutakhir, dengan tata kelola yang adaptif dan profesional. Penguatan sistem, integrasi data, digitalisasi proses bisnis, serta peningkatan kompetensi sumber daya manusia menjadi fondasi utama dalam memastikan layanan meteorologi yang efektif, akuntabel, dan berdaya saing global.



1.2. Tujuan dan Sasaran Strategis

Sebagai turunan langsung dari Visi dan Misi Kedeputian Bidang Meteorologi, tujuan ditetapkan untuk merepresentasikan hasil dan dampak utama yang ingin dicapai melalui penyelenggaraan layanan meteorologi yang berkelas dunia, andal, dan berorientasi pada keselamatan serta pembangunan berkelanjutan. Tujuan Kedeputian Bidang Meteorologi dirumuskan sebagai berikut:

1. Terwujudnya layanan Meteorologi untuk:

- a. Pembangunan, Kesejahteraan dan Keselamatan Masyarakat Indonesia dan Dunia; dan
- b. Penguatan Kemandirian, Inovasi, *Entrepreneurship* dan Kedaulatan Informasi Meteorologi.

2. Terwujudnya *good governance* di Kedeputian Bidang Meteorologi yang berstandar global.

Kedua tujuan ini menegaskan bahwa meteorologi tidak hanya berperan sebagai penyedia informasi teknis, tetapi sebagai pilar strategis dalam perlindungan masyarakat, penguatan ketahanan nasional, dan peningkatan daya saing ekonomi. Pencapaian tujuan tersebut ditopang oleh penguasaan teknologi mutakhir, pemanfaatan data secara inovatif, serta penerapan prinsip *good governance* untuk memastikan organisasi yang modern, kredibel, dan adaptif.

Sebagai penjabaran operasional dari tujuan tersebut, Kedeputian Bidang Meteorologi menetapkan sasaran strategis utama, yaitu “Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (*Excellent Services*) guna mendukung konsep *Early Warning for All*.” Sasaran ini diarahkan untuk memastikan bahwa seluruh layanan meteorologi tidak hanya akurat dan tepat waktu, tetapi juga mudah dipahami, relevan dengan kebutuhan berbagai sektor, dan mampu mendorong tindakan nyata dalam mitigasi risiko bencana hidrometeorologi.

Untuk mengukur ketercapaian sasaran tersebut, ditetapkan Indikator Kinerja Sasaran yang mencerminkan kualitas layanan dan dampaknya, yaitu tingkat akurasi informasi meteorologi, indeks kepuasan masyarakat atas layanan meteorologi publik, maritim, dan penerbangan, tingkat pemahaman masyarakat terhadap informasi meteorologi untuk mitigasi bencana, serta tingkat kelengkapan sistem peringatan dini cuaca ekstrem. Indikator ini memastikan bahwa kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi diukur tidak hanya dari sisi teknis, tetapi juga dari manfaat nyata yang dirasakan oleh masyarakat dan pemangku kepentingan/*stakeholders*.



Dengan mengacu pada visi dan misi yang telah ditetapkan, hubungan antara tujuan, sasaran strategis, dan indikator kinerja Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025–2029 dirumuskan secara terstruktur dan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Sasaran

VISI	MISI	TUJUAN	SASARAN STRATEGIS (SS)	INDIKATOR KINERJA SASARAN (IKS)
Menjadi <i>global player</i> yang andal dan terpercaya dalam penyelenggaraan layanan meteorologi yang cepat, tepat, akurat, inovatif, luas jangkauan dan mudah dipahami guna mendukung terwujudnya Indonesia Emas 2045 dan <i>Early Warning For All</i>	1. Melaksanakan penyelenggaraan meteorologi berkelas dunia, serta berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan di Indonesia, kawasan regional, dan global, berbasis Sains dan Teknologi. 2. Mewujudkan Tata Kelola Unit Organisasi Kedeputan Bidang Meteorologi yang modern dan <i>agile</i>, SDM yang unggul berwawasan global, data terintegrasi, serta layanan meteorologi yang Prima. 3. Meningkatkan akurasi informasi dan prakiraan cuaca yang cepat, tepat, akurat, luas jangkauan dan mudah dipahami <i>stakeholder</i> dan masyarakat.	1. Terwujudnya layanan Meteorologi untuk: a. Pembangunan, Kesejahteraan dan Keselamatan Masyarakat Indonesia dan Dunia; dan b. Penguatan Kemandirian, Inovasi, <i>Entrepreneurship</i> dan Kedaulatan Informasi Meteorologi. 2. Terwujudnya <i>good governance</i> di Kedeputan Bidang Meteorologi yang berstandar global.	SS. 1 Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (<i>Excellent Services</i>) Guna Mendukung Konsep <i>Early Warning for All</i>.	IKS 1.a Persentase Akurasi Informasi Bidang Meteorologi. IKS 1.b Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi Publik, Maritim dan Penerbangan. IKS 1.c Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi. IKS 1.d Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem untuk <i>Early Warning for All</i>.



B. Perjanjian Kinerja Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025

Perjanjian Kinerja (PK) Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025 disusun sebagai tindak lanjut operasional dari visi, misi, tujuan, dan sasaran strategis untuk menetapkan target kinerja tahunan yang terukur dan dapat dipertanggungjawabkan. Dokumen ini (Lampiran 1) menjadi komitmen antara Deputi Bidang Meteorologi dan Kepala BMKG serta dasar pengendalian dan evaluasi kinerja dalam kerangka SAKIP dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) sebagai berikut:

Tabel 5. Indikator Kinerja Utama pada Perjanjian Kinerja Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025

Sasaran Program	Indikator Kinerja Utama (IKU)		Target
Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (<i>Excellent Services</i>) Guna Mendukung Konsep <i>Early Warning for All</i>	1	Persentase Akurasi Informasi Meteorologi	96%
	2	Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi Publik, Maritim dan Penerbangan.	3.75 SL
	3	Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi.	86%
	4	Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem untuk <i>Early Warning for All</i> .	99%



BAB III AKUNTABILITAS KINERJA

2.

A. Capaian Kinerja Deputy Bidang Meteorologi Tahun 2025

Penilaian kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025 dilakukan berdasarkan tingkat ketercapaian indikator kinerja yang telah ditetapkan sebagai representasi hasil dari seluruh program dan kegiatan. Dalam kerangka Renstra Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025–2029, arah pengelolaan kinerja difokuskan pada pencapaian sasaran strategis utama, yaitu meningkatnya layanan informasi meteorologi terbaik (*excellent services*) guna mendukung konsep *Early Warning For All*. Sasaran ini menandai pergeseran orientasi layanan dari sekadar penyediaan produk cuaca menuju penguatan sistem peringatan dini nasional berbasis informasi meteorologi yang andal dan dapat ditindaklanjuti guna meningkatkan ketahanan serta keselamatan masyarakat.

Dalam rangka mendukung penguatan kinerja BMKG secara institusional serta sebagai bagian dari sistem akuntabilitas yang dimonitor oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN-RB), sasaran strategis dan target kinerja dalam Renstra Kedeputian Bidang Meteorologi 2025–2029 dimutakhirkan pada 22 Juli 2025. Pemutakhiran ini mencakup peningkatan target pada tiga Indikator Kinerja Utama (IKU), yaitu:

- Persentase Akurasi Informasi Meteorologi dinaikkan dari 94% menjadi 96% pada tahun 2025, dengan lintasan target meningkat hingga 97% pada tahun 2029;
- Indeks Kepuasan Masyarakat diperkuat dari 3,70 menjadi 3,75 Skala Likert pada tahun 2025, dengan target selanjutnya mencapai 3,85; dan
- Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem ditingkatkan dari 96% menjadi 99% pada tahun 2025, dengan target akhir 99,8% pada tahun 2029.

Peningkatan target tersebut tidak hanya menaikkan standar kinerja di tingkat Kedeputian, tetapi juga berdampak langsung pada target dan capaian kinerja unit-unit pelaksana di bawahnya. Karena capaian kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi secara substantif merupakan agregasi dari kinerja unit-unit pelaksana di bawahnya, yaitu Direktorat Meteorologi Publik, Direktorat Meteorologi Penerbangan dan Direktorat Meteorologi Maritim.



Untuk memastikan keterpaduan penilaian kinerja tersebut, pengukuran dilakukan melalui empat IKU, yakni akurasi informasi meteorologi, tingkat kepuasan masyarakat, tingkat pemahaman masyarakat, dan kelengkapan sistem peringatan dini cuaca ekstrem. Keempat indikator ini dirancang untuk mencerminkan secara utuh performa kolektif seluruh rantai layanan meteorologi, mulai dari produksi informasi hingga pemanfaatannya oleh masyarakat.

Selain capaian indikator, penilaian kinerja juga dikaitkan dengan pemanfaatan sumber daya dan efektivitas pengelolaan anggaran di seluruh unit kerja. Aspek strategis lain seperti inovasi layanan, penguatan koordinasi lintas unit, dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia turut menjadi bagian dari gambaran kinerja secara menyeluruh. Melalui mekanisme pemantauan berbasis e-Kinerja BMKG, capaian setiap unit dapat ditelusuri, dikendalikan, dan diselaraskan secara berkala dengan hasil perhitungan sebagai berikut:

Tabel 6. Capaian Indikator Kinerja Utama Kedeputian Bidang Meteorologi Tahun 2025

Indikator Kinerja Utama (IKU)	Target	Realisasi	Capaian
Sasaran Kinerja. Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (<i>Excellent Services</i>) Guna Mendukung Konsep <i>Early Warning for All</i>			
1. Persentase Akurasi Informasi Meteorologi	96%	95.72%	99.71%
2. Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi Publik, Maritim dan Penerbangan	3.75 SL	3.77 SL	100.62%
3. Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi	86%	90.21%	104.90%
4. Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem untuk <i>Early Warning for All</i>	99%	98.7%	99.70%

Secara keseluruhan, kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi di Tahun 2025 menunjukkan hasil yang sangat baik, dengan seluruh capaian IKU berada pada kisaran mendekati atau melampaui target. Tingkat kepuasan dan pemahaman masyarakat telah melampaui target, mencerminkan meningkatnya kualitas dan pemanfaatan layanan meteorologi. Sementara itu, akurasi informasi dan kelengkapan sistem peringatan dini



berada pada tingkat yang sangat tinggi dan relatif stabil, meskipun sedikit di bawah target. Hasil ini menunjukkan bahwa layanan meteorologi telah berfungsi secara efektif dalam mendukung *Early Warning for All*, yang selanjutnya akan dianalisis dan dievaluasi secara lebih rinci sebagai berikut:

1. Akurasi Informasi Meteorologi

Akurasi Informasi Meteorologi menggambarkan tingkat ketepatan informasi meteorologi yang disampaikan kepada pengguna melalui tiga pilar layanan Kedeputusan Bidang Meteorologi, yaitu meteorologi publik, meteorologi maritim, dan meteorologi penerbangan. Indikator ini merepresentasikan mutu layanan *excellent services* yang berorientasi pada pengguna dan menjangkau seluruh lapisan masyarakat dalam mendukung konsep *Early Warning for All*.

Nilai akurasi informasi meteorologi dinyatakan dalam satuan persen dan dihitung sebagai rata-rata dari tiga komponen utama, yaitu akurasi peringatan dini cuaca publik (AMU), akurasi prakiraan meteorologi maritim (AMM), dan akurasi informasi meteorologi penerbangan (AMP), dengan rumus sebagai berikut:

$$PAM = \frac{(AMU + AMM + AMP)}{3}$$

Keterangan:

PAM = Persentase Akurasi Informasi Meteorologi

AMU = Akurasi Peringatan Dini Cuaca Publik

AMM = Akurasi Informasi Prakiraan Meteorologi Maritim

AMP = Akurasi Informasi Meteorologi Penerbangan

Pada Tahun 2025, target Persentase Akurasi Informasi Meteorologi ditetapkan sebesar 96%, sementara realisasi mencapai 95,72%, atau setara dengan 99,71% dari target. Capaian ini menunjukkan bahwa kinerja sistem prakiraan dan peringatan dini berada pada tingkat yang sangat tinggi dan stabil, meskipun target telah dinaikkan secara signifikan dibanding periode sebelumnya.

Pada tingkat komponen, peringatan dini cuaca publik mencatat tingkat akurasi sebesar 93,13% terhadap target 94%. Nilai ini dihitung berdasarkan kesesuaian antara peringatan yang dikeluarkan dan kejadian hujan signifikan yang benar-benar terjadi di lapangan, menggunakan pendekatan *hit* dan *correct negative* yang diverifikasi melalui data pengamatan satelit dan observasi permukaan. Meskipun tingginya dinamika cuaca ekstrem serta keterbatasan sebagian sistem observasi masih mempengaruhi hasil verifikasi, kinerja ini tetap menunjukkan bahwa layanan peringatan dini publik berfungsi secara andal dalam mendukung keselamatan masyarakat melalui penyampaian informasi yang tepat waktu dan relevan.

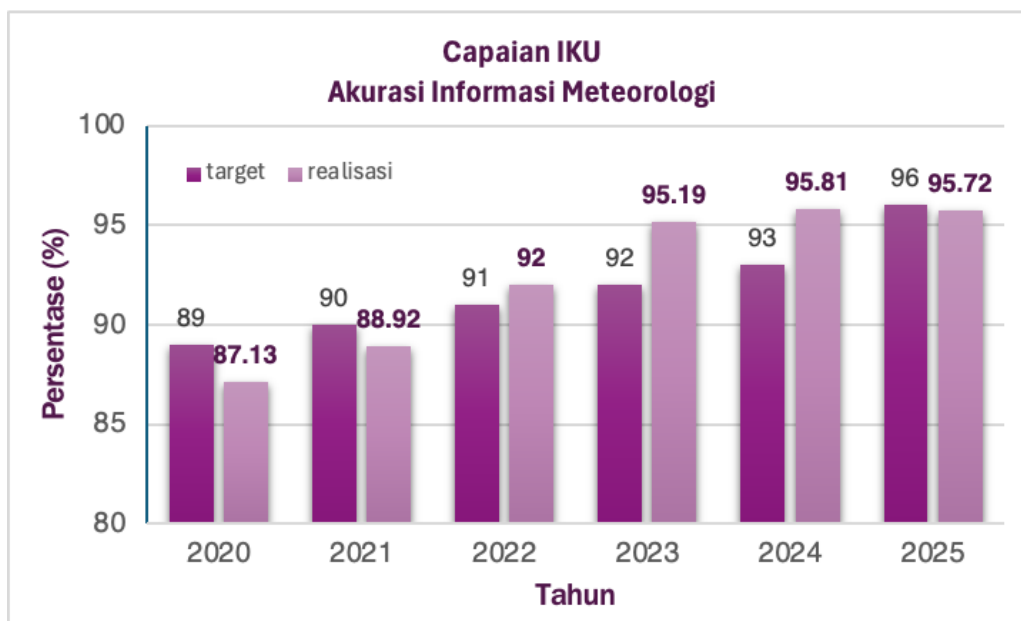


Pada layanan meteorologi penerbangan, akurasi informasi cuaca untuk fase *take-off* dan *landing* berhasil dipertahankan pada 100%, sesuai dengan target. Nilai ini dihitung berdasarkan kesesuaian antara informasi meteorologi penerbangan (METAR) yang disampaikan dan kondisi aktual di bandara, serta jumlah keluhan terhadap informasi tersebut. Pendekatan ini memastikan bahwa informasi cuaca kritikal yang digunakan dalam operasi penerbangan telah memenuhi standar keselamatan dan keandalan yang sangat tinggi.

Sementara itu, akurasi informasi meteorologi maritim mencatat tingkat akurasi sebesar 94,04% terhadap target 94%. Akurasi ini dihitung melalui proses verifikasi berbasis data observasi dari *Marine Automatic Weather Station* (MAWS), *Vessel Automatic Weather Station* (VAWS), satelit altimetri, dan pengamatan sinoptik di stasiun meteorologi maritim. Parameter utama yang digunakan meliputi pasang surut, tinggi gelombang, suhu permukaan laut, serta prakiraan cuaca pelabuhan, dengan bobot terbesar diberikan pada pasang surut dan tinggi gelombang karena dampaknya yang paling signifikan terhadap keselamatan pelayaran dan aktivitas kemaritiman. Capaian ini menunjukkan bahwa kualitas prakiraan maritim telah berada pada tingkat yang stabil dan andal dalam mendukung keselamatan pelayaran dan aktivitas maritim nasional.

Dalam perspektif jangka menengah, capaian Tahun 2025 merupakan bagian dari tren peningkatan yang konsisten (Gambar 5). Selama periode 2020–2025, target akurasi meningkat dari 89% menjadi 96%, sementara realisasi naik dari 87,13% menjadi 95,72%. Pada periode 2022–2024, realisasi secara konsisten melampaui target, mencerminkan keberhasilan penguatan sistem observasi, pemodelan, dan verifikasi. Meskipun pada Tahun 2025 target kembali dinaikkan sebagai bagian dari penajaman kinerja BMKG, tingkat realisasi tetap mampu dipertahankan pada level yang sangat tinggi.





Gambar 5. Grafik Capaian IKU Akurasi Informasi Meteorologi Tahun 2020-2025

Tingginya capaian akurasi Tahun 2025 tidak terlepas dari berbagai upaya penguatan sistem, teknologi, dan sumber daya yang dilakukan secara terpadu di seluruh rantai layanan meteorologi, antara lain:

1. Penguatan dan pemeliharaan alat operasional utama (Aloptama) dan analisis cuaca, termasuk jaringan pengamatan radar cuaca, satelit cuaca, serta *platform* analisis dan prakiraan yang meningkatkan representasi kondisi atmosfer secara real time.
2. Pemanfaatan data observasi maritim sebagai basis verifikasi dan pemodelan, melalui MAWS, VAWS, dan satelit altimetri untuk meningkatkan kesesuaian prakiraan laut.
3. Penguatan sistem pemodelan dan forecasting resolusi tinggi, khususnya untuk wilayah pesisir dan perairan.
4. Peningkatan kualitas observasi udara atas dan verifikasi operasional, sebagai input utama model numerik cuaca ekstrem.
5. Penguatan tata kelola dan standar layanan meteorologi penerbangan, melalui audit, uji kompetensi, serta integrasi METAR dan AWOS.
6. Peningkatan kompetensi sumber daya manusia, melalui pelatihan dan sertifikasi berkelanjutan.

Secara keseluruhan, **capaian 95,72% pada indikator Akurasi Informasi Meteorologi** menegaskan bahwa sistem layanan meteorologi nasional telah berfungsi secara andal, terintegrasi, dan berkelanjutan. Ke depan, capaian ini akan terus dipertahankan dan ditingkatkan melalui penguatan sistem observasi, pemodelan dan verifikasi, inovasi dan modernisasi teknologi, serta peningkatan kompetensi sumber daya



manusia, sehingga akurasi informasi meteorologi semakin mampu menjawab tantangan cuaca ekstrem dan kebutuhan pengguna yang terus berkembang.

2. Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi

Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) terhadap Layanan Informasi Meteorologi merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap kualitas layanan informasi meteorologi yang diselenggarakan oleh Kedeputan Bidang Meteorologi. Pengukuran IKM dilakukan melalui pelaksanaan Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) secara periodik, sesuai dengan Peraturan BMKG Nomor 13 Tahun 2019 tentang Pedoman Survei Kepuasan Masyarakat. Nilai IKM dinyatakan dalam Skala Likert (SL) 1 sampai dengan 4, yang mencerminkan persepsi masyarakat terhadap mutu layanan informasi meteorologi pada sektor publik, maritim, dan penerbangan.

Untuk memastikan keterwakilan seluruh layanan, nilai IKM Kedeputan Bidang Meteorologi dihitung secara metodologis sebagai rata-rata dari nilai IKM layanan meteorologi publik, maritim, dan penerbangan, dengan formula sebagai berikut:

$$IKM = \frac{(IKMU + IKMM + IKMP)}{3}$$

Keterangan:

IKM = Indeks Kepuasan Masyarakat

IKMU = Indeks Kepuasan Masyarakat Meteorologi Publik

IKMM = Indeks Kepuasan Masyarakat Meteorologi Maritim

IKMP = Indeks Kepuasan Masyarakat Meteorologi Penerbangan

Survei dilakukan oleh Unit Kerja Pengelola SKM di lingkungan Sekretariat Utama BMKG, dengan bahan pertimbangan yang mencakup dua belas (12) unsur pelayanan, yaitu:

- (1) persyaratan pelayanan;
- (2) informasi yang diperoleh;
- (3) prosedur pelayanan;
- (4) waktu pelayanan;
- (5) biaya/tarif;
- (6) produk spesifikasi jenis layanan;
- (7) penanganan pengaduan, saran dan masukan;
- (8) kriteria petugas/pelaksana layanan;
- (9) kompetensi pelaksana;
- (10) perilaku pelaksana;
- (11) keamanan dan kenyamanan sarana prasarana pelayanan; dan
- (12) komitmen penyelenggara.



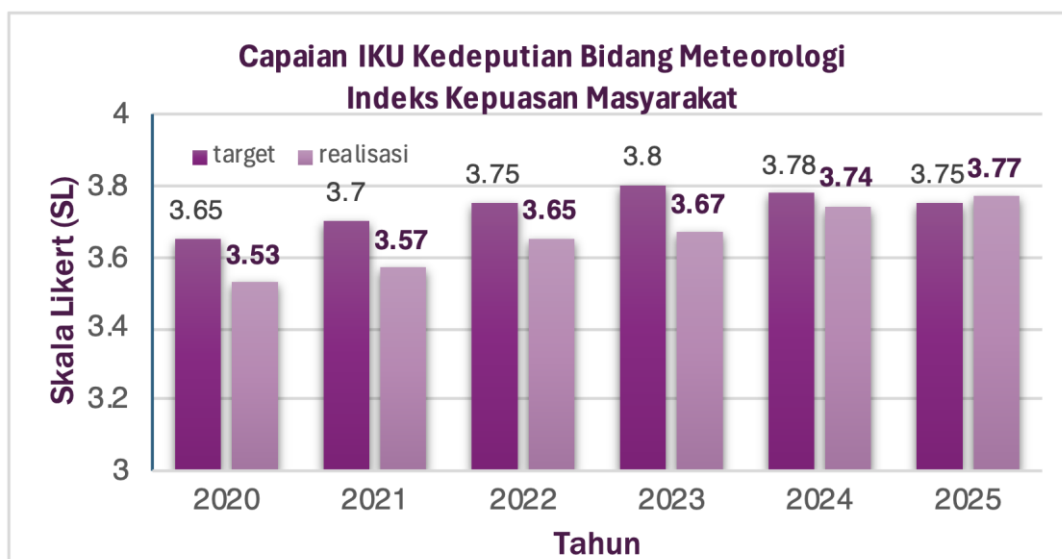
Berdasarkan hasil pengukuran Tahun 2025, **target IKM** ditetapkan sebesar **3,75 SL** dengan **realisasi yang dicapai adalah 3,77 SL**, atau setara dengan capaian 100,62% dari target. Capaian ini menunjukkan bahwa kualitas layanan meteorologi tidak hanya memenuhi, tetapi juga melampaui ekspektasi pengguna, seiring dengan meningkatnya kemudahan akses, konsistensi penyajian informasi, dan relevansi produk meteorologi terhadap kebutuhan pengguna.

Lebih lanjut, tingginya nilai IKM tersebut mencerminkan keberhasilan transformasi layanan meteorologi dari pendekatan yang berorientasi pada produk menuju layanan yang berorientasi pada pengguna dan berbasis dampak (*impact-based services*). Masyarakat dan pemangku kepentingan/*stakeholders* semakin merasakan bahwa informasi meteorologi yang disampaikan lebih jelas, mudah dipahami, dan dapat diandalkan sebagai dasar pengambilan keputusan, khususnya dalam menghadapi risiko cuaca ekstrem dan bencana hidrometeorologi.

Capaian IKM Tahun 2025 juga merupakan hasil kontribusi kolektif seluruh rantai layanan di bawah Kedeputan Bidang Meteorologi, terutama melalui peningkatan kualitas interaksi dengan pengguna pada kanal diseminasi digital, layanan operasional, serta mekanisme umpan balik. Perbaikan mutu konten informasi, ketepatan waktu penyampaian, serta kejelasan visualisasi dan bahasa turut mendorong peningkatan kepuasan pengguna. Dengan demikian, nilai IKM tidak hanya merefleksikan kinerja administratif, tetapi juga kemampuan organisasi dalam menjaga kualitas layanan secara konsisten dan menyeluruh.

Apabila ditinjau dalam perspektif jangka menengah, capaian IKM menunjukkan tren peningkatan yang berkelanjutan. Selama periode 2020–2025, realisasi IKM meningkat dari 3,53 SL pada Tahun 2020 menjadi 3,77 SL pada Tahun 2025 (Gambar 6). Meskipun pada beberapa tahun sebelumnya realisasi masih berada sedikit di bawah target, tren kenaikan yang konsisten ini mengindikasikan adanya perbaikan nyata dalam kualitas layanan serta respons positif dari pengguna. Pencapaian Tahun 2025 sekaligus menegaskan kemampuan Kedeputan Bidang Meteorologi dalam menyesuaikan layanan dengan tuntutan yang semakin tinggi terhadap kecepatan, kejelasan, dan keandalan informasi meteorologi.





Gambar 6. Grafik Capaian IKU Indeks Kepuasan Masyarakat Tahun 2020-2025

Tercapainya target IKM Tahun 2025 ditunjang oleh sejumlah faktor pendukung utama, antara lain:

1. Peningkatan keterbukaan dan kemudahan akses informasi layanan, termasuk kejelasan prosedur, persyaratan, dan standar waktu pelayanan;
2. Perbaikan kualitas penyajian informasi meteorologi, dengan penggunaan bahasa yang lebih sederhana, visualisasi yang lebih informatif, dan penyesuaian konten dengan kebutuhan pengguna;
3. Penguatan mekanisme pengaduan, saran, dan masukan, yang memungkinkan pengguna menyampaikan umpan balik secara lebih mudah dan responsif;
4. Peningkatan kompetensi dan profesionalisme petugas layanan, sehingga interaksi layanan menjadi lebih komunikatif dan berorientasi pada pengguna;
5. Komitmen berkelanjutan terhadap tata kelola layanan yang bersih dan transparan, sebagai bagian dari upaya membangun kepercayaan publik.

Meskipun capaian Tahun 2025 telah melampaui target, Kedeputan Bidang Meteorologi tetap memandang IKM sebagai indikator strategis yang harus dipertahankan dan terus ditingkatkan. Ke depan, upaya penyempurnaan akan difokuskan pada pendalaman kualitas unsur pelayanan agar semakin merepresentasikan pengalaman riil pengguna, perluasan metode pengumpulan data kepuasan masyarakat, serta penguatan pembinaan dan interaksi dengan pengguna lintas sektor. Dengan langkah tersebut, nilai IKM diharapkan tidak hanya meningkat secara kuantitatif, tetapi juga semakin mencerminkan kualitas layanan meteorologi yang adaptif, responsif, dan berorientasi pada keselamatan serta kebutuhan masyarakat.



3. Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi

Persentase pemahaman masyarakat atas informasi meteorologi merupakan indikator kinerja yang menggambarkan tingkat keberhasilan Kedeputan Bidang Meteorologi dalam memastikan bahwa informasi meteorologi yang disampaikan tidak hanya tersedia dan akurat, tetapi juga dipahami, diinterpretasikan secara benar, serta dimanfaatkan secara efektif oleh masyarakat dan pengguna layanan. Indikator ini memiliki peran strategis dalam mendukung mitigasi bencana hidrometeorologi, karena tingkat pemahaman pengguna merupakan prasyarat utama agar informasi prakiraan dan peringatan dini dapat ditindaklanjuti secara tepat dalam pengambilan keputusan.

Berbeda dengan metode pengukuran di periode Renstra sebelumnya, pengukuran persentase pemahaman masyarakat di tahun 2025 mengalami perubahan pendekatan yang signifikan. Pada periode 2020–2024, pengukuran indikator ini sepenuhnya bertumpu pada pelaksanaan Sekolah Lapang Cuaca Nelayan (SLCN), sehingga representasi tingkat pemahaman masyarakat terutama mencerminkan pemahaman pengguna informasi meteorologi terbatas pada sektor kemaritiman, khususnya nelayan dan masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir. Pada Tahun 2025, cakupan pengukuran diperluas dengan melibatkan pengguna informasi meteorologi penerbangan melalui pengembangan indikator pemahaman di bawah Direktorat Meteorologi Penerbangan. Pengukuran diperluas ke kegiatan Sekolah Lapang Meteorologi Penerbangan (SLMP) agar lebih komprehensif dan lintas sektor, serta lebih mencerminkan kinerja layanan meteorologi pada sektor-sektor strategis yang memiliki tingkat sensitivitas tinggi terhadap kondisi cuaca. Oleh karena itu, formulasi pengukuran indikator persentase pemahaman masyarakat Kedeputan Bidang Meteorologi dihitung sebagai agregasi dari kedua komponen tersebut sebagai berikut:

$$PMM = \frac{(P_{Mar} + P_{Bang})}{2}$$

Keterangan:

PMM = Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi

P_{Mar} = Persentase Pemahaman Peserta SLCN

P_{Bang} = Persentase Pemahaman Peserta SLMP, *Workshop*, dan lain-lain

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa capaian kinerja pada tahun 2025 telah melampaui target yang ditetapkan. Target sebesar 86% berhasil direalisasikan hingga mencapai 90,21%, atau setara dengan 104,90% dari target. Capaian ini mengindikasikan bahwa tingkat pemahaman masyarakat terhadap informasi meteorologi telah melampaui



standar yang ditetapkan serta mencerminkan efektivitas strategi peningkatan literasi meteorologi yang dilaksanakan secara berkelanjutan. Untuk memberikan gambaran yang lebih rinci, capaian tersebut dijabarkan melalui analisis masing-masing komponen sebagai berikut:

(1) Persentase Pemahaman Peserta SLCN

Pemahaman masyarakat di sektor maritim diukur melalui pelaksanaan SLCN, yang dirancang sebagai program edukasi berbasis praktik untuk meningkatkan kapasitas nelayan dan masyarakat pesisir dalam memahami dan memanfaatkan informasi meteorologi maritim. Program ini menitikberatkan pada kemampuan peserta untuk mengakses, membaca, dan menjelaskan informasi cuaca maritim secara mandiri dan aplikatif. Penilaian pemahaman peserta SLCN dilakukan dengan formulasi sebagai berikut:

$$PM = PA + PB + PC$$

Keterangan:

PM = Persentase pemahaman masyarakat peserta SLCN terhadap informasi cuaca maritim yang diberikan (%)

PA = Persentase kemampuan masyarakat peserta SLCN dalam mengakses informasi cuaca maritim

PB = Persentase kemampuan masyarakat peserta SLCN dalam membaca informasi cuaca maritim

PC = Persentase kemampuan masyarakat peserta SLCN dalam menjelaskan informasi cuaca maritim

Pada tahun 2025, kegiatan SLCN dilaksanakan di 40 lokasi yang tersebar di wilayah Indonesia Barat, Tengah, dan Timur dengan jumlah peserta sebanyak 1.390 orang, sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Peserta kegiatan berasal dari kalangan nelayan serta pihak-pihak terkait di sektor perikanan. Hasil pengukuran kumulatif menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta mencapai 89,45% terhadap target sebesar 86%, atau setara dengan capaian 104,01%. Adapun rincian capaian tersebut adalah sebagai berikut:



Tabel 7. Hasil Pengukuran Persentase Pemahaman Peserta SLCN Tahun 2025

Bulan	Target (%)	Realisasi (%)	Capaian (%)	Jumlah Lokasi
Januari	86	0	0	0
Februari	86	0	0	0
Maret	86	0	0	0
April	86	0	0	0
Mei	86	0	0	0
Juni	86	91.14	105.98	5
Juli	86	91.02	105.84	6
Agustus	86	89.55	104.13	22
September	86	89.20	103.72	26
Oktober	86	89.16	103.67	32
November	86	89.45	104.01	40
Desember	86	89.45	104.01	40

(2) Persentase Pemahaman Peserta SLMP

Tahun 2025 merupakan tahun pertama pelaksanaan pengukuran persentase tingkat pemahaman masyarakat bagi pengguna informasi meteorologi penerbangan sebagai indikator kinerja baru di Direktorat Meteorologi Penerbangan. Indikator ini dikembangkan untuk menilai sejauh mana pengguna layanan termasuk operator penerbangan, pengelola bandara, dan pemangku kepentingan/*stakeholder* terkait mampu mengakses, memahami, dan memanfaatkan informasi meteorologi dalam mendukung keselamatan operasional penerbangan. Pengukuran disusun berbasis kuesioner daring yang menilai dua komponen utama, dengan formulasi:

$$PIMP = \frac{PKA + PKJ}{2}$$

Keterangan:

PIMP = Persentase pemahaman informasi meteorologi penerbangan

PKA = Persentase kemampuan mengakses informasi meteorologi penerbangan

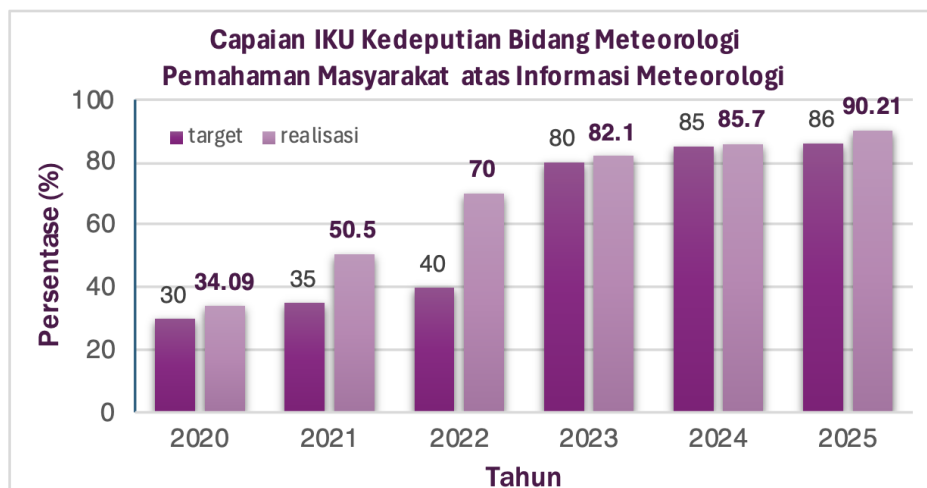
PKJ = Persentase kemampuan menjelaskan informasi meteorologi penerbangan

Pada awalnya, pengukuran direncanakan melalui pelaksanaan kegiatan SLMP secara tatap muka. Namun, penyesuaian anggaran Tahun 2025 mengakibatkan perubahan mekanisme pengumpulan data. Sebagai tindak lanjut, pengukuran tetap dilaksanakan melalui berbagai kegiatan alternatif yang menjangkau pengguna secara langsung, antara lain *Focus Group Discussion*, MetBangTalk, bimbingan teknis, serta *workshop* dan kegiatan koordinatif lainnya. Hasil pengukuran Tahun 2025 menunjukkan bahwa



tingkat pemahaman masyarakat pengguna informasi meteorologi penerbangan mencapai 90,97%, melampaui target 86%, atau setara dengan capaian 105,78%.

Berdasarkan perkembangan capaian indikator selama periode 2020–2025, Persentase Pemahaman Masyarakat menunjukkan tren peningkatan yang konsisten dan berkelanjutan. Realisasi capaian Kedeputian Bidang Meteorologi (Gambar 7) meningkat dari 34,09% pada Tahun 2020 menjadi 90,21% pada Tahun 2025, seiring dengan peningkatan target tahunan serta penguatan metode pengukuran dan cakupan indikator.



Gambar 7. Grafik Capaian IKU Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi Tahun 2020-2025

Peningkatan signifikan yang terjadi sejak Tahun 2023 mencerminkan semakin matangnya pendekatan edukasi dan pengukuran pemahaman masyarakat. Pada periode awal, capaian indikator masih relatif rendah karena keterbatasan cakupan dan metode pengukuran. Seiring dengan penguatan program SLCN dan perluasan pendekatan melalui SLMP pada Tahun 2025, indikator ini semakin mencerminkan kondisi pemahaman masyarakat secara lebih komprehensif dan lintas sektor.

Meskipun capaian Tahun 2025 telah melampaui target, Kedeputian Bidang Meteorologi memandang indikator Persentase Pemahaman Masyarakat sebagai indikator strategis yang perlu dipertahankan dan terus ditingkatkan. Ke depan, penguatan akan difokuskan pada penyempurnaan metode pembelajaran, peningkatan kualitas dan metode pengukuran, perluasan cakupan peserta lintas sektor, serta penguatan evaluasi dan pembinaan berkelanjutan pasca kegiatan. Dengan demikian, indikator ini diharapkan semakin mencerminkan kualitas layanan meteorologi yang adaptif, responsif, dan berorientasi pada keselamatan, serta mendukung penguatan sistem *Early Warning for All* secara berkelanjutan.



4. Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem untuk *Early Warning for All*

Persentase kelengkapan sistem peringatan dini cuaca ekstrem merupakan indikator kinerja yang menggambarkan tingkat kesiapan dan keterpaduan sistem peringatan dini cuaca dalam mendukung implementasi konsep *Early Warning for All*. Indikator ini mengukur sejauh mana komponen utama sistem peringatan dini baik dari sisi ketersediaan data pengamatan operasional utama (Aloptama) maupun sistem pendukung dan jangkauan operasional telah tersedia, berfungsi, dan terintegrasi secara andal untuk mendukung penyediaan informasi peringatan dini cuaca yang akurat, tepat waktu, dan dapat diandalkan.

Dalam konteks mitigasi bencana hidrometeorologi, kelengkapan sistem peringatan dini menjadi fondasi utama bagi penyelenggaraan layanan meteorologi publik. Sistem yang lengkap dan berfungsi optimal memungkinkan BMKG menyampaikan informasi peringatan dini secara cepat dan konsisten, sehingga masyarakat dan pemangku kepentingan/*stakeholders* dapat melakukan tindakan antisipatif secara tepat dan efisien guna mengurangi risiko korban jiwa dan kerugian harta benda.

Pengukuran Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem dilakukan secara periodik setiap bulan dengan mempertimbangkan dua unsur utama, yaitu (1) ketersediaan data Aloptama dan sistem pendukung, yang mencerminkan kesiapan data observasi dan sistem pemrosesan utama dalam mendukung analisis dan pengambilan keputusan meteorologis; dan (2) kelengkapan jangkauan operasional dari sistem pendukung, yang mampu menggambarkan secara komprehensif sejauh mana sistem peringatan dini menjangkau wilayah dan pengguna layanan secara operasional.

Mengingat peran dominan ketersediaan data dalam mendukung ketepatan dan keandalan peringatan dini, metode perhitungan indikator ini memberikan bobot yang lebih besar pada unsur ketersediaan data Aloptama dan sistem pendukung dibandingkan kelengkapan jangkauan operasional. Formulasi penghitungan persentase kelengkapan sistem peringatan dini cuaca ekstrem adalah sebagai berikut:

$$PKPD = (0.95 \times KD) + (0.05 \times KJ)$$

Keterangan:

PKPD = Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca

KD = Ketersediaan Data Aloptama dan Sistem pendukung

KJ = Kelengkapan Jangkauan Operasional



Hasil pengukuran tahun 2025 menunjukkan bahwa dari **target** yang ditetapkan sebesar **99%**, **realisasi** capaian indikator mencapai **98,7%** atau setara dengan 99,70% dari target. Capaian ini mengindikasikan bahwa sebagian besar komponen sistem peringatan dini telah tersedia dan berfungsi dengan baik. Namun demikian, masih terdapat beberapa kendala teknis yang menyebabkan target belum dapat tercapai secara optimal. Apabila dilihat secara bulanan (Tabel 8), capaian indikator relatif stabil dan berada pada tingkat tinggi sepanjang tahun, mencerminkan keberlanjutan operasional sistem peringatan dini cuaca ekstrem.

Tabel 8. Hasil Pengukuran Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Tahun 2025

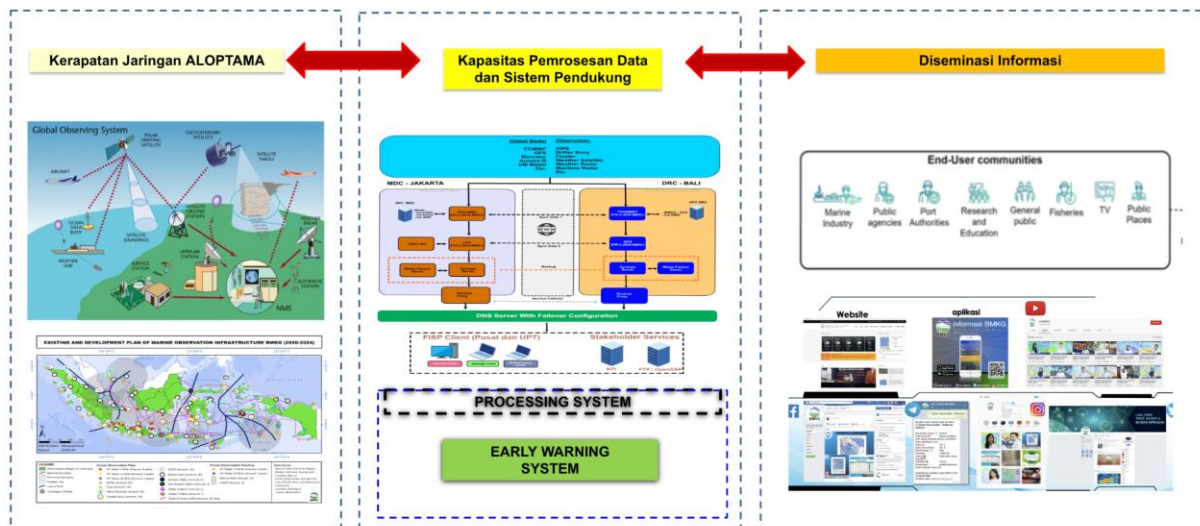
Bulan	Target (%)	Realisasi (%)	Capaian (%)
Januari	96	97.3	101.35
Februari	96	98.2	102.29
Maret	96	98.7	102.81
April	96	98	102.08
Mei	96	98	102.08
Juni	99	98.7	99.70
Juli	99	98.4	99.39
Agustus	99	98.9	99.90
September	99	98.4	99.39
Oktober	99	98.3	99.29
November	99	98.7	99.7
Desember	99	98.7	99.7

Ketersediaan data dan sistem pendukung yang digunakan dalam penghitungan indikator ini mencakup:

- a. Sistem Aloptama, meliputi radar cuaca, satelit cuaca, *Lightning Detection Network* (LDN), *Numerical Weather Prediction* (NWP), dan *Digital Forecast* (DF); serta
- b. Sistem pendukung dan *service delivery*, meliputi sistem *nowcasting*, Sistem Integrasi Radar Mandiri (SIDARMA), Sistem Informasi Peringatan Dini Cuaca berbasis SMS (*SMS Blast*), dan beberapa mekanisme penyampaian informasi kepada pengguna.

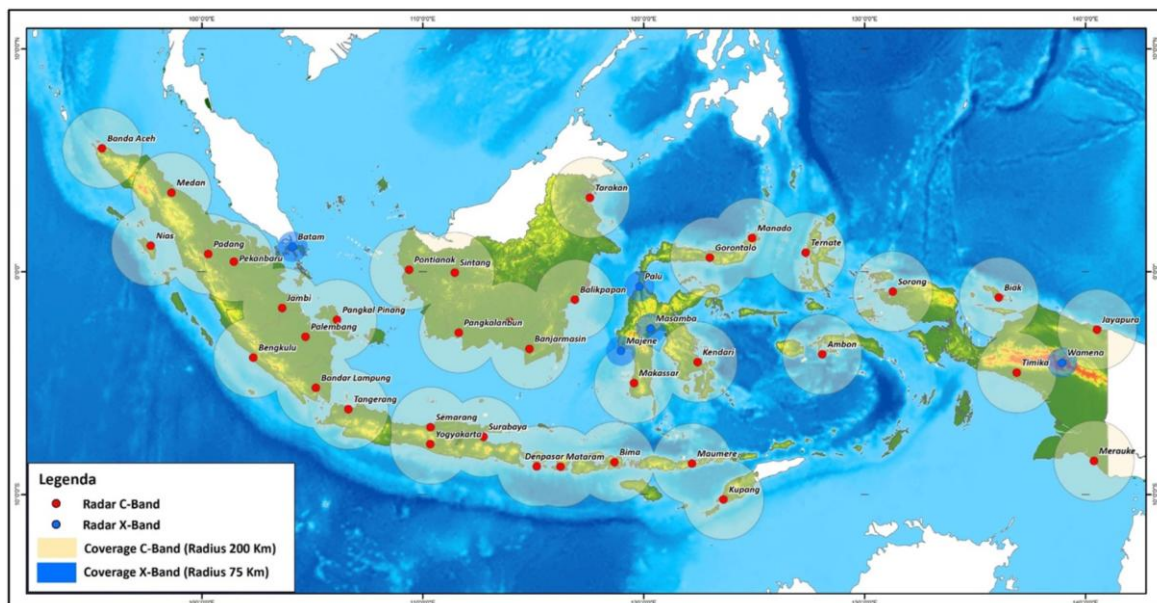
Keberfungsian dan keterpaduan seluruh komponen tersebut (Gambar 8) menjadi dasar dalam memastikan bahwa peringatan dini cuaca ekstrem dapat disusun dan disampaikan secara efektif.





Gambar 8. Sistem Layanan Informasi Meteorologi Terintegrasi (*End-to-End System*)

Sebagai bagian dari upaya peningkatan kelengkapan sistem peringatan dini, pembangunan dan penguatan sistem radar cuaca terus dilakukan. Hingga saat ini, jaringan radar cuaca BMKG (Gambar 9) terdiri dari berbagai tipe radar (EEC, GEMATRONIK, BARON, VAISALA, dan ELDES/MCRC) yang tersebar di berbagai wilayah strategis di Indonesia.

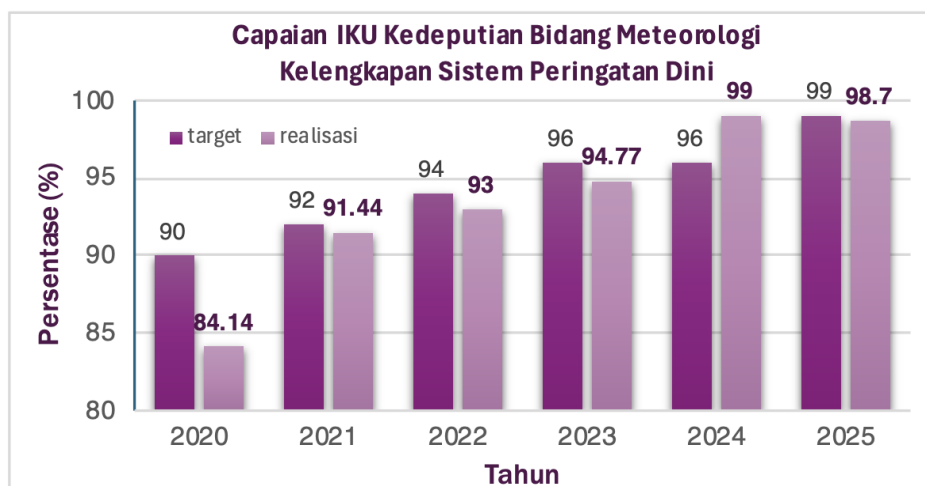


Gambar 9 Jaringan radar cuaca BMKG di Indonesia

Keberadaan radar cuaca yang semakin luas dan modern memungkinkan penyediaan data pengamatan cuaca beresolusi tinggi dan *real-time*, yang sangat penting untuk mendukung layanan *nowcasting* dan informasi peringatan dini cuaca ekstrem, khususnya untuk kejadian hujan lebat, angin kencang, dan fenomena cuaca ekstrem lainnya.



Selanjutnya, apabila dilihat dari capaian indikator selama periode 2020–2025, Persentase kelengkapan sistem peringatan dini cuaca ekstrem menunjukkan tren peningkatan yang konsisten. Realisasi indikator meningkat dari 84,14% pada Tahun 2020 menjadi 98,7% pada Tahun 2025, seiring dengan peningkatan target tahunan dan penguatan infrastruktur, sistem observasi, serta integrasi sistem pendukung (Gambar 10).



Gambar 10 Grafik Capaian IKU Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Tahun 2020-2025

Peningkatan signifikan yang terjadi sejak Tahun 2021 mencerminkan semakin matangnya sistem peringatan dini cuaca ekstrem, baik dari sisi ketersediaan data maupun integrasi sistem. Pada Tahun 2024, realisasi indikator bahkan telah melampaui target, sebelum sedikit berada di bawah target pada Tahun 2025 akibat kendala teknis yang bersifat operasional.

Capaian indikator yang belum sepenuhnya memenuhi target Tahun 2025 dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

- terjadinya gangguan operasional radar cuaca di beberapa lokasi akibat kerusakan komponen utama seperti *gearbox azimuth*, *magnetron*, dan *transformator*;
- gangguan pada sistem pendukung, termasuk UPS, kelistrikan, genset, dan jaringan komunikasi; serta
- keterbatasan peningkatan jangkauan operasional, di mana jangkauan radar cuaca masih berada pada 76,6%, jangkauan LDN 55,3%, dan jangkauan sistem SMS Blast 52,6%.

Selain itu, sejak bulan Agustus 2025 belum terdapat realisasi pengadaan Aloptama baru yang telah beroperasi penuh, serta sistem *SMS Blast* yang masih berada dalam tahap pengembangan di beberapa lokasi dan belum menjangkau seluruh provinsi di Indonesia.



Meskipun realisasi Tahun 2025 belum sepenuhnya mencapai target, capaian sebesar 98,7% menunjukkan bahwa sistem peringatan dini cuaca ekstrem secara umum telah berfungsi efektif dan berkelanjutan. Ke depan, penguatan indikator ini akan difokuskan pada percepatan perbaikan dan pemeliharaan radar cuaca, peningkatan jangkauan sistem pendukung, perluasan cakupan *service delivery* seperti SMS Blast, serta penguatan integrasi antar-sistem. Dengan langkah tersebut, Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem diharapkan dapat terus ditingkatkan dan semakin mendukung terwujudnya sistem *Early Warning for All* yang andal, inklusif, dan berorientasi pada keselamatan masyarakat.

B. Realisasi Anggaran Tahun 2025

Pada Tahun Anggaran 2025, realisasi anggaran Kedeputan Bidang Meteorologi mencapai 98,24% dari total pagu anggaran yang ditetapkan. Tingkat serapan ini mencerminkan bahwa pelaksanaan program dan kegiatan pada lingkup Kedeputan Bidang Meteorologi telah berjalan secara efektif, terencana, dan selaras dengan target kinerja yang ditetapkan dalam dokumen perencanaan.

Tabel 9. Realisasi Anggaran Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025

Pagu RKAKL-DIPA	Realisasi	Capaian
Rp. 54.894.061.000	Rp. 53.929.852.852	98.24%

Pagu dan realisasi anggaran Kedeputan Bidang Meteorologi tersebut merupakan akumulasi dari pengelolaan anggaran pada Direktorat Meteorologi Publik, Direktorat Meteorologi Maritim, dan Direktorat Meteorologi Penerbangan. Secara terpisah, ketiga direktorat menunjukkan kinerja penyerapan anggaran yang tinggi (Tabel 10), dengan realisasi Direktorat Meteorologi Publik sebesar 97,33%, Direktorat Meteorologi Maritim sebesar 99,74%, dan Direktorat Meteorologi Penerbangan sebesar 98,94%. Capaian yang relatif merata ini menunjukkan adanya konsistensi perencanaan dan pelaksanaan kegiatan lintas sektor meteorologi di bawah koordinasi Kedeputan.



Tabel 10. Realisasi Anggaran Unit Kerja di Lingkungan Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025

Pagu RKAKL-DIPA	Realisasi	Capaian
Pengelolaan Meteorologi Publik		
Rp. 24.694.447.000	Rp. 24.035.135.770	97.33%
Pengelolaan Meteorologi Maritim		
Rp. 2.059.921.000	Rp. 2.054.481.769	99.74%
Pengelolaan Meteorologi Penerbangan		
Rp. 28.139.693.000	Rp. 27.840.235.313	98.94%

Realisasi anggaran tersebut mendukung pelaksanaan berbagai kegiatan strategis, antara lain penyelenggaraan layanan meteorologi publik, maritim, dan penerbangan; penguatan sistem peringatan dini cuaca ekstrem; pemeliharaan dan pengembangan sistem observasi serta sistem pendukung; serta kegiatan edukasi dan peningkatan kapasitas pengguna layanan meteorologi. Optimalisasi pemanfaatan anggaran juga mencerminkan pengendalian pelaksanaan kegiatan yang baik, efisiensi belanja, serta kepatuhan terhadap prinsip tata kelola keuangan yang akuntabel dan transparan.

Selisih antara pagu dan realisasi anggaran terutama disebabkan oleh efisiensi pelaksanaan kegiatan, penyesuaian waktu pelaksanaan pada sebagian kegiatan operasional, serta optimalisasi penggunaan sumber daya tanpa mengurangi capaian kinerja yang telah ditetapkan. Dengan tingkat realisasi sebesar 98,24%, pengelolaan anggaran Kedeputan Bidang Meteorologi pada Tahun Anggaran 2025 dapat dinilai sangat baik dan memberikan dukungan yang signifikan terhadap pencapaian IKU serta sasaran strategis di bidang meteorologi.

C. Kinerja Lain-lain

Dalam rangka melaksanakan program kerja serta merealisasikan Perjanjian Kinerja (PK) yang telah ditetapkan, Kedeputan Bidang Meteorologi melaksanakan berbagai aktivitas strategis sepanjang Tahun 2025. Seluruh aktivitas tersebut dirancang untuk mendukung pencapaian target IKU. Ringkasan aktivitas utama yang mendukung realisasi IKU tersebut disajikan secara rinci sebagai berikut:



Tabel 11. Kegiatan Deputi Bidang Meteorologi Tahun 2025

No	Indikator Kinerja Utama	Kegiatan Terkait
1	Persentase Akurasi Informasi Meteorologi	1. Rapat Koordinasi Bencana Hidrometeorologi Sulawesi Selatan (2 Januari 2025) 2. <i>Commissioning Test</i> Radar Juanda Surabaya (18–19 Januari 2025) 3. Inspeksi Bencana Hidrometeorologi Jawa Tengah dan Audiensi dengan Pj. Gubernur Jawa Tengah (26–28 Januari 2025) 4. Inspeksi Kesiapan Alat Operasional Utama (Aloptama) menjelang Arus Mudik Idul Fitri 1445 H / 2025 M (16–17 Maret 2025) 5. Inspeksi Lapangan dan Koordinasi Pembangunan Gedung Radar S-Band Cilacap (7–9 Agustus 2025) 6. <i>Site Acceptance Test</i> AWOS Stasiun Meteorologi Kelas III Raja Haji Fisabilillah (30–31 Desember 2025)
2	Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi Publik, Maritim dan Penerbangan.	1. Inspeksi Posko Natal dan Tahun Baru Tol Cipali (4–5 Januari 2025) 2. Pendampingan Plt. Kepala Badan dalam Rapat Koordinasi Persiapan Arus Mudik Lebaran 2025 (21 Februari 2025) 3. Rapat Koordinasi Kesiapan Menyambut Ramadhan dan Idul Fitri 1446 H (24–25 Februari 2025) 4. Pendampingan Kunjungan Kerja Komisi V DPR RI pada Jalan Tol Cikampek (13 Maret 2025) 5. Kunjungan Kerja Reses Komisi V DPR RI ke Manado, Sulawesi Utara (16–17 April 2025) 6. Kunjungan Kerja DPR RI ke Ketapang, Kalimantan Barat (20–22 Juni 2025) 7. Rapat Koordinasi Kesiapan Angkutan Natal dan Tahun Baru Provinsi Banten (21 November 2025) 8. Inspeksi Kesiapan Natal dan Tahun Baru di Sorong, Papua Barat Daya (12–14 Desember 2025) 9. Inspeksi Kesiapan Natal dan Tahun Baru di Majalengka, Jawa Barat (24–26 Desember 2025)



3	Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi.	1. Sekolah Lapang Cuaca Nelayan Provinsi Jawa Barat (17–18 Juni 2025) 2. Pembukaan Sekolah Lapang Cuaca Nelayan di Kabupaten Kendal dan Cilacap, Jawa Tengah (20–23 Agustus 2025) 3. Kegiatan MOSAIC dan Penandatanganan MoU BMKG – Tani Merdeka Indonesia (13–15 November 2025) 4. Kunjungan Kerja Spesifik Komisi V DPR RI ke STMKG (9 Mei 2025) 5. Dies Natalis STMKG Tahun 2025 (13 November 2025) 6. Rapat Evaluasi Penerimaan Taruna Baru STMKG (19–20 Desember 2025)
4	Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem untuk <i>Early Warning for All</i> .	1. Peresmian Gedung Sistem Operasional InaTEWS Bali (13–15 Juni 2025) 2. <i>Steering Committee I Project Maritime Meteorological System (MMS)-2</i> di Yogyakarta (29 Juni – 3 Juli 2025) 3. Kegiatan FGD RISPRO Radar Cuaca (24 April 2025) 4. Penandatanganan Naskah Hibah dan BAST Hibah Sirine Tsunami Provinsi Jawa Barat (5–7 November 2025) 5. Rapat Evaluasi Nasional BMKG Tahun Anggaran 2025 (16–18 Desember 2025) 6. Kegiatan Pemantapan <i>Policy Brief</i> PKN Tingkat I Angkatan 63 (11–14 September 2025) 7. Implementasi Proyek Perubahan PKN Tingkat I Angkatan LXIII (15–22 Oktober 2025)

Seluruh aktivitas tersebut menunjukkan keterpaduan peran Kedeputian Bidang Meteorologi dalam mengelola layanan meteorologi lintas sektor, mulai dari penguatan akurasi informasi, peningkatan kepuasan dan pemahaman pengguna, hingga pemenuhan standar nasional dan internasional dalam penyelenggaraan sistem peringatan dini cuaca. Dokumentasi dan rincian kegiatan secara lengkap disajikan pada lampiran 6.



BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan

Program dan kegiatan Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025 pada umumnya telah mencapai tujuan dan sasaran yang mendukung percepatan pencapaian visi dan misi organisasi, khususnya melalui penguatan layanan informasi meteorologi yang unggul (*excellent services*) untuk mendukung *Early Warning for All*. Pelaksanaan program dan kegiatan secara umum berjalan efektif, meskipun pada beberapa indikator masih terdapat selisih tipis terhadap target sebagai dampak pemutakhiran target Renstra Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025–2029 yang ditetapkan pada 22 Juli 2025.

Berdasarkan hasil pengukuran IKU Tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa kinerja Kedeputan Bidang Meteorologi beserta unit kerja di bawahnya menunjukkan hasil yang sangat baik. Capaian kinerja tersebut dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dan Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi telah melampaui target yang ditetapkan, masing-masing dengan realisasi sebesar 3,77 SL dan 90,21%, yang mencerminkan meningkatnya kualitas layanan dan efektivitas upaya literasi meteorologi.
2. Persentase Akurasi Informasi Meteorologi dan Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem berada pada tingkat yang sangat tinggi dan stabil, dengan realisasi masing-masing sebesar 95,72% dan 98,7%, meskipun sedikit berada di bawah target yang telah dinaikkan.

Secara keseluruhan, seluruh indikator kinerja berada pada kategori kinerja tertinggi sesuai dengan kriteria penilaian akuntabilitas kinerja instansi pemerintah yang berlaku.

Berdasarkan capaian indikator kinerja tersebut, dapat disimpulkan bahwa seluruh kegiatan Deputi Bidang Meteorologi yang direncanakan pada Tahun 2025 telah dilaksanakan secara efektif dan memberikan hasil yang memuaskan. Keberhasilan ini perlu terus dijaga dan ditingkatkan secara berkelanjutan dalam kerangka program jangka menengah lima tahunan, dengan tetap berpedoman pada Renstra BMKG dan Renstra Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025–2029.



Terhadap indikator yang masih belum sepenuhnya mencapai target pada Tahun 2025, perlu dilakukan upaya perbaikan yang lebih terarah dan berkelanjutan. Adapun fokus tindak lanjut yang perlu diperhatikan meliputi:

1. peningkatan akurasi peringatan dini cuaca publik melalui penguatan kualitas data observasi, pemodelan, dan verifikasi;
2. penguatan keandalan dan kelengkapan sistem peringatan dini cuaca ekstrem melalui perbaikan dan pemeliharaan komponen kritikal serta peningkatan jangkauan sistem pendukung; dan
3. optimalisasi strategi pencapaian target dengan penetapan skala prioritas kegiatan, terutama pada kegiatan yang berdampak langsung terhadap keselamatan masyarakat dan sektor strategis.

Kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan kegiatan dan pencapaian IKU Tahun 2025 pada umumnya bersifat teknis dan operasional, antara lain gangguan operasional radar cuaca di beberapa lokasi, keterbatasan infrastruktur pendukung (kelistrikan, UPS, jaringan komunikasi), serta keterbatasan jangkauan layanan di beberapa wilayah. Namun demikian, berbagai langkah mitigasi telah dilakukan sehingga kendala tersebut tidak menghambat pencapaian kinerja secara keseluruhan dan menjadi pembelajaran penting untuk peningkatan kinerja di tahun berikutnya.

B. Saran

Agar LKjIP Kedeputan Bidang Meteorologi semakin berdaya guna sebagai instrumen evaluasi dan umpan balik kinerja, diperlukan sejumlah langkah penyempurnaan yang berkelanjutan. Upaya tersebut diarahkan untuk memperkuat keterpaduan antara perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan kinerja. Sehubungan dengan hal tersebut, beberapa saran yang dapat dijadikan perhatian ke depan antara lain:

1. Penguatan manajemen kinerja, dengan memastikan keterkaitan yang lebih jelas antara dokumen perencanaan strategis, rencana kerja, dan dukungan anggaran, serta konsistensi penjabaran indikator kinerja kegiatan terhadap indikator kinerja pada level *output*, *outcome*, dan *impact*.
2. Percepatan penguatan sistem peringatan dini cuaca ekstrem, khususnya melalui pemeliharaan preventif dan perbaikan komponen kritikal Aloptama dan sistem pendukung khususnya radar cuaca, buoy, AWOS, LDN, dan lain-lain, agar cakupan layanan peringatan dini semakin merata dan inklusif di seluruh wilayah Indonesia.



3. Peningkatan kualitas layanan berbasis pengguna, melalui penguatan pendekatan *user-oriented*, perluasan metode pengukuran kepuasan, penyempurnaan instrumen evaluasi layanan, serta penguatan interaksi dan pembinaan pengguna lintas sektor.
4. Penguatan literasi dan pemanfaatan informasi meteorologi, melalui pengembangan materi edukasi yang adaptif, perluasan cakupan program literasi ke berbagai sektor strategis, serta peningkatan pemanfaatan informasi dalam pengambilan keputusan.
5. Penguatan kapasitas sumber daya manusia dan kerja sama internasional, melalui pelatihan berkelanjutan, sertifikasi, serta penguatan kerja sama internasional, guna memastikan kualitas layanan meteorologi nasional tetap selaras dengan standar internasional yang berlaku.

Dengan pelaksanaan saran-saran tersebut secara konsisten dan berkelanjutan, diharapkan kinerja Kedeputian Bidang Meteorologi pada tahun-tahun mendatang dapat terus ditingkatkan, sekaligus memperkuat peran strategis layanan meteorologi dalam mendukung keselamatan masyarakat serta terwujudnya sistem *Early Warning for All* yang andal, inklusif, dan berkelanjutan.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Perjanjian Kinerja (PK) Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025

**PERNYATAAN PERJANJIAN KINERJA
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
REVISI II**



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2025

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Guswanto, S.Si, M.Si

Jabatan : Deputi Bidang Meteorologi

Selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : Prof. Ir. Dwikorita Karnawati, M.Sc, Ph.D

Jabatan : Plt. Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika

Selaku atasan langsung pihak pertama

Selanjutnya disebut pihak kedua

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, 2 Oktober 2025

Pihak Kedua,
Plt. Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan
Geofisika

Pihak Pertama,
Deputi Bidang Meteorologi

Prof. Ir. Dwikorita Karnawati, M.Sc, Ph.D
NIP. 196406061990032002

Guswanto, S.Si, M.Si
NIP. 197203101994031002



Lampiran 2. Target Indikator Kinerja Utama (IKU) Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025

**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2025
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
REVISI II**

NO	SASARAN KINERJA	INDIKATOR KINERJA	TARGET
1	Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (Excellent Services) Guna Mendukung Konsep Early Warning For All	Persentase Akurasi Informasi Meteorologi	96 %
		Indeks Kepuasan Masyarakat Atas Layanan Informasi Meteorologi	3.75 Skala Likert
		Persentase Pemahaman Masyarakat Atas Informasi Meteorologi Untuk Mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi	86 %
		Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca Ekstrem Untuk Early Warning For All	99 %

Program

1. Program Pengembangan Dan Pembinaan Meteorologi, Klimatologi Dan Geofisika

Anggaran

Rp. 31.789.752.000,-

Jakarta, 2 Oktober 2025

Pihak Kedua,
Plt. Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan
Geofisika



Prof. Ir. Dwikorita Karnawati, M.Sc, Ph.D
NIP. 196406061990032002

Pihak Pertama,
Deputi Bidang Meteorologi



Guswanto, S.Si, M.Si
NIP. 197203101994031002



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

Lampiran 3. Formulasi Capaian IKU di Lingkungan Kedeputan Bidang Meteorologi Tahun 2025

MANUAL INDIKATOR KINERJA UTAMA DEPUTI BIDANG METEOROLOGI		
Tujuan Sasaran Program	:	Meningkatkan keandalan dan akurasi layanan informasi Meteorologi terbaik (<i>excellent services</i>) guna mendukung konsep <i>Early Warning for All</i>
Program	:	Program Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika
Sasaran Program	:	Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (<i>Excellent Services</i>) Guna Mendukung Konsep <i>Early Warning for All</i>
Indikator Kinerja Sasaran Program	:	1. Persentase Akurasi Informasi Meteorologi
Deskripsi Indikator Kinerja	:	Persentase Akurasi Informasi Meteorologi menggambarkan tingkat ketepatan (akurasi) informasi meteorologi yang disampaikan kepada pengguna dari: 1. Layanan Informasi Meteorologi Publik; 2. Layanan Informasi Meteorologi Maritim; 3. Layanan Informasi Meteorologi Penerbangan.
Ukuran Keberhasilan	:	Tercapainya target Persentase Akurasi Informasi Meteorologi sesuai dengan nilai yang telah ditetapkan setiap tahunnya selama periode tahun 2025-2029
Satuan	:	Persen (%)
Metode Perhitungan	:	Nilai akurasi informasi meteorologi diperoleh melalui rata-rata nilai akurasi meteorologi publik, meteorologi maritim, dan meteorologi penerbangan $PAM = \frac{(AMU + AMM + AMP)}{3}$ Keterangan: PAM = Persentase Akurasi Informasi Meteorologi AMU = Akurasi Peringatan Dini Cuaca Publik AMM = Akurasi Informasi Prakiraan Meteorologi Maritim AMP = Akurasi Informasi Meteorologi Penerbangan
Data yang Digunakan dan Sumber Data	:	1. Perhitungan akurasi peringatan dini cuaca publik; 2. Perhitungan akurasi prakiraan meteorologi maritim yang dihitung berdasarkan hasil verifikasi 4 parameter meteorologi maritim, yaitu tinggi gelombang, pasang surut, suhu permukaan laut, dan prakiraan cuaca pelabuhan; 3. Perhitungan akurasi informasi meteorologi penerbangan (<i>take off, landing</i>).
Unit Penanggung Jawab	:	1. Direktorat Meteorologi Publik; 2. Direktorat Meteorologi Maritim; 3. Direktorat Meteorologi Penerbangan.
Polarisasi IKU	:	<i>Maximize</i> : semakin tinggi nilai capaian terhadap target, maka kinerja dianggap semakin baik



-3-

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

Periode Pelaporan	:	Setiap bulan
Target	:	2025 = 96.00 % 2026 = 96.25 % 2027 = 96.50 % 2028 = 96.75 % 2029 = 97.00 %

MANUAL INDIKATOR KINERJA UTAMA DEPUTI BIDANG METEOROLOGI		
Tujuan Sasaran Program	:	Mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan informasi meteorologi yang diberikan oleh institusi, mencakup sektor publik, maritim, dan penerbangan. Indikator ini bertujuan untuk memastikan bahwa layanan informasi yang disampaikan mampu memenuhi kebutuhan, harapan, dan standar kualitas pengguna informasi meteorologi di masing-masing sektor.
Program	:	Program Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika
Sasaran Program	:	Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (<i>Excellent Services</i>) Guna Mendukung Konsep <i>Early Warning for All</i>
Indikator Kinerja Sasaran Program	:	2. Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi
Deskripsi Indikator Kinerja	:	Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi Publik, Maritim dan Penerbangan menggambarkan rata-rata tingkat kepuasan masyarakat dan pengguna layanan terhadap informasi meteorologi yang mencakup: 1. Informasi meteorologi publik (peringatan dini cuaca, prakiraan cuaca harian/mingguan, dan lain-lain); 2. Informasi meteorologi penerbangan (informasi METAR, TAFOR, dan lain-lain); 3. Informasi meteorologi maritim (prakiraan cuaca pelayaran, prakiraan cuaca pelabuhan, peringatan dini gelombang tinggi, dan lain-lain).
Ukuran Keberhasilan	:	Tercapainya target Indeks Kepuasan Masyarakat atas Layanan Informasi Meteorologi Publik, Maritim, dan Penerbangan sesuai dengan nilai yang telah ditetapkan setiap tahunnya selama periode tahun 2025-2029
Satuan	:	Skala Likert (SL)
Metode Perhitungan	:	Nilai Indeks Kepuasan Masyarakat diperoleh melalui rata-rata nilai IKM Meteorologi Publik, IKM Meteorologi Maritim, dan IKM Meteorologi Penerbangan, sebagai berikut: $IKM = \frac{(IKMU + IKMM + IKMP)}{3}$ Keterangan:



-4-

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

		IKM = Indeks Kepuasan Masyarakat IKMU = Indeks Kepuasan Masyarakat Meteorologi Publik IKMM = Indeks Kepuasan Masyarakat Meteorologi Maritim IKMP = Indeks Kepuasan Masyarakat Meteorologi Penerbangan
Data yang Digunakan dan Sumber Data	:	Data yang digunakan adalah hasil pengisian kuesioner yang dilakukan oleh responden di unit pelayanan teknis meteorologi, yang dikelola oleh Biro Perencanaan dan diakses melalui website eskm.bmkg.go.id
Unit Penanggung Jawab	:	1. Direktorat Meteorologi Publik; 2. Direktorat Meteorologi Maritim; 3. Direktorat Meteorologi Penerbangan.
Polarisasi IKU	:	<i>Stabilize</i> : nilai terbaik pencapaian IKU merupakan realisasi yang berada dalam suatu rentang tertentu dibandingkan target
Periode Pelaporan	:	Setiap bulan
Target	:	2025 = 3.75 SL 2026 = 3.80 SL 2027 = 3.80 SL 2028 = 3.85 SL 2029 = 3.85 SL

MANUAL INDIKATOR KINERJA UTAMA DEPUTI BIDANG METEOROLOGI		
Tujuan Sasaran Program	:	Mengukur kemampuan masyarakat dalam memahami informasi meteorologi yang disampaikan, terutama yang berkaitan dengan potensi dan peringatan dini bencana hidrometeorologi.
Program	:	Program Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika
Sasaran Program	:	Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (<i>Excellent Services</i>) Guna Mendukung Konsep <i>Early Warning for All</i>
Indikator Kinerja Sasaran Program	:	3. Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk Mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi
Deskripsi Indikator Kinerja	:	Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi menggambarkan tingkat pemahaman masyarakat terhadap informasi meteorologi yang diberikan oleh BMKG, khususnya penjelasan mengenai risiko bencana hidrometeorologi.
Ukuran Keberhasilan	:	Tercapainya target Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi untuk Mendukung Mitigasi Bencana Hidrometeorologi sesuai dengan nilai yang telah ditetapkan setiap tahunnya selama periode tahun 2025-2029
Satuan	:	Persen (%)
Metode Perhitungan	:	Nilai Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi diperoleh melalui rata-rata hasil perhitungan pemahaman peserta Sekolah Lapang Cuaca Nelayan (SLCN), Sekolah Lapang Meteorologi Penerbangan (SLMP), <i>Workshop</i> , dan kegiatan lain yang mendukung



		Mitigasi Bencana Hidrometeorologi $PMM = \frac{(P_{Mar} + P_{Bang})}{2}$ Keterangan: PMM = Persentase Pemahaman Masyarakat atas Informasi Meteorologi P_{Mar} = Persentase Pemahaman Peserta SLCN P_{Bang} = Persentase Pemahaman Peserta SLMP, <i>Workshop</i>, dan lain-lain
Data yang digunakan dan Sumber Data	:	1. Hasil perhitungan tingkat pemahaman peserta SLCN yang dilakukan melalui pengisian kuesioner oleh peserta; 2. Hasil perhitungan tingkat pemahaman peserta SLMP, <i>Workshop</i> , dan lain-lain yang dilakukan melalui pengisian kuesioner oleh peserta.
Unit Penanggung Jawab	:	1. Direktorat Meteorologi Maritim; 2. Direktorat Meteorologi Penerbangan.
Polarisasi IKU	:	<i>Maximize</i> : semakin tinggi nilai capaian terhadap target, maka kinerja dianggap semakin baik
Periode Pelaporan	:	Setiap bulan
Target	:	2025 = 86 % 2026 = 87 % 2027 = 88 % 2028 = 89 % 2029 = 90 %

MANUAL INDIKATOR KINERJA UTAMA DEPUTI BIDANG METEOROLOGI		
Tujuan Sasaran Program	:	Mengukur kesiapan sistem dan ketersediaan data yang dibutuhkan dalam penyediaan produk peringatan dini cuaca sehingga hasil yang dikeluarkan akurat, tepat waktu dan dapat diandalkan
Program	:	Program Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika
Sasaran Program	:	Meningkatnya Layanan Informasi Meteorologi Terbaik (<i>Excellent Services</i>) Guna Mendukung Konsep <i>Early Warning for All</i>
Indikator Kinerja Sasaran Program	:	4. Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca ekstrem untuk <i>Early Warning for All</i>
Deskripsi Indikator Kinerja	:	Persentase kelengkapan sistem peringatan dini cuaca menggambarkan ketersediaan data dan kelengkapan jangkauan Alat Operasional Utama (Aloptama) serta sistem pendukung dalam penyediaan informasi/produk peringatan dini
Ukuran Keberhasilan	:	Tercapainya target Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca ekstrem untuk <i>Early Warning for All</i> sesuai dengan nilai yang telah ditetapkan setiap tahunnya selama periode tahun 2025-2029
Satuan	:	Persen (%)



Metode Perhitungan	:	Nilai persentase kelengkapan sistem peringatan dini cuaca ekstrem diperoleh dari unsur ketersediaan data aloptama dan sistem pendukung, serta jangkauan operasional dari layanan informasi peringatan dini cuaca. Ketersediaan data memiliki pengaruh dominan dalam mendukung keputusan meteorologis, dengan kontribusi sebesar 95%, dibandingkan dengan kelengkapan jangkauan yang berkontribusi 5% sehingga rumus final: $PKPD = (0.95 \times KD) + (0.05 \times KJ)$ Keterangan: PKPD = Persentase Kelengkapan Sistem Peringatan Dini Cuaca KD = Ketersediaan Data Aloptama dan Sistem pendukung KJ = Kelengkapan Jangkauan Operasional
Data yang digunakan dan Sumber Data	:	1. Ketersediaan dan jangkauan sistem Aloptama (sistem pengamatan operasional utama) yang digunakan mencakup radar cuaca, satelit cuaca, <i>Lightning Detection Network</i> (LDN), <i>Numerical Weather Prediction</i> (NWP), dan <i>Digital Forecast</i> (DF); 2. Kelengkapan sistem pendukung, yang digunakan meliputi sistem <i>nowcasting</i>, sistem Sidarma, Sistem Informasi Peringatan Dini Cuaca Berbasis SMS (SMS), dan <i>Service Delivery</i>.
Unit Penanggung Jawab	:	Direktorat Meteorologi Publik
Polarisasi IKU	:	<i>Maximize</i> : semakin tinggi nilai capaian terhadap target, maka kinerja dianggap semakin baik
Periode Pelaporan	:	Setiap bulan
Target	:	2025= 99% 2026= 99.2% 2027= 99.4% 2028= 99.6% 2029= 99.8%

Jakarta, 24 Oktober 2025
 Deputi Bidang Meteorologi,



Guswanto



Lampiran 4. SOP Penyusunan LKjIP Kedeputan Bidang Meteorologi

 BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA DEPUTI BIDANG METEOROLOGI				Nomor SOP : SOP/01/DM/XII/2024				
				Tanggal Pembuatan : 30 Desember 2024				
				Tanggal Revisi : 31 Desember 2024				
				Tanggal Efektif : 1 Januari 2025 - 31 Desember 2025				
				Disahkan oleh : Deputi Bidang Meteorologi,  Guswanto, M.Si NIP. 197203101994031002				
STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PENYUSUNAN LAPORAN KINERJA INSTANSI PEMERINTAH (LKJIP)								
Dasar Hukum :				Kualifikasi pelaksanaan:				
1 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara; 2 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara; 3 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 1999 tentang Penyelenggara Negara yang Bersih dan Bebas Korupsi, Kolusi dan Nepotisme; 4 Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah; 5 Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata Cara Revisi atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah; 6 Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 2 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika; 7 Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 2 Tahun 2013 tentang Pedoman Penyusunan SOP di Lingkungan BMKG;				1 Menguasai penggunaan perangkat komputer; 2 Memiliki kemampuan di bidang perencanaan anggaran 3 Memahami tata administrasi pengelolaan keuangan 4 Memahami instrumen-instrumen dalam sistem Akuntabilitas kinerja instansi pemerintah				
Keterkaitan :				Peralatan/perlengkapan :				
1 SOP Arsip 2 SOP Surat Keluar				1 Komputer 2 ATK 3 Jaringan Internal				
Peringatan :				Pencatatan dan Pendataan :				
				Disimpan sebagai dokumen LKjIP				
No	Urutan Prosedur	Pelaksana			Mutu Baku			Keterangan
		Deputi	Direktur	Tim Penyusun	Syarat	Waktu	Output	
1	Deputi memberikan arahan/disposisi kepada Direktur untuk melaksanakan rapat koordinasi penyusunan Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP)				Nota Dinas, Disposisi	15 menit	Disposisi	
2	Direktur mengusulkan nama-nama tim penyusun LKjIP				Memo	30 menit	Draft Tim Penyusun LKjIP	
3	Deputi menerima daftar tim penyusun LKjIP. Jika setuju, maka ditandatangani. Jika belum setuju, dikembalikan untuk diperbaiki.				Draft Tim Penyusun LKjIP	15 menit	Disposisi, Usulan ST Tim Penyusun LKjIP	
4	Deputi menugaskan kepada tim penyusun yang telah ditunjuk untuk melaksanakan penyusunan dokumen LKjIP				Usulan ST Tim Penyusun LKjIP	20 menit	ST Tim Penyusun LKjIP	SOP ST
5	Tim penyusun menyiapkan bahan dan data-data yang terkait dengan kinerja instansi pemerintah				Bahan LKjIP, ATK	1 hari	Bahan LKjIP	
6	Tim penyusun mengadakan rapat/pertemuan untuk membuat konsep LKjIP				Komputer, ATK dan bahan LKjIP	5 hari	Konsep LKjIP	
7	Tim penyusun menyampaikan konsep LKjIP kepada Direktur untuk diperiksa, dicermati, dan dijadikan bahan rapat internal				Konsep LKjIP	1 hari	Konsep LKjIP	
8	Direktur membuat draft LKjIP dan mengajukannya kepada Deputi untuk diperiksa				Konsep LKjIP, Notulen	1 hari	Draft LKjIP	
9	Deputi memeriksa draft LKjIP dari Direktur. Jika setuju, maka diberikan tanda tangan dan menjadi dokumen LKjIP. Jika belum, maka dikembalikan untuk diperbaiki				Draft LKjIP	1 jam	Draft LKjIP, Disposisi	
10	Mengandakan dan mendistribusikan dokumen LKjIP kepada Kepala BMKG, Sekretaris Utama dan Biro Perencanaan serta pihak luar secara terbatas yang selanjutnya digandakan, didistribusikan, dan diarsipkan				Draft LKjIP, Disposisi dan Penjilidan	2 hari	Dokumen LKjIP, Tanda Terima	SOP, Surat Keluar
11	Menerima dan menyimpan dokumen LKjIP sebagai arsip				Dokumen LKjIP	1 hari	Arsip	SOP Arsip



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

Lampiran 5. SK Tim Penyusunan LKJIP Kedeputan Bidang Meteorologi



BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
 Jl. Angkasa I No. 2, Kemayoran, Jakarta 10720, Telp : (021) 4246321 Fax : (021) 4246703
 P. O. BOX 3540 Jkt, Website : <http://www.bmkg.go.id> Email : info@bmkg.go.id

KEPUTUSAN
 DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
 BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
 NOMOR: KEP.01/DM/1/2025
 TENTANG
 SATUAN TUGAS (*TASK FORCE*) PENYUSUNAN LAPORAN AKUNTABILITAS
 KINERJA INSTANSI PEMERINTAH DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
 TAHUN 2025

DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
 BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka mewujudkan transparansi dan akuntabilitas kinerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, perlu menetapkan Satuan Tugas (*Task Force*) Penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Keputusan Deputi Bidang Meteorologi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika tentang Satuan Tugas (*Task Force*) Penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Deputi Bidang Meteorologi Tahun 2025;
- 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 Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 80);
3. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2024 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 25);
4. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1842);

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

5. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 2 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 365);
6. Keputusan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor KEP.65/SEKUT/KB/VII/BMKG/2019 tentang Penunjukan Pejabat Kuasa Pengguna Anggaran dan/atau Kuasa Pengguna Barang di Lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor KEP.30/SEKUT/KB/II/2024 tentang Perubahan Keempat atas Keputusan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor KEP.65/SEKUT/KB/VII/2019 tentang Penunjukan Pejabat Kuasa Pengguna Anggaran dan/atau Kuasa Pengguna Barang di Lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEPUTI BIDANG METEOROLOGI TENTANG SATUAN TUGAS (*TASK FORCE*) PENYUSUNAN LAPORAN AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH DEPUTI BIDANG METEOROLOGI TAHUN 2025
- KESATU : Membentuk Satuan Tugas (*Task Force*) Penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Deputy Bidang Meteorologi Tahun 2025 sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.
- KEDUA : Satuan Tugas sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU mempunyai tugas:
- a. melakukan inventarisasi data dukung penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Deputy Bidang Meteorologi Tahun 2025;
 - b. melaksanakan pembahasan dan penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Deputy Bidang Meteorologi Tahun 2025; dan
 - c. melaporkan hasil kegiatan kepada Kepala Badan melalui Deputy Bidang Meteorologi.
- KETIGA : Satuan Tugas sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU bertugas selama 12 (dua belas) bulan.



-2-

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

- KEEMPAT : Segala biaya yang diperlukan dalam rangka pelaksanaan tugas Satuan Tugas sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA dibebankan pada Anggaran Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun Anggaran 2025 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- KELIMA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 6 Januari 2025

DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI,
DAN GEOFISIKA,



GUSWANTO



-3-

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

LAMPIRAN
KEPUTUSAN DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN
GEOFISIKA
NOMOR: KEP.01/DM/1/2025
TENTANG
SATUAN TUGAS (*TASK FORCE*) PENYUSUNAN
LAPORAN AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI
PEMERINTAH DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
TAHUN 2025

SUSUNAN KEANGGOTAAN
SATUAN TUGAS (*TASK FORCE*) PENYUSUNAN LAPORAN AKUNTABILITAS
KINERJA INSTANSI PEMERINTAH DEPUTI BIDANG METEOROLOGI TAHUN 2025

- | | | |
|---------------------|---|---|
| I. Penanggung Jawab | : | Deputi Bidang Meteorologi |
| II. Ketua | : | 1. Direktur Meteorologi Publik;
2. Direktur Meteorologi Maritim;
3. Direktur Meteorologi Penerbangan. |
| III. Wakil Ketua I | : | Dr. Agie Wandala Putra, M.Sc |
| IV. Sekretaris | : | Mentari Ika Damayanti, S.Tr |
| V. Anggota | : | 1. Riris Adriyanto;
2. Ressa Mahardika;
3. Yuli Kartiningsih;
4. Vina Sabrina. |

DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI,
DAN GEOFISIKA,



GUSWANTO



-4-

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan Deputy Bidang Meteorologi Tahun 2025

DOKUMENTASI KEGIATAN DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN JANUARI 2025	
2 Januari 2025	4-5 Januari 2025
	
Foto 1. Rapat Koordinasi Bencana Hidrometeorologi Sulawesi Selatan	Foto 2. Inspeksi Posko Natal dan Tahun Baru Tol Cipali
18-19 Januari 2025	26-28 Januari 2025
	
Foto 3. Menghadiri <i>Commissioning Test</i> Radar Juanda Surabaya	Foto 4. Inspeksi Bencana Hidrometeorologi Jawa Tengah dan Audiensi Pj Gubernur Jawa Tengah



**DOKUMENTASI KEGIATAN
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN FEBRUARI 2025**

21 Februari 2025



Foto 1. Mendampingi Plt. Kepala Badan dalam Rapat Koordinasi Tindak Lanjut Persiapan Arus Mudik Lebaran Tahun 2025

24 Februari 2025



Foto 2. Mendampingi Plt. Kepala Badan dalam Rapat Koordinasi Pembahasan Kesiapan Menyambut Ibadah Ramadhan Dan Idul Fitri 1446 H

25 Februari 2025



Foto 3. Kegiatan Rapat Perencanaan Nasional (RAPERNAS) Tahun Anggaran 2025



**DOKUMENTASI KEGIATAN
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN MARET 2025**

13 Maret 2025



Foto 1. Pendampingan Kunjungan Kerja Komisi V DPR RI pada Jalan Tol Cikampek

16-17 Maret 2025



Foto 2. Inspeksi Kesiapan Alat Operasional Utama (Aloptama) Menjelang Arus Mudik Libur Idul Fitri 1445 H / 2025 M

**DOKUMENTASI KEGIATAN
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN APRIL 2025**

16-17 April 2025



Foto 1. Kunjungan Kerja Reses Komisi V DPR-RI ke Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara Dalam Rangka Peninjauan Infrastruktur dan Transportasi di Manado

24 April 2025



Foto 2. Menghadiri Kegiatan FGD RISPRO Radar Cuaca



**DOKUMENTASI KEGIATAN
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN MEI 2025**

9 Mei 2025



Foto 1. Kunjungan Kerja Spesifik Komisi V DPR RI ke Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG)

23-24 Mei 2025



Foto 2. Kegiatan Penertiban Tanah BMKG Pondok Betung

**DOKUMENTASI KEGIATAN
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN JUNI 2025**

13-15 Juni 2025



Foto 1. Peresmian Gedung Sistem Operasional InaTEWS Bali

17-18 Juni 2025



Foto 2. Sekolah Lapang Cuaca Nelayan Provinsi Jawa Barat Tahun 2025

20-22 Juni 2025



Foto 3. Kunjungan Kerja DPR RI ke Ketapang, Kalimantan Barat

29 Juni - 3 Juli 2025



Foto 4. *Steering Committee I Project Maritime Meteorological System (MMS)-2* di Yogyakarta



**DOKUMENTASI KEGIATAN
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN AGUSTUS 2025**

7-9 Agustus 2025



Foto 1. Inspeksi Lapangan dan Koordinasi Pembangunan Gedung Radar *S Band* Cilacap

20-23 Agustus 2025



Foto 2. Pembukaan Sekolah Lapang Cuaca Nelayan di Kabupaten Kendal dan Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah

**DOKUMENTASI KEGIATAN
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN SEPTEMBER 2025**

11-14 September 2025



Foto 1. Kegiatan Pemantapan *Policy Brief* Pelatihan Kepemimpinan Nasional (PKN) Tingkat I Angkatan 63 Tahun 2025 di Lombok



**DOKUMENTASI KEGIATAN
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN OKTOBER 2025**

15-22 Oktober 2025



Foto 1. Kegiatan Tahap Implementasi Proyek Perubahan dan Undangan Seminar Proyek Perubahan Pelatihan Kepemimpinan Nasional Tingkat I Angkatan LXIII Tahun 2025

**DOKUMENTASI KEGIATAN
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN NOVEMBER 2025**

5-7 November 2025



Foto 1. Pendampingan Kepala Badan dalam Acara Penandatanganan Naskah Hibah dan BAST Hibah Sirine Tsunami oleh Gubernur Jawa Barat

13 November 2025



Foto 2. Dies Natalis Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG) Tahun 2025

13-15 November 2025



Foto 3. Kegiatan MOSAIC, Penandatanganan MoU BMKG-Tani Merdeka Indonesia

21 November 2025



Foto 4. Rapat Koordinasi Kesiapan Angkutan Natal dan Tahun Baru Banten



**DOKUMENTASI KEGIATAN
DEPUTI BIDANG METEOROLOGI BULAN DESEMBER 2025**

9-11 Desember 2025



Foto 1. Kunjungan Kerja Komisi V DPR RI Sibolga, Sumatera Utara

12-14 Desember 2025



Foto 2. Inspeksi Kesiapan Natal dan Tahun Baru Sorong, Papua Barat Daya

16-18 Desember 2025



Foto 3. Kegiatan Rapat Evaluasi Nasional BMKG Tahun Anggaran 2025

19-20 Desember 2025



Foto 4. Rapat Evaluasi Penerimaan Taruna Baru STMKG

24-26 Desember 2025



Foto 5. Inspeksi Kesiapan Natal dan Tahun Baru Majalengka, Jawa Barat

30-31 Desember 2025



Foto 6. *Site Acceptance Test* AWOS Stasiun Meteorologi Kelas III Raja Haji Fisabilillah

