



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.1476, 2016

BMKG. Renstra. Tahun 2015-2019. Perubahan.

PERATURAN

KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

NOMOR 8 TAHUN 2016

TENTANG

PERUBAHAN ATAS PERATURAN KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA NOMOR 9 TAHUN 2015 TENTANG

RENCANA STRATEGIS BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI,

DAN GEOFISIKA TAHUN 2015-2019

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

- Menimbang :
- a. bahwa dengan adanya perubahan organisasi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 3 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, perlu dilakukan penyesuaian terhadap Rencana Strategis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015-2019 sebagaimana telah diatur dalam Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 9 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015-2019;
 - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika tentang Perubahan atas Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 9 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015-2019;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);
 3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 139, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5058);
 4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2008 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
 5. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perubahan Akademi Meteorologi dan Geofisika menjadi Sekolah Tinggi Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 90);
 6. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 3);
 7. Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 5 Tahun 2014 tentang Pedoman Penyusunan dan Penelaahan Rencana Strategis Kementerian/Lembaga Tahun 2015-2019 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 860);

8. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 5 Tahun 2014 tentang Rencana Induk Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015-2045 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 488);
9. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 15 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1528);
10. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 16 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekolah Tinggi Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1529);
11. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 17 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Stasiun Pemantau Atmosfer Global (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1530);
12. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 3 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 555);

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA NOMOR 9 TAHUN 2015 TENTANG RENCANA STRATEGIS BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA TAHUN 2015-2019.

Pasal I

Ketentuan dalam Lampiran Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 9 Tahun 2015

tentang Rencana Strategis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015-2019 diubah sehingga berbunyi sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala Badan ini.

Pasal II

Peraturan Kepala Badan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 27 September 2016

KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

ttd

ANDI EKA SAKYA

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 3 Oktober 2016

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

ttd

WIDODO EKATJAHJANA

LAMPIRAN
PERATURAN KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
NOMOR 8 TAHUN 2016
TENTANG
PERUBAHAN ATAS PERATURAN KEPALA BADAN
METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
NOMOR 9 TAHUN 2015 TENTANG RENCANA
STRATEGIS BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI,
DAN GEOFISIKA TAHUN 2015-2019

**RENCANA STRATEGIS
BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
TAHUN 2015-2019**

**BAB I
PENDAHULUAN**

1.1. KONDISI UMUM

Rencana Strategis (RENSTRA) merupakan dokumen perencanaan jangka menengah (5 tahun) yang memuat tujuan, strategi, kebijakan, program, dan kegiatan-kegiatan strategis pembangunan sesuai dengan tugas dan fungsi Kementerian/Lembaga, yang disusun dengan menyesuaikan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) pemerintah 2015-2019.

Sesuai dengan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 3 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, yang selanjutnya disebut BMKG adalah Lembaga Pemerintah Non Kementerian yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden. BMKG memiliki tugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika, termasuk di dalamnya bidang kualitas udara.

Dalam melaksanakan tugasnya, BMKG mempunyai fungsi :

1. Perumusan kebijakan nasional dan kebijakan umum di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
2. Perumusan kebijakan teknis di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
3. Koordinasi kebijakan, perencanaan dan program di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
4. Pelaksanaan, pembinaan dan pengendalian observasi dan pengolahan data dan informasi di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
5. Pelayanan informasi dan jasa di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
6. Penyampaian informasi kepada instansi dan pihak terkait serta masyarakat berkenaan dengan perubahan iklim;
7. Penyampaian informasi meteorologi, klimatologi dan geofisika dan peringatan dini meteorologi, klimatologi dan tsunami kepada instansi dan pihak terkait serta masyarakat berkenaan dengan bencana karena faktor meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
8. Pelaksanaan kerjasama internasional di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
9. Pelaksanaan penelitian, pengkajian dan pengembangan operasional di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
10. Pelaksanaan, pembinaan, dan pengendalian instrumentasi, kalibrasi, dan jaringan komunikasi di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
11. Koordinasi dan kerjasama instrumentasi, kalibrasi, dan jaringan komunikasi di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
12. Pelaksanaan manajemen data di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
13. Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan keahlian di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika dan manajemen pemerintahan;
14. Pelaksanaan pendidikan profesional di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
15. Pembinaan dan koordinasi pelaksanaan tugas administrasi di lingkungan BMKG;
16. Pengelolaan barang milik/kekayaan negara yang menjadi tanggung jawab BMKG;

17. Pengawasan atas pelaksanaan tugas di lingkungan BMKG; dan
18. Penyampaian laporan, saran, dan pertimbangan di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Pada periode Renstra 2010-2014, BMKG memiliki 3 (tiga) pilar pembangunan, yaitu :

- 1) Sistem Peringatan Dini Meteorologi (Meteorology Early Warning System - MEWS);
- 2) Sistem Peringatan Dini Klimatologi (Climatology Early Warning System - CEWS); dan
- 3) Sistem Peringatan Dini Tsunami (Tsunami Early Warning System - TEWS).

Memperhatikan ke-3 (tiga) pilar pembangunan di atas, maka sudah waktunya melangkah demi mewujudkan BMKG sebagai organisasi yang berkelas dunia dengan tugas utama memberikan pelayanan informasi dan jasa Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (MKG). Data dan informasi MKG merupakan *output* utama yang dihasilkan oleh BMKG agar keberadaan BMKG dapat memberikan manfaat (outcome) kepada masyarakat luas, maka data dan informasinya harus memiliki akurasi yang tinggi, memiliki ketepatan wilayah/lokasi dan tepat waktu dalam penyampaiannya. Data dan informasi dari BMKG yang akurat dan tepat waktu dapat memberikan manfaat dalam mendukung kegiatan pembangunan, ketahanan pangan, lingkungan hidup dan pengelolaan bencana alam yang didukung dengan sistem pengelolaan data tunggal (*single data provider*), kehandalan sistem komunikasi dan keakuratan instrumentasi.

Capaian ke-3 (tiga) pilar pembangunan yang telah dilaksanakan oleh BMKG dalam kurun periode Renstra 2010-2014 adalah sebagai berikut:

1.1.1. BIDANG METEOROLOGI

Capaian kinerja pembangunan BMKG sesuai dengan sasaran strategis BMKG di bidang meteorologi ditujukan untuk ***“Meningkatnya Kepuasan Pengguna Informasi Peringatan Dini Cuaca Ekstrem Dan Informasi Cuaca Secara Rutin Untuk Mendukung Keselamatan Transportasi Dan Pengelolaan***

Bencana”, dengan target sasaran strategis pembangunan di bidang meteorologi dalam “pemerataan pemenuhan layanan informasi peringatan dini cuaca ekstrim dan cuaca publik yang memenuhi standar pelayanan minimal bidang meteorologi” dan “pemerataan pemenuhan layanan informasi peringatan dini cuaca penerbangan dan maritim yang memenuhi standar pelayanan minimal bidang meteorologi”.

Berdasarkan hal tersebut, BMKG telah melaksanakan berbagai kebijakan pembangunan di bidang Meteorologi dengan capaian kinerja sebagai berikut :

1. Layanan prakiraan cuaca dengan skala kabupaten dengan tingkat akurasi 65%-75% melalui media elektronik dan cetak lokal di 30 provinsi. Capaian tersebut didukung dengan beroperasinya Analisa Parameter Cuaca *Meteorology Early Warning System* (APC MEWS) di 2 lokasi selama periode 2010 sampai dengan 2014. Informasi cuaca publik harus sudah dilakukan 1 (satu) hari sebelum kejadian. Sehingga masih ada waktu bagi masyarakat untuk melakukan penyesuaian-penyesuaian dalam kegiatan atau aktifitas sehari-hari;
2. Layanan peringatan dini cuaca ekstrim dengan skala kabupaten dengan tingkat akurasi 65-75% melalui media elektronik dan cetak lokal di 30 provinsi. Capaian tersebut didukung dengan pembangunan radar sebanyak 17 lokasi. Informasi peringatan dini cuaca ekstrim sudah harus sampai ke masyarakat paling lambat 2 jam sebelum kejadian. Sehingga masih ada waktu bagi masyarakat untuk melakukan kesiapsiagaan menghadapi cuaca ekstrim tersebut;
3. Layanan informasi cuaca untuk *take off and landing* dengan tingkat akurasi 100% di 31 bandara, Capaian tersebut didukung dengan kegiatan pembangunan *Automatic Weather Observing System* (AWOS) di 33 lokasi dan *Wind Profiler* di 1 lokasi. Informasi cuaca penerbangan yang diberikan kepada stakeholder harus memiliki tingkat akurasi yang sangat tinggi yaitu 100%.

Hal ini dikarenakan menyangkut keselamatan penerbangan, sehingga dengan tingkat akurasi yang tinggi operator penerbangan sebagai stakeholder utama akan merasa aman dan nyaman selama melakukan *take off and landing*;

4. Layanan informasi cuaca rute penerbangan dengan tingkat akurasi 80-85% sudah dapat dilakukan di 40 bandara selama periode 2010-2014, capaian tersebut didukung dengan kegiatan pembangunan Sistem Informasi Meteorologi Penerbangan (SIMP) di 11 lokasi dan Analisa Parameter Cuaca Penerbangan (APCP) di 11 lokasi. Layanan ini dilakukan setiap saat sesuai jadwal penerbangan kepada operator penerbangan; dan
5. Layanan informasi cuaca maritim dan prakiraan tinggi gelombang laut dengan tingkat akurasi 65-75% sudah dapat dilakukan di 120 pelabuhan, capaian tersebut didukung dengan kegiatan pembangunan AWS Maritim di 20 lokasi dan Pembangunan APC Maritim di 9 lokasi.

1.1.2. BIDANG KLIMATOLOGI

Capaian kinerja pembangunan BMKG sesuai dengan sasaran strategis BMKG di bidang klimatologi ditujukan untuk **“Meningkatnya Kepuasan Pengguna Informasi Iklim Dan Kualitas Udara Untuk Mendukung Ketahanan Pangan, Ketahanan Energi Dan Pengurangan Resiko Bencana”**.

Selama periode Renstra BMKG tahun 2010-2014 bidang klimatologi memiliki kegiatan prioritas yaitu *“Climatology Early Warning System (CEWS)”*.

Secara umum, kegiatan-kegiatan yang dilakukan meliputi penguatan jejaring pengamatan klimatologi dan kualitas udara, peningkatan pemberian layanan klimatologi rutin dan peringatan dini, pengembangan sistem dan penguatan kapasitas sumber daya manusia.

Berdasarkan hal tersebut BMKG telah melaksanakan berbagai kebijakan pembangunan di bidang klimatologi dengan capaian kinerja sebagai berikut :

1. Peningkatan akurasi prakiraan iklim (Prakiraan bulanan, musim hujan dan kemarau) sampai dengan akhir tahun 2014, mencapai 70,3% dari target 70%, artinya capaian kinerja mencapai 100,42%. Capaian tersebut dilaksanakan dengan:
 - a. pengembangan dan penggantian peralatan observasi iklim (SMPK:34, ARG:30, AAWS:103);
 - b. peningkatan sistem pengumpulan pengolahan dan analisa data (model prediksi iklim, *workshop* iklim maritim, pemeliharaan sistem pengumpulan data dengan SMS); dan
 - c. layanan informasi rutin dan peringatan dini iklim (PMH dan PMK, peta indeks kekeringan: 22 provinsi, peta tematik iklim, peralatan SIH3: 10 provinsi, dan Sekolah Lapang Iklim (SLI)).
2. Peningkatan kecepatan layanan informasi dini kualitas udara sampai dengan akhir tahun 2014, mencapai 2 jam 45 menit dari target 3 jam, artinya capaian kinerja mencapai 109,05%.
3. Peningkatan Persentase jangkauan layanan informasi perubahan iklim sampai dengan akhir tahun 2014, mencapai 37,65% dari target 30% artinya capaian kinerja mencapai 125,50%.
Capaian point 2 dan 3 di atas dilaksanakan dengan:
 - a. Layanan informasi dini kualitas udara (*Air Quality Monitoring System-AQMS*) telah dibangun di 8 provinsi (Jambi, Sumatera Selatan, Riau, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, dan Sumatera Utara);
 - b. Layanan informasi perubahan iklim, telah dilakukan :
 - 1) Peta *exposure* perubahan iklim di Maluku dan Papua; dan
 - 2) Pemutakhiran peta *exposure* kerentanan perubahan iklim di Jawa, Nusa Tenggara Timur, dan Nusa Tenggara Barat.
 - c. Layanan Informasi kualitas udara, kegiatan yang dilakukan adalah:
 - 1) Penerapan model WRF-CHEM untuk menentukan pola polusi regional;
 - 2) Pengiriman sampel GRK ke NOAA USA;
 - 3) Pemasangan ARWS di 7 stasiun;
 - 4) Pemantauan kualitas udara di DKI bagian selatan; dan
 - 5) Pembangunan stasiun GAW Palu dan Sorong.

1.1.3. BIDANG GEOFISIKA

Capaian kinerja pembangunan BMKG sesuai dengan sasaran strategis BMKG di bidang Geofisika ditujukan untuk **“Meningkatnya Kepuasan Pengguna Informasi Gempabumi , Tsunami, Seismologi Teknik, Geofisika Potensial dan Tanda Waktu Untuk Mendukung Perencanaan Pembangunan Nasional Dan Pengelolaan Bencana”**, dengan target sasaran strategis pembangunan di bidang geofisika adalah kecepatan pemenuhan layanan informasi gempabumi dan tsunami yang memenuhi standar pelayanan minimal bidang geofisika.

Berdasarkan hal tersebut, BMKG di bidang geofisika dapat memberikan layanan informasi gempabumi dan tsunami dengan waktu kurang dari 5 menit setelah gempabumi terjadi sebagai layanan peringatan dini tsunami yang disebut *Service Level 1*. Pada *Service Level 1* BMKG dapat mendiseminasikan parameter gempabumi yang terjadi dan memberikan indikasi adanya potensi tsunami dalam waktu 5 menit. Seiring dengan berjalannya waktu, sejak diresmikannya *Indonesia Tsunami Early Warning System (InaTEWS)* sampai saat ini, BMKG telah dapat mencapai beberapa penguatan sistem Ina TEWS dalam memberikan peningkatan pelayanan informasi menjadi *Service Level 2* sejak 23 Maret 2013.

Pada *Service Level 2* diberikan layanan informasi parameter gempabumi berpotensi tsunami, estimasi tinggi dan waktu tiba tsunami pada wilayah yang diperkirakan akan terdampak tsunami. Ina TEWS juga telah mendapat pengakuan ISO seperti yang tertuang dalam ISO-9001:2008.

Selain telah berhasil mendiseminasikan informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami pada *Service Level 2*, BMKG juga dipercaya sebagai *Regional Tsunami Service Provider (RTSP)* yaitu pusat peringatan dini tsunami untuk negara-negara di sekitar lautan Hindia bersama-sama dengan India dan Australia.

Keberhasilan pembangunan ketiga pilar tersebut perlu mendapat dukungan dari berbagai aspek seperti sarana teknis, kelembagaan organisasi, Sumber Daya Manusia (SDM) dan sistem perencanaan. Capaian aspek tersebut selama periode Renstra 2010-2014 adalah:

a. Sarana Teknis

Dalam rangka mencapai keberhasilan pembangunan ketiga pilar BMKG telah didukung dengan pelaksanaan pemeliharaan peralatan mandiri mulai periode 2010-2014 yang sebelumnya dilakukan oleh pihak ketiga, penguatan laboratorium kalibrasi, penguatan sistem pengelolaan data BMKGSoft, dan penguatan sistem komunikasi untuk mendukung pertukaran data hasil observasi, rincian capaian sarana teknis adalah sebagai berikut

Tabel 1.1

Capaian Renstra 2010 – 2014 Kegiatan Instrumentasi, Kalibrasi, Rekayasa, dan Jaringan Komunikasi (Inskalrekjarkom)

NO.	KEGIATAN	SAT.	S/D THN 2009	TAHUN					2010 S/D 2014	TOTAL
				2010	2011	2012	2013	2014		
1.	Pemeliharaan AWS	Lokasi	135	135	163	163	163	163	163	163
2.	Pemeliharaan ARG	Lokasi	-	-	76	104	111	145	145	145
3.	Akreditasi ISO 17025	Lokasi	-	-	-	3	-	-	3	3
4.	Terpasangnya Sistem Pengelolaan Data	Lokasi	-	-	6	12	30	136	184	184
5.	Tersedianya media penyimpanan data berkapasitas 190 TB	Terra Byte	-	-	30	30	90	40	190	190
6.	Terbangunnya data library	Lokasi	-	-	-	-	1	5	6	6
7.	Tersedianya pengelolaan Hub mandiri sistem komunikasi satelit	Lokasi	-	-	-	-	-	1	1	1
8.	Tersedianya remote VSAT Mandiri UPT	Lokasi	13	1	-	5	16	-	22	35
9.	Upgrade CMSS Client	Lokasi	-	-	10	10	10	15	45	45

b. Kelembagaan dan Struktur Organisasi

Dalam rangka mendukung pelaksanaan Reformasi Birokrasi di BMKG, Bagian Organisasi dan Tata Laksana telah melakukan penyempurnaan di bidang kelembagaan. Selama periode Renstra 2010-2014 telah disusun beberapa peraturan terkait kelembagaan antara lain:

- 1) Ditetapkannya Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor KEP.01 Tahun 2012 tentang Uraian Tugas di lingkungan Kantor Pusat Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- 2) Ditetapkannya Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor 3 Tahun 2013 tentang Perubahan Kedua Atas Keputusan Kepala Badan Meteorologi dan Geofisika Nomor KEP. 005 Tahun 2004 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika;
- 3) Ditetapkannya Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 9 Tahun 2014 tentang Uraian Tugas Stasiun Meteorologi, Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 10 Tahun 2014 tentang Uraian Tugas Stasiun Klimatologi dan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 11 Tahun 2014 tentang Uraian Tugas Stasiun Geofisika;
- 4) Ditetapkannya Peraturan Presiden Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perubahan Akademi Meteorologi dan Geofisika menjadi Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, serta ditetapkannya Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 16 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekolah Tinggi Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- 5) Ditetapkannya Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 17 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Stasiun Pemantau Atmosfer Global; dan

- 6) Ditetapkannya Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 15 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika.

c. Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM)

Dalam rangka mencapai tiga pilar pembangunan dan penguatannya yang telah dicanangkan oleh BMKG pada MEWS, CEWS dan TEWS, perlu adanya dukungan SDM yang memadai. SDM memegang peranan penting dalam pelaksanaan pembangunan meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Adapun distribusi SDM sesuai dengan tahun dan latar belakang pendidikan adalah sebagai berikut (data per 1 Januari 2014).

Tabel 1.2

Komposisi Jumlah Pegawai Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Pendidikan	2010	2011	2012	2013	2014
1.	SD	42	35	35	25	28
2.	SLTP	96	79	78	43	52
3.	SLTA	889	786	781	639	622
4.	D I	953	908	906	869	1266
5.	D II	39	32	32	26	29
6.	Sarjana Muda/D III	941	932	929	914	909
7.	Sarjana (S1)	1154	1260	1257	1432	1444
8.	Master (S2)	112	175	172	263	291
7.	Doktor (S3)	11	15	14	16	15
TOTAL		4237	4222	4204	4233	4622

Berdasarkan komposisi tersebut di atas terjadi kenaikan peningkatan kapasitas di bidang SDM yang cukup signifikan dari pendidikan SLTA menjadi S1.

Rekapitulasi jumlah SDM dalam kurun waktu 2010-2014 adalah sebagai berikut:

Tabel 1.3
Informasi Sumber Daya Manusia
Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika

Keterangan	2010	2011	2012	2013	2014
Jumlah Pegawai per 1 Januari	3998	4222	4218	4052	4184
Penambahan					
Penerimaan pegawai					
a. Ikatan dinas AMG	219	0	195	0	453
b. Umum	5	0	128	0	2
c. Mutasi ke BMKG	1	1	0	0	0
Pengurangan					
Jumlah pegawai pensiun, mutasi keluar, meninggal, dan lain-lain	165	138	190	212	(ASN) 24
Jumlah pegawai per 31 Desember (a)	4058	4085	4351	3840	4615
Jumlah kebutuhan pegawai (b)	4461	4639	4373	4534	4702**
Gap kebutuhan pegawai (b-a)	403	554	22	694	87

*Proyeksi **) kebutuhan dibuat berdasarkan analisis beban kerja tahun 2010 dan belum memperhatikan kondisi penerapan Undang-Undang ASN Tahun 2014 serta rencana pengembangan organisasi*

Untuk menghasilkan SDM yang profesional, BMKG telah melaksanakan rekrutmen dengan prinsip transparan, objektif, kompetitif, akuntabel, bebas Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme (KKN), tidak diskriminatif, efektif dan efisien. Selanjutnya dalam pengelolaan SDM telah dilaksanakan:

- 1) *Assessment* terhadap para pejabat struktural maupun fungsional serta pelaksana calon pejabat struktural di lingkungan BMKG dan penggunaan hasil *assessment* untuk memperoleh informasi mengenai profil kompetensi pejabat/pegawai, perencanaan karir, mutasi jabatan, dan pengembangan berbasis kompetensi;
- 2) Mewujudkan perubahan Akademi Meteorologi dan Geofisika (AMG) menjadi Sekolah Tinggi Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (STMKG) setara dengan Diploma IV untuk pemenuhan SDM BMKG yang profesional di bidang meteorologi, klimatologi dan geofisika. Perubahan dari AMG menjadi STMKG ini tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perubahan AMG menjadi STMKG. Pelaksanaan Peraturan Presiden (Perpres) ini telah didukung oleh Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 16

Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja STMKG. Peningkatan program studi ini sejalan dengan ketentuan *World Meteorological Organization* (WMO) No. 1083, bahwa tenaga pengamat harus mempunyai dasar pendidikan minimal Diploma III. Hal lain yang dicapai adalah tersertifikasinya dosen AMG sejumlah 17 orang hingga akhir 2014.

- 3) Selama periode Renstra 2010-2014, Pusat Pendidikan dan Pelatihan (Pusdiklat) telah mampu melaksanakan pendidikan dan pelatihan (diklat) sebanyak 1436 (seribu empat ratus tiga puluh enam) pegawai. Secara keseluruhan dari target 90 jam pelatihan per orang per tahun yang tertuang dalam Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor KEP. 006 Tahun 2009 sebagaimana telah diubah dalam Peraturan Kepala Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor KEP. 016 Tahun 2009 tentang Pola Karir Pegawai Negeri Sipil di Lingkungan BMKG, sampai dengan tahun 2014 baru tercapai 40 jam pelatihan per orang per tahun. Program e-learning yang mulai dikembangkan pada tahun 2010 menjadi salah satu alternatif pelaksanaan pendidikan dan pelatihan pegawai untuk mencapai hal tersebut. Perubahan kultur dari pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran jarak jauh dan keterbatasan infrastruktur masih menjadi tantangan utama yang harus dihadapi.
- 4) Dalam usaha peningkatan kualifikasi pendidikan formal pegawai Pusdiklat telah bekerjasama dengan beberapa perguruan tinggi baik di dalam dan luar negeri. Di dalam negeri beberapa perguruan tinggi yang menyelenggarakan kerjasama dengan Pusdiklat-BMKG adalah Institut Teknologi Bandung, Universitas Gadjah Mada, Universitas Syiah Kuala dan Universitas Indonesia.

Dengan perguruan tinggi di luar negeri untuk program Pasca Sarjana, Pusdiklat telah bekerjasama dengan beberapa negara antara lain Perancis, Jepang, Belanda dan Australia.

d. Aset BMKG

1) Aset

Nilai Barang Milik Negara (Tanah, Peralatan dan Mesin, Gedung dan Bangunan, Jalan, Irigasi dan Jaringan dan Aset Tetap Lainnya), mengalami peningkatan yang cukup signifikan, nilai BMN per 31 Desember 2014 telah mencapai Rp 4.7 triliun dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1.4
Informasi Nilai Aset BMKG Sampai dengan Tahun 2014

NO	URAIAN	SUDAH DITETAPKAN STATUS PENGGUNAAN (RP)	BELUM DITETAPKAN STATUS PENGGUNAAN (RP)
1	Tanah	631.858.751.424	200.627.983.438
2	Peralatan dan Mesin	1.454.691.279.675	1.147.703.907.201
3	Gedung dan Bangunan	454.681.281.891	502.556.359.132
4	Jalan, Irigasi dan Jaringan	23.014.925.439	222.285.681.796
5	Aset Tetap Lainnya	17.820.160.490	139.477.700.364
	Total	2.582.066.398.919	2.249.083.291.682

2) Hibah

Untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan kapasitas di bidang MKG, BMKG menerima hibah langsung berupa barang senilai Rp.179,4 Milyar dan berupa uang Rp.12,1 Milyar dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1.5
Penerimaan Hibah sampai dengan Tahun 2014

No.	NAMA PROYEK	JUMLAH (dalam rupiah)	JENIS BANTUAN	LENDER
1	<i>Public Awareness, Training and Education Program on Climate Change Issue for all level of societies in Mitigation and Adaptation</i>	10.100.500.000	Grant (uang)	ICCTF-UNDP (Trust Fund)
2	<i>Climate Field School at District level in Eastern Indonesian</i>	2.000.000.000	Grant (uang)	AUS-AID (Australia)
3	<i>Capacity Development for Climate Change Strategis project</i>	0	Grant (TA)	JICA (Jepang)

4	Database Pengelolaan Informasi Adaptasi terhadap Perubahan Iklim (DATAKLIM)	31.692.091.200	Grant (TA)	GIZ (Jerman)
5	a. <i>Grant Aid Project for improvement of equipment for disaster management.</i> (hibah barang)	175.545.000.000	Grant (barang dan TA)	JICA (Jepang)
	b. <i>Technical cooperation project for capacity development on earthquake and tsunami analysis</i> (hibah TA)			
6	Hibah Barang dari Meisei Electric, Co., Ltd Japan.	3.857.406.000	Grant (barang)	Japan
7	<i>Capacity Development for Climate Change Adaptation Action in Agriculture</i> (lanjutan project no 3)	0	Grant (TA)	JICA (Jepang)

e. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)

Nilai penerimaan negara yang bersumber dari PNBP BMKG tahun 2010-2014 melebihi target, khususnya penerimaan yang bersumber dari jasa penerbangan, pada tahun 2013 realisasi penerimaan PNBP tidak mencapai target hal ini disebabkan adanya pengalihan kewenangan pengelolaan jasa informasi penerbangan dari PT. Angkasa Pura ke Perum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (LPPNPI), rincian penerimaan negara dari PNBP sebagai berikut:

Tabel 1.6
Informasi Nilai penerimaan negara dari PNBP
Sampai Dengan Tahun 2014

No	Tahun	Target (Rp)	Realisasi (Rp)	%
1	2010	39.791.180.436	41.436.924.944	104,14
2	2011	45.543.113.962	46.291.718.592	101,64
3	2012	46.991.948.962	47.890.745.818	101,91
4	2013	49.065.263.962	26.985.137.429	54,99
5	2014	52.371.847.300	54.146.120.879	103,39

f. Sistem Perencanaan

Mengacu pada Pasal 15 ayat (1) dan Pasal 19 ayat (2) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, setiap kementerian/lembaga wajib menyusun Rencana Strategis Kementerian/Lembaga (Renstra-KL) untuk menjamin keterkaitan dan konsistensi antara perencanaan, penganggaran, pelaksanaan dan pengawasan serta menjamin tercapainya penggunaan sumber daya secara efisien, efektif, berkeadilan, dan berkelanjutan. Dalam Pasal 7 Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, setiap Kementerian Negara/Lembaga wajib menyusun Rencana Strategis sebagai landasan penyelenggaraan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) dalam rangka pertanggungjawaban dan peningkatan kinerja instansi pemerintah.

Renstra adalah dokumen perencanaan jangka menengah (5 tahun) yang memuat visi, misi, tujuan, strategi, kebijakan, program, dan kegiatan strategis pembangunan sesuai dengan tugas dan fungsi Kementerian/Lembaga, yang disusun dengan menyesuaikan kepada Visi, Misi dan Program-program aksi Presiden yang dituangkan di dalam Nawa Cita, dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJM Nasional) dan bersifat indikatif. Program ini digagas untuk menunjukkan prioritas jalan perubahan menuju Indonesia yang berdaulat secara politik, serta mandiri dalam bidang ekonomi dan berkepribadian dalam kebudayaan.

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara memuat berbagai perubahan mendasar dalam pendekatan penyusunan anggaran. Perubahan mendasar tersebut, meliputi aspek-aspek penerapan pendekatan penganggaran dengan perspektif jangka menengah (*medium term expenditure framework/MTEF*), penerapan penganggaran secara terpadu (*unified budget*), dan penerapan penganggaran berdasarkan kinerja (*performance based budgeting*).

Dengan mengacu kepada perubahan mendasar dalam pendekatan penyusunan anggaran tersebut, akan lebih menjamin peningkatan keterkaitan antara proses perencanaan dan penganggaran.

Sebagai tindak lanjut dari Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tersebut, khususnya Pasal 12 ayat (2) telah diterbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2004 tentang Rencana Kerja Pemerintah (RKP) dan Pasal 14 ayat (6) telah diterbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2004 tentang Penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian/Lembaga (RKA-KL). Sesuai dengan Surat Menteri Keuangan Nomor: S.545/KM.02/2013 tanggal 01 Agustus 2013 maka Inspektorat BMKG dilibatkan dalam mereview RKA-KL dalam perubahan usulan anggaran. Dalam Pasal 1 angka 9 Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2004 dan Pasal 2 ayat (1) beserta penjelasannya disebutkan bahwa rencana kerja kementerian negara/lembaga periode 1 (satu) tahun yang dituangkan dalam RKA-KL merupakan penjabaran dari RKP dan Renstra-KL. Dengan demikian dalam tahap implementasinya fungsi Renstra-KL menjadi sangat penting, karena digunakan sebagai pedoman dalam penyusunan dokumen perencanaan jangka pendek (1 tahun), yaitu Rencana Kinerja Tahunan (RKT), Rencana Kerja Kementerian Negara/Lembaga (Renja-KL), dan Rencana Kerja Anggaran Kementerian Negara/Lembaga (RKA-KL) sebagai lampiran Nota Keuangan dalam rangka mengantarkan RUU APBN.

1.2. POTENSI, PERMASALAHAN DAN FAKTOR-FAKTOR KEBERHASILAN UTAMA

1.2.1 Potensi (Kekuatan + Peluang)

1. Adanya Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagai landasan/legalitas penyelenggaraan program dan kegiatan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika umumnya.

2. Adanya Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
3. Adanya Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pengamatan dan Pengelolaan Data Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
4. Adanya Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 5 Tahun 2014 tentang Rencana Induk Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagai pedoman pembuatan Renstra BMKG dalam tahapan 5 tahunan.
5. Tersedianya anggaran yang cukup dalam APBN dengan asas *performance based budgeting* yang akan menjadi potensi penyelenggaraan program/kegiatan BMKG.
6. Tersedianya sumber daya manusia yang cukup kompetensinya, dimana banyak beberapa perguruan tinggi dan akademi yang menyelenggarakan program meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
7. Adanya arah kebijakan dan prioritas pembangunan ekonomi dalam Masterplan Percepatan dan Pengembangan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI).
8. Menguatnya jaringan pengamatan meteorologi, klimatologi dan geofisika yang dimiliki oleh BMKG dan tersedianya banyak ragam data pengamatan global dengan teknologi inderaja dari satelit dan radar.
9. Tersedianya fasilitas pengelolaan mandiri sistem komunikasi satelit, semakin lengkapnya peralatan pengamatan dan menguatnya sistem akuisisi data meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
10. Meningkatnya potensi kerjasama baik di tingkat nasional, regional dan internasional. Beberapa kegiatan internasional yang penting adalah sebagai berikut:
 - a) Payung kerjasama global dalam bidang cuaca, iklim dan air di bawah koordinasi **World Meteorological Organization (WMO)**;

- b) **Global Framework for Climate Services (GFCS)** merupakan kerangka kerja global untuk layanan iklim yang dilahirkan oleh WMO;
- c) **Coastal Inundation Forecasting Demonstration Project - Indonesia (CIFDP-I)** merupakan satu proyek percontohan di bawah payung WMO yang bertujuan untuk membantu Indonesia untuk men-setup sistem prediksi dan peringatan untuk banjir pada wilayah pesisir;
- d) **APEC Climate Center (APCC)** di bawah payung kerjasama ekonomi Asia Pasifik APEC secara rutin memberikan training kepada negara anggotanya, dan memberikan layanan informasi regional *forecast*;
- e) **Sub Committee on Meteorology and Geophysics (SCMG)** merupakan bagian dari kerjasama Asia Tenggara dibawah payung ASEAN yang dapat dimanfaatkan untuk fasilitasi kerjasama bilateral antara negara-negara anggota ASEAN untuk memperkuat layanan informasi iklimnya;
- f) Adanya kerjasama regional yaitu **South East Asia Regional Climate International (SEARCHI)**, dan kerjasama internasional antara lain **Japan International Cooperation Agency (JICA)**, **Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ GmbH)**, dan **Asian Development Bank (ADB)**;
- g) **Asean Earthquake Information Center (AEIC)** yang berada di bawah SCMG adalah pusat pelayanan informasi gempa bumi untuk wilayah ASEAN. Secara rutin BMKG memberikan informasi gempa bumi yang terjadi di wilayah ASEAN ke semua negara anggota ASEAN;
- h) **Regional Tsunami Service Provider (RTSP)**. Di kawasan samudra India, InaTEWS berperan sebagai RTSP, yaitu memberikan peringatan dini tsunami ke seluruh negara di kawasan Samudra India yang tergabung dalam IO-TWS di bawah ICG-IOC UNESCO;

- i) **National Data Center (NDC)** dari **The Comprehensive Nuclear-Test Ban Treaty (CTBTO)**. Di wilayah Indonesia CTBTO memasang 6 stasiun *seismic auxiliary*. Hingga saat ini BMKG belum dapat menjadi NDC untuk CTBTO karena harus bekerjasama dengan BATAN sebagai pusat data radiasi. Namun demikian koordinasi terkait dengan jaringan seismik CTBTO di Indonesia, BMKG tetap menjalin kerja sama yang baik dengan CTBTO. Undangan CTBTO untuk tenaga ahli dari BMKG untuk menghadiri pertemuan-pertemuan WGB, seminar dan *workshop* yang dilaksanakan oleh CTBTO, pelatihan-pelatihan (di dalam dan di luar negeri) untuk operator stasiun geofisika yang terkait dengan jaringan seismic CTBTO di Indonesia;
 - j) Kerjasama penyelamatan data historis "*Digitasi Data Historis (DIDAH)*" antara BMKG dengan **Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI)** Belanda.
11. Kerjasama di tingkat nasional antara lain :
- a) Mandat untuk membangun **Sistem Informasi Hidrologi, Hidrogeologi dan Hidrometeorologi (SIH3)** dengan Kementerian Pekerjaan Umum (Kementerian PU) dan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Kementerian ESDM). Sistem portal ini bermaksud untuk menyatukan informasi air dalam siklusnya, yaitu informasi air hujan yang dikelola oleh BMKG, informasi air permukaan (sungai) yang dikelola oleh Kementerian PU dan informasi air tanah yang dikelola oleh Kementerian ESDM;
 - b) **Sekolah Lapang Iklim (SLI)**, yang merupakan kegiatan kerjasama antara BMKG dengan Kementerian Pertanian, bertujuan sebagai mekanisme yang menjembatani informasi iklim dari BMKG sebagai penyedia dengan petani sebagai *end-user*. Sekolah Lapangan Iklim ini melibatkan secara penuh para penyuluh pertanian dari Kementerian Pertanian sebagai

- mediator/*interface* antara informasi iklim dan petani. Sejauh ini pelaksanaan SLI sebagai proses pembelajaran telah terbukti secara sukses meningkatkan penggunaan informasi iklim oleh petani, dan di beberapa tempat secara positif meningkatkan produktifitas lahan tanam; dan
- c) Meningkatnya kerjasama di bidang perubahan iklim dan kualitas udara, baik di tingkat nasional, regional dan internasional. Beberapa kerjasama nasional yang dimaksud antara lain ICCTF (Bappenas), Kementerian Kesehatan, dan INCAS (Kementerian Kehutanan).
12. Telah terbangunnya sistem jaringan seismograph, accelerograph, magnet bumi, *lightening detector*, teropong hilal, dan jaringan observasi khusus lainnya yang tersebar di seluruh Indonesia.
13. Masih perlunya pengembangan jaringan *monitoring* gempabumi khusus untuk *me monitoring* dan meningkatkan pelayanan informasi gempabumi magnitude $M < 5$, yang sering meresahkan masyarakat.
14. Perlunya pengembangan jaringan *monitoring* precursor GB menuju pelayanan informasi dini gempabumi, dalam rangka meningkatkan pelayanan informasi gempabumi untuk penyelamatan fasilitas umum dan strategis.
15. Adanya perkembangan teknologi terkini dalam peningkatan kualitas informasi untuk prediksi potensi tsunami, sehingga memungkinkan pengembangan sistem peringatan dini tsunami yang telah ada.
16. Telah adanya stasiun geofisika yang tersebar di hampir seluruh provinsi Indonesia yang rawan bencana alam, memungkinkan peningkatan jangkauan pelayanan yang lebih merata.
17. Terpilihnya Kepala BMKG Sebagai Presiden *World Meteorology Organization (WMO) Regional Association (RA) V* untuk periode 2014-2018 yang terdiri dari 23 negara di Asia Tenggara, wilayah pasifik selatan dan negara-negara kepulauan pasifik.

1.2.2 Permasalahan (Kelemahan + Hambatan)

1. Kurangnya sarana observasi untuk mendukung sistem pelayanan informasi peringatan dini cuaca ekstrim untuk keselamatan penerbangan dan maritim.
2. Permasalahan jumlah sumber daya manusia yang sangat terbatas, dimana selisih jumlah laju pensiun dengan pengangkatan pegawai baru sangat besar, sehingga dibutuhkan seorang pegawai yang multi talenta untuk melaksanakan beberapa pekerjaan secara simultan. Untuk itu diperlukan penambahan jumlah SDM dan peningkatan kualitas pegawai dengan kualifikasi pasca sarjana secara masif sehingga kemajuan BMKG yang transformatif dapat terealisasi.
3. Tuntutan dari WMO untuk melakukan otomatisasi dengan target capaian 2017, otomatisasi diperlukan untuk meningkatkan kecepatan layanan data dan informasi dari satu proses ke proses yang lain.
4. Data iklim historis belum di digitasi dari UPT di daerah. Sejauh ini baru data dengan format FKLIM yang sudah berhasil di digitasi melalui kegiatan data-rekon dari Pusat Data Base BMKG. Selebihnya, data dengan format yang lain masih berada dalam format *hardcopy* pada UPT di daerah. Data-data yang belum didigitasi dan diselamatkan ini merupakan potensi besar yang masih belum tersentuh. Untuk ke depannya, BMKG perlu merumuskan strategi untuk menyelamatkan data-data tersebut, karena nilainya dalam menjelaskan variabilitas dan perubahan iklim sangat besar.
5. Tantangan dari kebijakan Kepala BMKG untuk melakukan otomatisasi pengamatan iklim dengan target capaian 2017. Otomatisasi diperlukan untuk meningkatkan kecepatan layanan data dalam rangkaian proses menuju informasi dan diseminasinya.

6. Layanan informasi iklim dan kualitas udara yang cepat, tepat, akurat, mudah dipahami serta luas jangkauannya sudah menjadi kebutuhan pengguna (*end users*) yang harus segera dijawab agar informasi tersebut dapat bermanfaat.

7. Gempabumi dengan kekuatan $M < 5.0$ sering terjadi di sesar kerak bumi pada kedalaman dangkal. Walaupun kekuatannya kecil, gempabumi jenis ini sering menimbulkan kerusakan dan meresahkan masyarakat.

Jaringan *monitoring* gempabumi yang ada belum secara optimal dapat mendeteksi gempabumi tersebut. Oleh karena itu masih perlu mengembangkan Mini Regional dengan sensor seismograph *short period* yang peka terhadap gempabumi kecil yang dipasang di sekitar sesar-sesar aktif.

8. Pemahaman informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami di masyarakat masih lemah. Hal ini menyebabkan masih tingginya dampak yang terjadi akibat gempabumi dan tsunami walaupun informasi telah disampaikan kepada masyarakat.

Akibatnya masih diperlukan kegiatan sosialisasi produk-produk informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami kepada instansi terkait yang mempunyai kompetensi memberikan pendidikan langsung kepada masyarakat.

9. Masih kurangnya penelitian *precursor* gempabumi, terutama untuk sesar-sesar besar aktif yang relatif dekat kota-kota besar yang mempunyai jumlah penduduk dan pembangunan infrastruktur yang pesat.

10. Diperlukan jaringan pengamatan magnet bumi dengan peralatan otomatis yang seragam dengan spesifikasi tertentu sehingga dapat digunakan juga sebagai jaringan *precursor* gempabumi *non-seismik*.

11. Diperlukan jaringan pengamatan listrik udara dengan peralatan spesifikasi tertentu yang lebih modern dan dalam jumlah yang memadai sehingga dapat melingkupi/mengcover luasan wilayah Indonesia yang rawan petir dan sangat luas.
12. Masih kurangnya persamaan model empiris gerakan tanah yang dibuat berdasarkan data gempa bumi yang terjadi di wilayah Indonesia, sehingga model-model empiris ini dapat dijadikan rujukan secara nasional dan internasional oleh instansi lain yang terkait dengan kegempaan.
13. Masih kurangnya stasiun pengamatan magnet bumi dan pengamatan/rukyat hilal. Oleh karena itu masih diperlukan pengembangan jaringan pengamatan magnet bumi dan observatorium untuk pengamatan Bulan.
14. Jangkauan pelayanan informasi gempa bumi dan peringatan dini tsunami yang belum merata ke seluruh Kabupaten/Kota yang rawan terhadap bencana gempa bumi dan tsunami.

1.2.3 Faktor-Faktor Keberhasilan Utama (Critical Success Factors)

Mengacu pada potensi dan permasalahan, perkembangan lingkungan strategis, maka berikut adalah faktor-faktor keberhasilan utama yang dapat diidentifikasi pada periode Renstra 2015 – 2019 :

1. Peningkatan jumlah SDM beserta peningkatan kualitas dan kualifikasinya, akan menjadi faktor kunci utama yang menentukan keberhasilan pencapaian tujuan-tujuan yang diuraikan pada dokumen Renstra ini. Banyaknya kesempatan untuk peningkatan SDM melalui *short term training* dan *degree level training* di dalam dan di luar negeri, perlu dimanfaatkan dengan lebih optimal lagi.

2. Otomatisasi pengamatan, hal ini perlu dipandang bukan hanya sebagai suatu kegiatan biasa semata atau suatu jargon modernisasi observasi. Akan tetapi secara esensial merupakan perubahan *mindset* dan perubahan basis sistem operasional BMKG. Oleh karena itu, walaupun transformasi ini perlu dilakukan dengan cepat, namun perlu kecermatan dan evaluasi berkelanjutan dengan adanya perubahan yang fundamental ini.

Concern khusus untuk otomatisasi ini adalah perlu adanya pengamatan secara simultan selama 4 tahun untuk peralatan otomatis dan peralatan manual.

3. Integrasi antara sistem data – sistem pemodelan/komputasi – sistem layanan satu pintu data dan informasi MKG merupakan tantangan utama yang dapat meningkatkan kualitas dan kecepatan layanan informasi MKKuG.

BAB II

VISI, MISI, DAN TUJUAN BMKG

Dengan mempertimbangkan masalah pokok bangsa, tantangan pembangunan yang dihadapi dan capaian pembangunan selama ini, maka Visi Pembangunan Nasional Tahun 2015-2019 adalah :

“Terwujudnya Indonesia yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong”.

Upaya untuk mewujudkan visi ini adalah melalui 7 misi pembangunan yaitu:

1. Mewujudkan keamanan nasional yang mampu menjaga kedaulatan wilayah, menopang kemandirian ekonomi dengan mengamankan sumber daya maritim, dan mencerminkan kepribadian Indonesia sebagai negara kepulauan;
2. Mewujudkan masyarakat maju, berkeimbangan, dan demokratis berlandaskan negara hukum;
3. Mewujudkan politik luar negeri bebas-aktif dan memperkuat jati diri sebagai negara maritim;
4. Mewujudkan kualitas hidup manusia Indonesia yang tinggi, maju, dan sejahtera;
5. Mewujudkan bangsa yang berdaya saing;
6. Mewujudkan Indonesia menjadi negara maritim yang mandiri, maju, kuat, dan berbasiskan kepentingan nasional; dan
7. Mewujudkan masyarakat yang berkepribadian dalam kebudayaan.

Dalam rangka pencapaian visi dan misi tersebut, dirumuskan 9 (sembilan) Agenda Prioritas Pembangunan Nasional. Ke-9 agenda prioritas itu disebut NAWA CITA yaitu :

1. Menghadirkan kembali negara untuk melindungi segenap bangsa dan memberikan rasa aman kepada seluruh warga negara;
2. Mengembangkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, demokratis dan terpercaya;
3. Membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka negara kesatuan;

4. Memperkuat kehadiran negara dalam melakukan reformasi sistem dan penegakan hukum yang bebas korupsi, bermartabat dan terpercaya;
5. Meningkatkan kualitas hidup manusia dan masyarakat Indonesia;
6. Meningkatkan produktifitas rakyat dan daya saing di pasar internasional;
7. Mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik;
8. Melakukan revolusi karakter bangsa; dan
9. Memperteguh kebhinekaan dan memperkuat restorasi sosial Indonesia.

Dalam rangka mendukung program pemerintah tersebut di atas dengan berpedoman pada Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 dan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2012 serta memperhatikan tugas pokok, fungsi dan kewenangan BMKG agar lebih efektif dan efisien, maka diperlukan arah kebijakan pembangunan BMKG dalam 5 tahun ke depan yang spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan waktu untuk mencapai target, sesuai dengan metode *Specific, Measurable, Achievable, Relevant* dan *Time Bond* (SMART).

Selain itu, aparatur BMKG harus menjunjung tinggi norma kedisiplinan, kejujuran, dan kebenaran guna ikut serta memberikan pelayanan informasi dan jasa yang cepat, tepat, akurat, luas jangkauannya serta mudah dipahami. Selanjutnya untuk memberikan arah kebijakan di atas maka disusunlah **Visi, Misi, dan Tujuan BMKG 2015-2019** yang ditetapkan secara yuridis formal.

2.1. VISI BMKG

Visi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika 2015-2019 dirumuskan sebagai berikut :

“Terwujudnya BMKG yang Handal, Tanggap, dan Terpercaya untuk Mendukung Keberhasilan Pembangunan Nasional dan Berperan Aktif Di Tingkat Internasional Menuju Masyarakat Indonesia Sejahtera”.

Terminologi di dalam visi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. **Handal** dimaksudkan pelayanan BMKG dalam penyajian data, pelayanan informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang cepat, tepat, akurat, luas jangkauannya serta mudah dipahami, dan dapat dipertanggungjawabkan;

- b. **Tanggap** dimaksudkan BMKG dapat menangkap dan merumuskan kebutuhan *stakeholder* akan data, informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika serta mampu memberikan pelayanan sesuai dengan kebutuhan pengguna;
- c. **Terpercaya** dimaksudkan BMKG dalam memberikan pelayanan informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika dapat diandalkan dan menjadi rujukan terhadap masyarakat dalam mengambil tindakan sehingga masyarakat bereaksi lebih tepat, cepat dan aman;
- d. **Mendukung keberhasilan pembangunan nasional** dimaksudkan bahwa data, informasi dan jasa yang diberikan oleh BMKG dapat dimanfaatkan oleh berbagai sektor pengguna jasa untuk meningkatkan hasil pembangunan nasional, keselamatan masyarakat dan mengurangi kerugian akibat bencana; dan
- e. **Berperan aktif di tingkat internasional** dimaksudkan bahwa BMKG sebagai wakil Pemerintah Republik Indonesia wajib membawa nama bangsa dan negara di kancah internasional dalam bidang meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika.

2.2. MISI BMKG

Untuk mewujudkan Visi BMKG, maka ditetapkan Misi yang menggambarkan tindakan nyata sesuai dengan tugas pokok dan fungsi serta kewenangannya, yaitu :

1. Meningkatkan pengamatan, dan pengolahan data serta pelayanan informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang cepat, tepat, akurat, luas jangkauannya serta mudah dipahami;
2. Meningkatkan kapasitas kelembagaan, pengawasan dan SDM sesuai dengan kebutuhan operasional meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika;
3. Meningkatkan kapasitas peralatan, jaringan komunikasi, dan database, serta prasarana meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika dalam rangka otomatisasi;

4. Meningkatkan kapasitas penelitian, rekayasa, dan pengembangan di bidang meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika;
5. Meningkatkan pemahaman informasi meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika untuk kepentingan pembangunan nasional dan pengurangan resiko bencana guna kesejahteraan masyarakat; dan
6. Meningkatkan kerja sama dan partisipasi aktif di tingkat nasional dan internasional.

2.3. TUJUAN BMKG

Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika mengamanatkan BMKG dalam penyelenggaraan meteorologi, klimatologi dan geofisika untuk mendukung keselamatan jiwa dan harta, melindungi kepentingan dan potensi nasional, meningkatkan kemandirian bangsa dalam penguasaan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi, mewujudkan kesejahteraan masyarakat, meningkatkan layanan informasi secara luas, cepat, tepat, akurat dan mudah dipahami, mewujudkan kelestarian lingkungan hidup serta mempererat hubungan antar bangsa melalui kerjasama internasional.

Tujuan strategis merupakan penjabaran dan implementasi dari pernyataan misi yang akan dicapai dalam kurun waktu 5 tahun ke depan. Untuk merealisasikan visi dan misi, perlu dirumuskan tujuan strategis BMKG 2015-2019 yang dapat menggambarkan terlaksana dan tercapainya visi dan misi. Rumusan Tujuan BMKG adalah sebagai berikut :

1. Terselenggaranya layanan jasa dan informasi meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang cepat, tepat, akurat, luas cakupan dan mudah dipahami untuk mendukung pembangunan nasional, keselamatan jiwa dan harta serta mengurangi resiko bencana.

Indikator:

Indeks Kepuasan layanan informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (Skala Likert).

2. Terwujudnya kelembagaan yang tepat fungsi, pengawasan yang transparan dan akuntabel serta SDM yang kompeten.

Indikator:

- a. *Persentase temuan yang ditindaklanjuti oleh satuan kerja;*
- b. *Opini atas Laporan Keuangan BMKG; dan*
- c. *Persentasi pegawai yang memenuhi standar kompetensi.*

3. Tercapainya pembangunan otomatisasi peralatan, jaringan komunikasi, database dan prasarana meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika.

Indikator:

Jumlah lokasi peralatan operasional meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika otomatis yang dapat dioperasikan.

4. Tercapainya hasil penelitian, rekayasa, dan pengembangan di bidang MKKuG yang dapat dilaksanakan dan dipublikasikan.

Indikator:

Jumlah penelitian, rekayasa, dan pengembangan di bidang MKKuG yang dapat dilaksanakan dan diimplementasikan.

5. Terwujudnya informasi bidang meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang mudah dipahami oleh masyarakat.

Indikator:

- a. *Rata-rata persentase akurasi informasi cuaca;*
- b. *Jumlah kecamatan yang menerima layanan informasi iklim rutin dengan tingkat akurasi lebih dari 65 %; dan*
- c. *Persentase akurasi informasi gempa bumi dan peringatan dini tsunami yang disampaikan dalam waktu kurang dari 5 menit.*

6. Tercapainya partisipasi aktif dalam hal kerjasama baik nasional maupun internasional di bidang MKG.

Indikator:

- a. *jumlah dokumen MoU/agreement kerjasama nasional maupun internasional di bidang MKG; dan*
- b. *Jumlah sidang nasional maupun internasional di bidang MKG yang diselenggarakan.*

Tabel 2.1
Keterkaitan Visi, Misi dan Tujuan BMKG

		MISI BMKG 2015-2019
VISI BMKG 2015-2019	Terwujudnya BMKG yang Handal, Tanggap, dan Terpercaya untuk Mendukung Keberhasilan Pembangunan Nasional dan Berperan Aktif di Tingkat Internasional Menuju Masyarakat Indonesia Sejahtera	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan pengamatan, dan pengolahan data serta pelayanan informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang cepat, tepat, akurat, luas jangkauannya serta mudah dipahami. 2. Meningkatkan kapasitas kelembagaan, pengawasan dan SDM sesuai dengan kebutuhan operasional meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika. 3. Meningkatkan kapasitas peralatan, jaringan komunikasi, dan database, serta prasarana meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika dalam rangka otomatisasi. 4. Meningkatkan kapasitas penelitian, rekayasa, dan pengembangan di bidang meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika. 5. Meningkatkan pemahaman informasi meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika untuk kepentingan pembangunan nasional dan pengurangan resiko bencana guna kesejahteraan masyarakat. 6. Meningkatkan kerja sama dan partisipasi aktif di tingkat nasional dan internasional.
TUJUAN BMKG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terselenggaranya layanan jasa dan informasi meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang cepat, tepat, akurat, luas cakupan dan mudah dipahami untuk mendukung pembangunan nasional, keselamatan jiwa dan harta serta mengurangi resiko bencana. 2. Terwujudnya kelembagaan yang tepat fungsi, pengawasan yang transparan dan akuntabel serta SDM yang kompeten 3. Tercapainya pembangunan otomatisasi peralatan, jaringan komunikasi, database dan prasarana meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika. 4. Tercapainya hasil penelitian, rekayasa, dan pengembangan di bidang MKKuG yang dapat dilaksanakan dan diimplementasikan. 5. Terwujudnya informasi bidang meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang mudah dipahami oleh masyarakat. 6. Tercapainya partisipasi aktif dalam hal kerjasama baik nasional maupun internasional di bidang MKG. 	

Tabel 2.2
Tujuan, Indikator Kinerja dan Target 2015-2019

Tujuan		Target				
Uraian	Indikator	2015	2016	2017	2018	2019
1. Terselenggaranya layanan jasa dan informasi meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang cepat, tepat, akurat, luas cakupan dan mudah dipahami untuk mendukung pembangunan nasional, keselamatan jiwa dan harta serta mengurangi resiko bencana.	Indeks Kepuasan layanan informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (Skala Likert)	3,9	4,0	4,2	4,4	4,6
2. Terwujudnya kelembagaan yang tepat fungsi, pengawasan yang transparan dan akuntabel serta SDM yang kompeten	a. Persentase temuan yang ditindaklanjuti oleh satuan kerja	70%	72%	73%	75%	75%
	b. Opini atas Laporan Keuangan BMKG	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
	c. Persentase pegawai yang memenuhi standar kompetensi	35%	55%	60%	70%	75%
3. Tercapainya pembangunan otomatisasi peralatan, jaringan komunikasi, database dan prasarana meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika	Jumlah lokasi peralatan operasional meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika otomatis yang dapat dioperasikan (Lokasi)	5	25	28	25	25
4. Tercapainya hasil penelitian, rekayasa, dan pengembangan di bidang MKKuG yang dapat dilaksanakan dan dipublikasikan.	Jumlah penelitian, rekayasa, dan pengembangan di bidang MKKuG yang dapat dilaksanakan dan dipublikasikan	12	12	12	12	12

Tujuan		Target				
Uraian	Indikator	2015	2016	2017	2018	2019
5. Terwujudnya informasi meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang mudah dipahami oleh masyarakat	a. Rata-rata persentase akurasi informasi cuaca	82%	83%	84%	85%	86%
	b. Jumlah kecamatan yang menerima layanan informasi iklim rutin dengan tingkat akurasi lebih dari 65 %	2.250	2.500	2.750	3.250	3.500
	c. Persentase akurasi informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami yang disampaikan dalam waktu kurang dari 5 menit	80%	80%	85%	85%	90%
6. Tercapainya partisipasi aktif dalam hal kerjasama baik nasional maupun internasional di bidang MKG	a. jumlah dokumen MoU/agreement kerjasama nasional maupun internasional di bidang MKG	24	33	33	33	33
	b. Jumlah sidang nasional maupun internasional di bidang MKG yang diselenggarakan	6	6	6	6	6

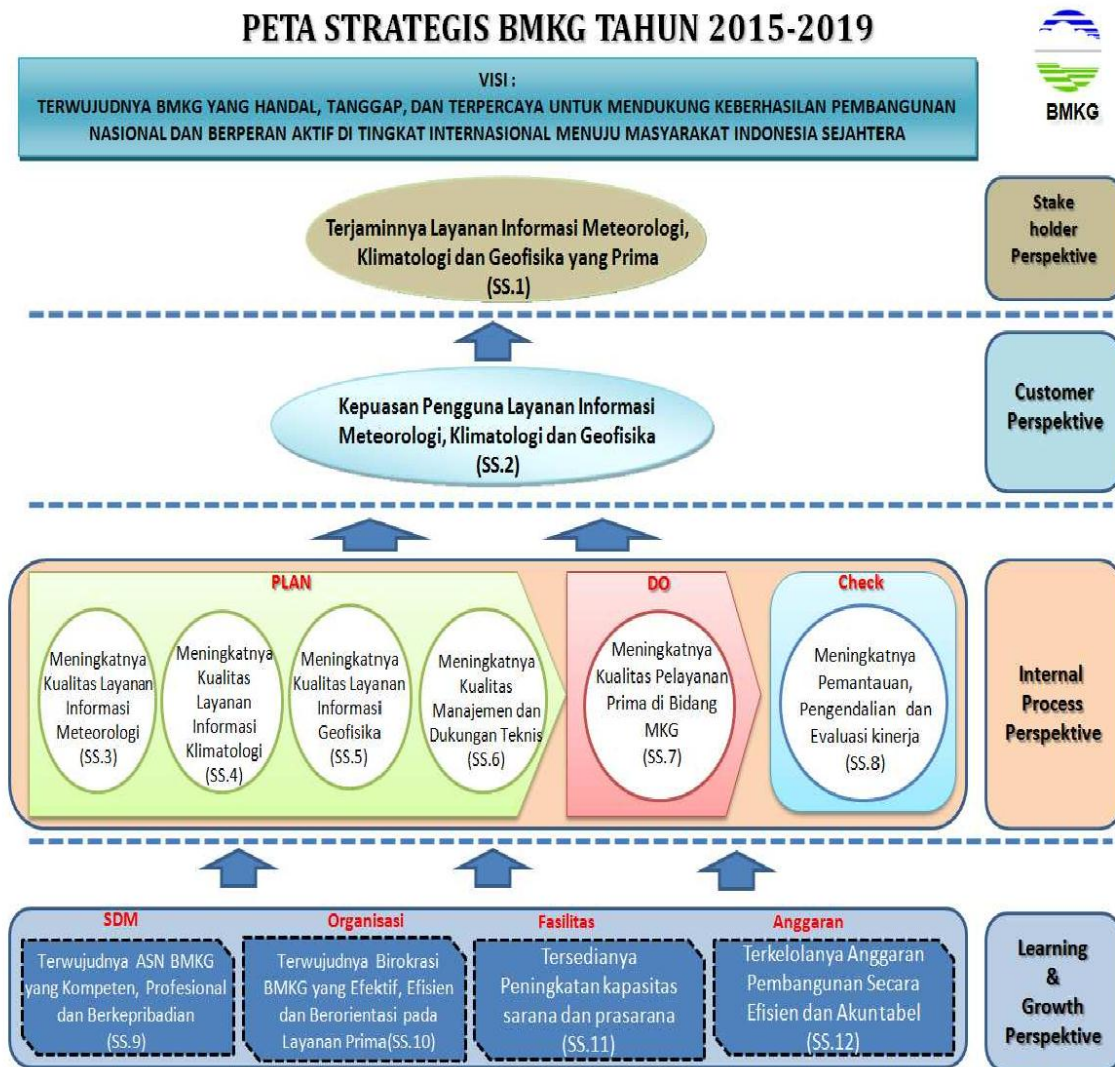
2.4. SASARAN STRATEGIS BMKG

Sasaran strategis BMKG diarahkan pada upaya penyajian dan penyediaan informasi BMKG untuk mewujudkan program pemerintah dalam mendukung keselamatan dan meminimalkan resiko akibat bencana secara integrasi dan berkesinambungan dengan sasaran sebagai berikut (RPJMN 2015-2019, Buku I hal. 6-173):

1. Meningkatnya sistem peringatan dini informasi cuaca, iklim, dan tsunami;
2. Tersedianya data dan informasi meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika untuk mendukung pembangunan nasional dengan fokus penanganan perubahan iklim, ketahanan pangan, kemaritiman dan kelautan, keselamatan harta dan jiwa, dan pengurangan resiko bencana; dan

- 3. Meningkatnya kecepatan dan akurasi data dan informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika (MKG).

Terjaminnya Layanan Informasi Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang Prima merupakan kondisi yang diinginkan dapat dicapai oleh BMKG sebagai suatu outcome/impact dari beberapa program yang dilaksanakan. Dalam penyusunannya, BMKG menjabarkan 6 misi dan menggunakan pendekatan metode *Balanced Scorecard* (BSC) yang dibagi dalam empat perspektif, yakni *stakeholders perspective*, *customer perspective*, *internal process perspective*, dan *learning and growth perspective*, sebagai berikut:



Gambar 2.1 Strategis Map

1. Stakeholders Perspective

Menjabarkan misi “Meningkatkan pengamatan, dan pengolahan data serta pelayanan informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang cepat, tepat, akurat, luas jangkauannya serta mudah dipahami”, maka sasaran strategis pertama (SS-1) yang akan dicapai adalah "Terjaminnya Layanan Informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika yang Prima”, dengan Indikator Kinerja : Indeks Kepuasan layanan informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika.

2. Customer Perspective

Menjabarkan tentang tingkat kepuasan pengguna layanan informasi MKKuG dapat diterima ke pengguna informasi dalam waktu yang singkat dan mempunyai tingkat akurasi yang tinggi, maka sasaran strategis kedua (SS-2) yang akan dicapai adalah "Kepuasan Pengguna Layanan Informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika", dengan Indikator Kinerja : Rata-rata indeks kepuasan pengguna layanan informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (*Skala Likert*).

3. Internal Process Perspective

Sasaran strategis pada perspektif ini adalah merupakan proses yang harus dilakukan oleh BMKG, yakni:

- a. Sasaran strategis ketiga (SS-3) yang akan dicapai adalah “Meningkatnya Kualitas Layanan Informasi Meteorologi”, dengan Indikator Kinerja Rata-rata persentase akurasi informasi cuaca, dengan target 82% pada tahun 2015 menjadi 86% pada tahun 2019.
- b. Sasaran strategis keempat (SS-4) yang akan dicapai adalah “Meningkatnya Kualitas Layanan Informasi Klimatologi”, dengan Indikator Kinerja Persentase akurasi layanan informasi iklim, dengan target 70% pada tahun 2015 menjadi 80% pada tahun 2019.
- c. Sasaran strategis kelima (SS-5) yang akan dicapai adalah “Meningkatnya Kualitas Layanan Informasi Geofisika”, dengan Indikator Kinerja Persentase akurasi informasi gempabumi, tanda waktu dan peringatan dini tsunami, dengan target 73% pada tahun 2015 menjadi 92% pada tahun 2019.

- d. Sasaran strategis keenam (SS-6) yang akan dicapai adalah “Meningkatnya Kualitas Layanan Manajemen dan Dukungan Teknis”, dengan Indikator Kinerja Persentase ketersediaan layanan sistem operasi jaringan komunikasi, dengan target 88% pada tahun 2015 menjadi 92% pada tahun 2019.
- e. Sasaran strategis ketujuh (SS-7) yang akan dicapai adalah “Meningkatnya Kualitas Layanan Prima di Bidang MKG”, dengan Indikator Kinerja Indeks kepuasan pengguna layanan informasi MKG pada Layanan Satu Atap (LSA), dengan target 75% pada tahun 2015 menjadi 85% pada tahun 2019.
- f. Sasaran strategis kedelapan (SS-8) yang akan dicapai adalah “Meningkatnya Pemantauan, Pengendalian dan Evaluasi kinerja”, dengan Indikator Kinerja Persentase temuan yang ditindaklanjuti oleh satuan kerja, dengan target 70% pada tahun 2015 menjadi 75% pada tahun 2019.

4. *Learning and Growth Perspective (input)*

Untuk melaksanakan pencapaian sasaran strategis sebagaimana tersebut di atas, dibutuhkan input yang dapat mendukung terlaksananya proses untuk menghasilkan output dan outcome BMKG. Terdapat 4 sasaran strategis yang akan dicapai yakni:

- a. Sasaran strategis kesembilan (SS-9) yakni “Terwujudnya ASN BMKG yang Kompeten, Profesional dan Berkepribadian”, dengan Indikator Kinerja Persentasi pegawai yang memenuhi standar kompetensi, dengan target 35% pada tahun 2015 menjadi 75% pada tahun 2019.
- b. Sasaran strategis kesepuluh (SS-10) yakni “Terwujudnya Birokrasi BMKG yang Efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima”, dengan Indikator Kinerja Nilai Reformasi Birokrasi BMKG (PMPRB)”, dengan target 68% pada tahun 2015 menjadi 86% pada tahun 2019.
- c. Sasaran strategis kesebelas (SS-11) yakni “Tersedianya kapasitas sarana dan prasarana”, dengan Indikator Kinerja Persentase rata-rata pemenuhan sarana dan prasarana terhadap Daftar Standar Peralatan dan Personil (DSPP), dengan target 80% pada tahun 2015 menjadi 100% pada tahun 2019.

- d. Sasaran strategis keduabelas (SS-12) yakni “Terkelolanya Anggaran Pembangunan Secara Efisien dan Akuntabel”, dengan Indikator Kinerja 1. Nilai AKIP BMKG, dengan target BB pada tahun 2015 menjadi A pada tahun 2019. dan indikator kinerja 2. Opini atas Laporan Keuangan BMKG, dengan target WTP pada tahun 2015 menjadi WTP pada tahun 2019.

BAB III
ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI
DAN KERANGKA KELEMBAGAAN

3.1. ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI NASIONAL

Arah kebijakan umum pemerintah 5 (lima) tahun ke depan adalah mewujudkan visi dan misi pembangunan bangsa dan negara yang tercantum dalam Agenda Pembangunan Nasional RPJMN 2015 - 2019. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran, dan Arah Kebijakan Umum Pemerintah 2015 - 2019, perlu dirumuskan dan dijabarkan lebih operasional ke dalam sejumlah program aksi prioritas sehingga lebih mudah diimplementasikan dan diukur tingkat keberhasilannya .

Visi Pembangunan Nasional Tahun 2015 - 2019 adalah: "Terwujudnya Indonesia Yang Berdaulat, Mandiri Dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong". Upaya untuk mewujudkan visi ini adalah melalui agenda prioritas pembangunan nasional dalam NAWA CITA yaitu "Mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik".

Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 tentang RPJMN 2015-2019 telah menetapkan 7 (tujuh) arah kebijakan umum yakni (1) Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi yang Inklusif dan Berkelanjutan, (2) Meningkatkan Pengelolaan dan Nilai Tambah Sumber Daya Alam (SDA) Yang Berkelanjutan, (3) Mempercepat pembangunan infrastruktur untuk pertumbuhan dan pemerataan, (4) Peningkatan kualitas lingkungan hidup, Mitigasi bencana alam dan perubahan iklim, (5) Penyiapan Landasan Pembangunan yang Kokoh, (6) Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia dan Kesejahteraan Rakyat Yang Berkeadilan, dan (7) Mengembangkan dan Memeratakan Pembangunan Daerah.

Kerangka pencapaian tujuan RPJMN 2015-2019 dirumuskan lebih lanjut dalam 9 (sembilan) Agenda Prioritas Pembangunan Nasional (Nawa Cita), yaitu:

1. Menghadirkan kembali negara untuk melindungi segenap bangsa dan memberikan rasa aman pada seluruh warga negara.
2. Membuat Pemerintah selalu hadir dengan membangun tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, demokratis, dan terpercaya.
3. Membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka negara kesatuan.
4. Memperkuat kehadiran negara dalam melakukan reformasi sistem dan penegakan hukum yang bebas korupsi, bermartabat, dan terpercaya.
5. Meningkatkan kualitas hidup manusia dan masyarakat Indonesia.
6. Meningkatkan produktivitas rakyat dan daya saing di pasar internasional sehingga bangsa Indonesia bisa maju dan bangkit bersama bangsa-bangsa Asia lainnya.
7. Mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik.
8. Melakukan revolusi karakter bangsa.
9. Memperteguh Ke-Bhinekaan dan memperkuat restorasi sosial Indonesia.

Strategi pembangunan nasional yang terkait dengan tugas BMKG terdapat dalam agenda nawa cita ke-7 yaitu: Mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik, dengan Sub Agenda : Melestarikan Sumber Daya Alam, Lingkungan Hidup dan Pengelolaan Bencana.

3.2. ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI BMKG

Arah kebijakan dan strategi BMKG 2015-2019 merupakan implementasi dari Visi dan Misi Organisasi BMKG dan penjabaran dari tugas pokok dan fungsi yang diamanatkan kepada BMKG. Disamping itu, kebijakan dan strategi BMKG juga merupakan penjabaran dukungan BMKG terhadap Kebijakan dan Strategi Nasional yang telah ditetapkan dalam RPJMN 2015-2019 yang diarahkan untuk mendukung tercapainya Agenda Pembangunan Nasional.

Selaras dengan penjabaran operasional NAWA CITA, dari 9 (sembilan) rumusan agenda prioritas pembangunan nasional, maka arah kebijakan dan strategi BMKG 2015-2019 lebih diprioritaskan pada agenda “Mewujudkan Kemandirian Ekonomi Dengan Menggerakkan Sektor-sektor Strategis Ekonomi Domestik” yang memiliki 7 (tujuh) Sub Agenda, meliputi :

- 1) Peningkatan Kedaulatan Pangan;
- 2) Peningkatan Ketahanan Air;
- 3) Kedaulatan Energi;
- 4) Pelestarian Sumber Daya Alam, Lingkungan Hidup dan Pengelolaan Bencana;
- 5) Pengembangan Ekonomi Maritim dan Kelautan;
- 6) Penguatan Sektor Keuangan; dan
- 7) Penguatan Kapasitas Fiskal.

Tabel 3.1

SASARAN POKOK PEMBANGUNAN NASIONAL RPJMN 2015-2019

NO	PEMBANGUNAN	BASELINE 2014	SASARAN 2019
2. SASARAN PEMBANGUNAN MANUSIA DAN MASYARAKAT			
Pendidikan			
a.	Rata-rata lama sekolah penduduk usia di atas 15 tahun	8,1 (tahun) (2013)	8,8 (tahun)
b.	Rata-rata angka melek aksara penduduk usia di atas 15 tahun	94,1% (2013)	96,1%
c.	Prodi Perguruan Tinggi Minimal Terakreditasi B	50,4% (2013)	68,4%
d.	Persentase SD/MI berakreditasi minimal B	68,7%	84,2%
e.	Persentase SMP/MT berakreditasi minimal B	62,5%	81,0%
f.	Persentase SMA/MA berakreditasi minimal B	73,5%	84,6%
g.	Persentase Kompetensi Keahlian SMK	48,2%	65,0%
h.	Rasio APK SMP/MTs antara 20% penduduk	0,85 (2012)	0,90
i.	Rasio APK SMA/SMK/MA antara 20% penduduk	0,53 (2012)	0,60
3. SASARAN PEMBANGUNAN SEKTOR UNGGULAN			
Kedaulatan Pangan			
1. Produksi Dalam Negeri			
a.	Padi (Juta Ton)	70,6	82,0
b.	Jagung (Juta Ton)	19,13	24,1
c.	Kedelai (Juta Ton)	0,92	2,6
d.	Gula (Juta Ton)	2,6	3,8
e.	Daging Sapi (Ribuan Ton)	452,7	755,1
f.	Produksi Ikan (juta ton)	12,4	18,8
2. Pembangunan, Peningkatan dan Rehabilitasi Irigasi			
a.	Pembangunan dan Peningkatan Jaringan irigasi air permukaan, air tanah dan rawa (juta ha)	8,9	9,89
b.	Rehabilitasi jaringan irigasi permukaan, air tanah dan rawa (juta ha)	2,71	3,01
c.	Pembangunan dan Peningkatan irigasi tambak (ribu ha)	189,75	304,75
d.	Pembangunan waduk	21	49

NO	PEMBANGUNAN	BASELINE 2014	SASARAN 2019
	<i>Catatan:</i> Untuk 3 tahun pertama: fokus pada swasembada padi. Untuk ke-4 fokus pada konsumsi DN utamanya untuk tahu dan tempe; Gula, daging sapi dan garam fokus pada pemenuhan konsumsi rumah tangga.		
Kedaulatan Energi			
1	Peningkatan Produksi Sumber Daya Energi		
a.	Minyak Bumi (ribu SBM/hari)	818	700
b.	Gas Bumi (ribu SBM/hari)	1.224	1.295
c.	Batubara (juta ton)	421	400
2.	Penggunaan Dalam Negeri (DMO)		
a.	Gas Bumi DN	53%	64%
b.	Batubara	24%	60%
3	Pembangunan FSRU (unit)	2	7
4	Jaringan pipa gas (km)	11.960	18.322
5	Pembangunan SPBG (unit)	40	118
6	Jaringan gas kota (sambungan rumah)	200 ribu	1,1 juta
7	Pembangunan kilang bumi (unit)	-	1
Maritim dan Kelautan			
1	Memperkuat Jati Diri Sebagai Negara Maritim		
a.	Penyelesaian pencatatan/deposit pulau-pulau kecil ke PBB	13.466	17.466 (Selesai th 2017)
b.	Penyelesaian batas maritim antar negara	1 negara	9 negara
2	Pemberantasan Tindakan Perikanan Liar		
a.	Meningkatnya ketaatan pelaku perikanan	52%	87%
3	Membangun konektivitas Nasional		
a.	Pembangunan pelabuhan untuk menunjang tol laut	---	24
b.	Pengembangan pelabuhan penyeberangan	210	270
c.	Pembangunan kapal perintis	50 unit	104 unit
4	Pengembangan Ekonomi Maritim dan Kelautan		
a.	Produksi hasil perikanan (juta ton)	22,4	40-50
b.	Pengembangan pelabuhan perikanan	21 unit	24 unit
c.	Peningkatan luas kawasan konservasi laut	15,7 juta ha	20 juta ha
Pariwisata dan Industri Manufaktur			
1.	Pariwisata		
a.	Kontribusi terhadap PDB Nasional	4,2%	8 %
b.	Wisatawan manca negara (orang)	9 juta	20 juta
c.	Wisatawan Nusantara (kunjungan)	250 juta	275 juta
d.	Devisa (triliun rupiah)	120	260
2.	Industri Manufaktur		
a.	Pertumbuhan sektor industri	4,7%	8,6%
b.	Kontribusi terhadap PDB	20,7%	21,6%
c.	Penambahan jumlah industri berskala menengah dan besar	--	9.000 unit (2015-2019)
Ketahanan Air, Infrastruktur Dasar dan Konektivitas			
3.	Lingkungan		
a.	Emisi Gas Rumah Kaca	15,5%	26%
b.	Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH)	66,5-68,5	66,5-68,5
c.	Tambahan Rehabilitasi Hutan	2 juta ha (dalam dan luar)	750 ribu ha (dalam kawasan)
5. SASARAN PEMBANGUNAN KEWILAYAHAN DAN ANTARWILAYAH			
4	Pembangunan Daerah Tertinggal		
a.	Jumlah Daerah Tertinggal	122 (termasuk 9 DOB)	42
b.	Kabupaten terentaskan	70	80
c.	Rata-rata pertumbuhan ekonomi di daerah tertinggal	7,1% *)	7,24%
d.	Persentase penduduk miskin di daerah tertinggal	16,64%	14,0%
e.	Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di daerah tertinggal	68,46	69,59

Dari ke-7 Sub Agenda tersebut di atas, arah kebijakan dan strategi BMKG merujuk pada Sub Agenda “Pelestarian Sumber Daya Alam, Lingkungan Hidup, dan Pengelolaan Bencana” yang memiliki 4 (empat) Fokus, meliputi:

- 1) Peningkatan Konservasi dan Tata Kelola Hutan;
- 2) Perbaikan Kualitas Lingkungan Hidup;
- 3) Penanggulangan Bencana dan Pengurangan Resiko Bencana; dan
- 4) Penanganan Perubahan Iklim dan Penyediaan Informasi Iklim dan Informasi Kebencanaan.

Dalam rangka menentukan Arah Kebijakan dan Strategi, maka BMKG lebih memprioritaskan pada “Penanganan Perubahan Iklim dan Penyediaan Informasi Iklim dan Informasi Kebencanaan”.

3.2.1. Arah Kebijakan BMKG

Arah kebijakan BMKG merupakan implementasi dari Visi dan Misi Organisasi dan penjabaran tugas pokok dan fungsi yang diamanatkan, merupakan penjabaran dukungan BMKG terhadap Agenda Pembangunan Nasional yang telah ditetapkan dalam RPJMN 2015-2019, meliputi :

- a. Peningkatan kualitas layanan informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, dan geofisika secara luas menuju informasi yang cepat, tepat, akurat dan mudah dipahami dalam rangka meningkatkan kepuasan pelanggan dengan fokus di bidang kedaulatan pangan, maritim, pengelolaan bencana, dan keselamatan transportasi;
- b. Penguatan sistem operasional, termasuk sistem jaringan komunikasi dan database di bidang meteorologi, klimatologi dan geofisika, dalam rangka meningkatkan kualitas dan kuantitas produk informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, dan geofisika;
- c. Peningkatan kapasitas dan integritas sumber daya manusia melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan serta kerjasama dengan perguruan tinggi dalam rangka peningkatan pengelolaan dan pelayanan informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

- d. Perluasan jaringan kerjasama dalam dan luar negeri untuk peningkatan peran dan pengembangan BMKG secara nasional maupun internasional.

3.2.2. Strategi BMKG

Dalam rangka merealisasikan Arah Kebijakan BMKG disusun Strategi dengan melakukan :

a. Peningkatan Kualitas Layanan Informasi dan Jasa Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, meliputi :

1. Penguatan sistem peringatan dini cuaca, iklim, dan tsunami.

Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:

- a) Penyempurnaan kelengkapan sistem peringatan dini cuaca ekstrim;
 - b) Pemeliharaan seluruh sistem instrumentasi pengamatan baik yang manual maupun yang otomatis untuk menjamin laik operasinya seluruh pengamatan Meteorologi;
 - c) Mengimplementasikan hasil kajian dan penelitian yang telah terbukti keandalannya untuk meningkatkan kualitas sistem monitoring, analisis dan diseminasi informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami. (misalnya GPS-TEC untuk konfirmasi kejadian tsunami, Hasil analisis "*rupture duration*" dan "*time dominant*" untuk indikator potensi tsunami, dan lain-lain);
 - d) Membangun jaringan monitoring radon dan "*subsurface fluid*" pada sesar-sesar yang potensi menjadi sumber gempabumi merusak; dan
 - e) Membangun integrated precursor monitoring pada sesar-sesar yang potensi menjadi sumber gempabumi merusak.
2. Penguatan sistem database dan diseminasi informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:

- a) Membangun dan memperkuat sistem database yang terintegrasi baik di pusat maupun Unit Pelaksana Teknis BMKG;
- b) Meningkatkan kapasitas SDM pengelola database di pusat dan di daerah;
- c) Membangun dan memperbaiki sistem IT dan infrastruktur database;
- d) Melakukan supervisi dan rekonsiliasi data secara reguler guna memperoleh data yang lengkap dengan format standar dan valid;
- e) Melakukan pembenahan data guna menambah series data;
- f) Melakukan data rescue untuk menyelamatkan data historis (non real time);
- g) Melakukan pemeliharaan sistem database untuk mendukung kontinuitas operasional sistem database;
- h) Membangun sistem backup data *Disaster Recovery Center* (DRC) guna menanggulangi kehilangan dan kerusakan data akibat kejadian bencana alam;
- i) Meningkatkan kemampuan menuju *fault tolerant* guna meningkatkan sistem pelayanan data kepada *end user* sehingga dapat memberikan layanan secara cepat dan akurat;
- j) Memvisualisasikan database dan nilai-nilai ekstrim cuaca iklim melalui sistem yang disebut sebagai *Indonesia Climate Assessment and Dataset* (ICA&D) dan di perluas secara bertahap menjadi *South East Asia Climate Assessment and Dataset* (SACA&D);
- k) Menyusun tata cara tetap pelaksanaan kegiatan/*Standart Operating Procedure* (SOP) guna mengatur aktivitas operasional dan administrasi; dan
- l) Menambah jaringan diseminasi informasi gempa bumi dan tsunami.

3. Penguatan sistem modeling dan analisis data meteorologi, klimatologi, dan geofisika;

Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:

Meningkatnya model pengolahan data iklim dan kualitas udara untuk menghasilkan informasi yang cepat, akurat, mudah dipahami serta menambah ragam dan memperluas jangkauan informasi.

4. Penguatan sistem pelayanan informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:

- a) Penguatan kemampuan layanan informasi cuaca serta sistem pendukung instrumentasi dan pembinaan sumber daya manusia melalui kegiatan *Strengthening Weather and Climate Service Capacity*;
 - b) Meningkatkan kualitas informasi iklim dan kualitas udara untuk memenuhi kepuasan masyarakat pengguna;
 - c) Meningkatkan kompetensi SDM di bidang iklim dan kualitas udara melalui pelatihan dan *workshop* di dalam dan luar negeri;
 - d) Melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan operasional iklim dan kualitas udara di Kantor Pusat dan di Unit Pelaksana Teknis (UPT);
 - e) Meningkatkan kerjasama operasional di bidang iklim dan kualitas udara di tingkat nasional dan internasional;
 - f) Penyesuaian sistem operasi dan prosedur terhadap ketersediaan sistem instrumentasi, komunikasi dan pengolahan yang baru dan standar serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi; dan
 - g) Meningkatkan kerjasama dalam hal peningkatan kapasitas (*capacity building*) layanan informasi iklim dan kualitas udara.
5. Peningkatan pemahaman masyarakat pengguna informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:

- a) Melaksanakan sosialisasi informasi iklim dan kualitas udara untuk peningkatan pemahaman masyarakat pengguna (end-users);
- b) Melakukan sosialisasi produk-produk informasi gempa bumi dan tsunami kepada institusi terkait, masyarakat dan media;
- c) Melaksanakan pendidikan masyarakat (user interface) dalam upaya peningkatan pemahaman informasi iklim dan kualitas udara.

b. Penguatan Sistem Operasional, meliputi :

1. Penguatan dan peningkatan kerapatan sistem jaringan observasi unsur-unsur meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:

- a) Meningkatnya jaringan observasi/pengamatan iklim dan kualitas udara di unit pelaksana teknis daerah dan stasiun kerjasama; dan
- b) Menambah kerapatan titik observasi, magnet bumi dan jaringan otomatis pengamatan petir.

2. Peningkatan sistem akuisisi, processing dan analisis data meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:

Menyempurnakan petunjuk teknis operasional di bidang iklim dan kualitas udara.

3. Penguatan sistem diseminasi informasi bekerjasama dengan instansi terkait dalam rangka menjangkau masyarakat pesisir, sentra produksi pangan, dan wilayah rawan bencana.

Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:

- a) Melakukan peningkatan kapasitas pemahaman institusi dalam melakukan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim serta antisipasi dampak iklim ekstrim;

- b) Melakukan penambahan jaringan desiminasi informasi gempabumi dan tsunami untuk wilayah rawan bencana;
 - c) Melakukan sosialisasi produk-produk informasi gempabumi dan tsunami kepada instansi terkait, masyarakat dan media; dan
 - d) Melakukan pelatihan untuk meningkatkan pemahaman dalam evakuasi mandiri terhadap ancaman bahaya gempabumi dan tsunami.
4. Penguatan sistem perawatan dan kalibrasi serta rekayasa peralatan observasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
- Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:
- a) Penyelenggaraan dan pemeliharaan peralatan operasional MKG;
 - b) Penyelenggaraan suku cadang peralatan operasional MKG;
 - c) Penyelenggaraan rekayasa peralatan operasional MKG;
 - d) Pengembangan sistem manajemen mutu dan teknis laboratorium kalibrasi BMKG;
 - e) Intercomparasi dan kalibrasi peralatan laboratorium kalibrasi BMKG; dan
 - f) Pembangunan sistem monitoring instrumentasi, kalibrasi.
5. Penguatan sistem jaringan komunikasi dan database meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
- Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:
- a) Pelayanan dan pembinaan sistem operasi jaringan sistem komunikasi;
 - b) Pemeliharaan dan sewa jaringan komunikasi MKG;
 - c) Pelayanan dan pengembangan manajemen jaringan komunikasi; dan
- Pembangunan sistem monitoring jaringan komunikasi dan database.

- c. Peningkatan kapasitas dan integritas sumber daya manusia (SDM), meliputi :
1. Peningkatan kemampuan SDM di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:
 - a) Penyelenggaraan Diklat Teknis MKG;
 - b) *Training of trainer* (TOT) MKG;
 - c) Diklat Teknis Manajemen Bencana;
 - d) *Capacity Development on downscaling climate change projection and indexes base agriculture insurance*; dan
 - e) *International workshop*.
 2. Peningkatan pembinaan karakter, profesionalitas, dan disiplin SDM meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:
 - a) Seminar Online BMKG;
 - b) Penyelenggaraan Diklat Fungsional (PMG,JFP);
 - c) Penyelenggaraan Diklat Kepemimpinan (TK II,TK III, TK IV); dan
 - d) Penyertaan Beasiswa SI dan S2.
- d. Perluasan Jaringan Kerjasama Dalam dan Luar Negeri, meliputi:
1. Peningkatan peran serta masyarakat/*stakeholders* dalam pengelolaan dan pelayanan meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:
 - a) Melakukan perjanjian kerjasama dengan stakeholder pengguna layanan informasi seperti Kementerian Sosial, Kementerian Pariwisata, dan Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
 - b) Melakukan perjanjian kerjasama dengan media massa seperti Rajawali Citra Televisi Indonesia, Antara, Radio Republik Indonesia, dan seterusnya.

2. Peningkatan kerjasama dengan pemerintah daerah dalam pemanfaatan informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:

- a) Kerjasama Bidang pendidikan dan pelatihan informasi BMKG dengan perguruan tinggi; dan
 - b) Kerjasama dengan pemerintah daerah.
3. Peningkatan kerjasama Luar Negeri dalam pemanfaatan dan pertukaran informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Langkah operasional yang akan dilakukan adalah:

- a) Menghadiri sidang-sidang/ kongres internasional;
 - b) Penyelenggaraan *Climate Field School* di beberapa negara anggota WMO;
 - c) WMO Integrated Global Observation System (WIGOS);
 - d) Global Framework Climate Services (GFCS);
 - e) Financial Advisory Committee (FINAC WMO); dan
 - f) Perwakilan BMKG di organisasi internasional.
4. Peningkatan kerjasama dengan instansi terkait dalam rangka operasional dan pelayanan informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika terutama di wilayah pesisir, sentra produksi pangan, dan wilayah rawan bencana.
 5. Peningkatan kerjasama internasional di bidang pendidikan, pelatihan, penelitian dan pengembangan, pertukaran data, dan interkomparasi peralatan meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

3.2.3. Dukungan BMKG terhadap Prioritas Nasional

Dukungan BMKG terkait dengan prioritas di gambarkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 3.1

Dukungan BMKG terhadap Prioritas Nasional

3.3. Program Pembangunan

Mengacu pada Rencana Induk BMKG Tahun 2015-2045, yang merupakan dasar pedoman pembangunan penyelenggaraan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, dan program prioritas nasional, maka dari itu untuk mendukung kesuksesan program pembangunan Nasional BMKG menetapkan arah kebijakan dan strategi dengan langkah operasional sebagaimana tersebut di atas melalui 2 program pembangunan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika yaitu:

1. Program pengembangan dan Pembinaan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, meliputi:
 - a. Pengelolaan Meteorologi Publik;
 - b. Pengelolaan Meteorologi Penerbangan;
 - c. Pengelolaan Meteorologi Maritim;
 - d. Pengelolaan Layanan Informasi Iklim Terapan;
 - e. Pengelolaan Informasi Perubahan Iklim;
 - f. Pengelolaan Gempa Bumi dan Tsunami;
 - g. Pengelolaan Seismologi Teknik, Geofisika Potensial dan Tanda Waktu;
 - h. Pengelolaan Instrumentasi, Kalibrasi dan Rekayasa;
 - i. Pengelolaan Jaringan Komunikasi;
 - j. Pengelolaan Database; dan
 - k. Pengembangan dan Pengelolaan UPT.

2. Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya BMKG, meliputi:
 - a. Penyelenggaraan Pendidikan Program Diploma STMKG;
 - b. Peningkatan Koordinasi Penyusunan Rencana dan Tarif, Program dan Anggaran, Monitoring dan Evaluasi;
 - c. Layanan Hukum, Kerjasama, Organisasi dan Humas;
 - d. Pengelolaan dan Pembinaan Sumber Daya Manusia, Keuangan, Perlengkapan, Tata Usaha dan Rumah Tangga;
 - e. Pengawasan Internal;
 - f. Penelitian dan Pengembangan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika; dan
 - g. Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Manusia.

3.4. Quick Wins

Pelaksanaan agenda pembangunan nasional dalam nawa cita di tuangkan dalam *quick wins*, yang ditugaskan kepada setiap Kementerian/Lembaga. *Quick wins* merupakan langkah inisiatif yang mudah dan cepat dapat dijadikan contoh dan acuan masyarakat tentang arah pembangunan yang sedang dijalankan, sekaligus untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi masyarakat.

Sesuai dengan peraturan Kepala BMKG Nomor KEP.02 Tahun 2012 tentang Program Percepatan (Quick Wins) Reformasi Birokrasi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, maka *quick wins* akan dilaksanakan meliputi:

- a. Peningkatan kualitas informasi dan jasa Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika;
- b. Peningkatan kemudahan akses masyarakat untuk informasi dan jasa Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika;
- c. Pemberian layanan peringatan dini langsung kepada masyarakat;
- d. Pembangunan fasilitas layanan informasi publik Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika satu pintu; dan
- e. Peningkatan profesionalisme sumber daya manusia Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika.

3.5. Kerangka Regulasi

Dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat pengguna informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang menuntut pelayanan yang cepat, tepat, akurat, luas jangkauannya, dan mudah dipahami maka dalam praktek penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika, BMKG telah menghasilkan beberapa peraturan perundang-undangan meliputi :

- a. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Data Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2012 tentang Jenis dan Tarif Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2014;
- d. Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2014 tentang Pengembangan Sumber Daya Manusia di Bidang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika; dan
- e. Peraturan perundang-undangan lain yang terkait.

Untuk mengoptimalkan penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika khususnya dalam pelayanan informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, dan geofisika, maka diperlukan peraturan perundang-undangan sebagai tindak lanjut Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 yaitu :

- a. Rancangan Peraturan Pemerintah (RPP) yaitu:
 - 1) RPP tentang Pelayanan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
 - 2) RPP tentang Penelitian, Pengembangan, dan Rekayasa Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
- b. Rancangan Peraturan Presiden tentang Rencana Induk Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- c. Rancangan Perubahan Peraturan Pemerintah tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Pendapatan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;

- d. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang merupakan amanat/pelaksanaan dari Peraturan perundangan yang lebih tinggi.

3.6. Kerangka Kelembagaan (Upaya Pencapaian Sasaran Strategis)

Dalam rangka mencapai visi, misi, dan strategi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika sebagaimana telah dijabarkan pada bab sebelumnya, Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika harus didukung oleh perangkat organisasi, proses bisnis/tata laksana, dan sumber daya aparatur yang mampu melaksanakan tugas yang dibebankan kepada Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika secara efektif dan efisien baik di tingkat Kantor Pusat maupun di tingkat wilayah. Untuk itu kegiatan pengembangan dan penataan kelembagaan yang meliputi organisasi dan proses bisnis/tata laksana, serta pengelolaan sumber daya aparatur mutlak dilaksanakan secara efektif, intensif, dan berkesinambungan.

1. Kebutuhan Fungsi dan Struktur Organisasi/Tata Laksana (Eksternal dan Internal)

Sejalan dengan besarnya tuntutan masyarakat terhadap kebutuhan pelayanan informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang lebih tepat, cepat dan akurat, serta semakin pesatnya perkembangan teknologi yang menuntut penyesuaian organisasi yang mengarah pada penerapan prinsip-prinsip *good governance*, maka perlu dilakukan penataan terhadap organisasi yang ada pada tingkat pusat dan daerah menjadi sebagai berikut:

- a. Sekretariat Utama, dengan menambahkan 1 (satu) biro sesuai dengan kebutuhan organisasi;
- b. Inspektorat Utama;
- c. Deputi Bidang Meteorologi;
- d. Deputi Bidang Klimatologi;
- e. Deputi Bidang Geofisika;
- f. Deputi Bidang Instrumentasi, Kalibrasi, Rekayasa dan Jaringan Komunikasi;
- g. Pusat Penelitian dan Pengembangan;
- h. Pusat Pendidikan dan Pelatihan;

Pengembangan organisasi Pusdiklat dengan membangun 3 (tiga) Balai Diklat di wilayah Indonesia Barat, Tengah dan Timur.

- i. Organisasi pada tingkat daerah/Unit Pelaksana Teknis adalah menata kembali UPT-UPT maupun unit pengamatan yang ada.
 - 1) Membentuk kantor yang melayani penyedia data dan informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika disetiap provinsi di wilayah Republik Indonesia;
 - 2) Meninjau ulang struktur organisasi dan tupoksi dari kantor pusat BMKG, Balai Besar MKG, dan UPT lainnya;
 - 3) Penetapan status Unit Pengamatan Meteorologi/ Klimatologi/ Geofisika dan Kualitas Udara yang saat ini belum jelas status kelembagaannya menjadi UPT;
 - 4) Peningkatan jumlah Stasiun Meteorologi/Klimatologi/ Geofisika sampai dengan ke tingkat kabupaten terpilih; dan
 - 5) Melakukan kajian kelembagaan unit kerja hubungan masyarakat yang saat ini eselon III menjadi eselon II.

2. Kebutuhan Pengelolaan Sumber daya Manusia (Kualitas dan Kuantitas)

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, struktur BMKG terdiri dari :

- a. Sekretariat Utama;
- b. Deputi Bidang Meteorologi;
- c. Deputi Bidang Klimatologi;
- d. Deputi Bidang Geofisika;
- e. Deputi Bidang Instrumentasi, Kalibrasi, Rekayasa dan Jaringan Komunikasi;
- f. Inspektorat;
- g. Pusat Penelitian dan Pengembangan;
- h. Pusat Pendidikan dan Pelatihan; dan
- i. Unit Pelaksana Teknis.

Peraturan Presiden dimaksud telah ditindaklanjuti dengan Peraturan Kepala BMKG Nomor KEP. 03 Tahun 2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja BMKG.

BAB IV

TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

4.1 TARGET KINERJA

Dalam rangka menjaga kesinambungan program pembangunan prioritas BMKG sebagaimana termuat dalam RPJMN 2015-2019, BMKG mendapat mandat penanganan perubahan iklim, peningkatan kualitas informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika serta kebencanaan.

4.1.1 Indikator Kinerja Sasaran Strategis

Selanjutnya merujuk pada arah kebijakan dan sasaran strategis BMKG 2015-2019, target kinerja tercermin berdasarkan Indikator Kinerja Sasaran Strategis BMKG yang akan dicapai sebagai berikut:

Tabel 4.1

Matriks Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Utama BMKG

SASARAN STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA	TARGET					UNIT PENANGGUNG JAWAB
	2015	2016	2017	2018	2019	
STAKEHOLDER PERSPECTIVE						
SS 1. Terjaminnya Layanan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika yang Prima						
Indeks layanan informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika	3,9	4,0	4,2	4,4	4,6	D1, D2, D3, D4, SETTAMA
CUSTOMERS PERSPECTIVE						
SS 2. Kepuasan Pengguna Layanan Informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika						
Rata-rata indeks kepuasan pengguna layanan informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (Skala Likert))	3,9	4,0	4,2	4,4	4,6	D1, D2, D3, D4, SETTAMA
INTERNAL PROCESS PERSPECTIVE						
SS 3. Meningkatnya Kualitas Layanan Informasi Meteorologi						
Rata-rata persentase akurasi informasi cuaca	82%	83%	84%	85%	86%	D1

SASARAN STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA	TARGET					UNIT PENANGGUNG JAWAB
	2015	2016	2017	2018	2019	
SS 4. Meningkatkan Kualitas Layanan Informasi Klimatologi						
Persentase akurasi layanan informasi iklim	70%	72%	74%	76%	80%	D2
SS 5. Meningkatkan Kualitas Layanan Informasi Geofisika						
Persentase akurasi informasi gempabumi, tanda waktu dan peringatan dini tsunami	73%	76%	82%	86%	92%	D3
SS 6. Meningkatkan Kualitas Layanan Manajemen dan Dukungan Teknis						
Persentase ketersediaan layanan sistem operasi jaringan komunikasi	88%	88%	90%	91%	92%	D4
SS 7. Meningkatkan Kualitas Pelayanan Prima di Bidang MKG						
Indeks kepuasan pengguna layanan informasi MKG pada Layanan Satu Atap (LSA)	75%	77%	80%	82%	85%	D1, D2, D3, D4, SETTAMA
SS 8. Meningkatkan Pemantauan, Pengendalian dan Evaluasi kinerja						
Persentase temuan yang ditindaklanjuti oleh satuan kerja	70%	72%	73%	75%	75%	SETTAMA
LEARNING AND GROWTH PERSPECTIVE						
SS 9. Terwujudnya ASN BMKG yang Kompeten, Profesional dan Berkepribadian						
Persentase pegawai yang memenuhi standard kompetensi.	35%	55%	60%	70%	75%	SETTAMA
SS 10. Terwujudnya Birokrasi BMKG yang Efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima						
- Nilai reformasi birokrasi BMKG (PMPRB)	68	72	76	81	86	SETTAMA
SS 11. Tersedianya Kapasitas Sarana Dan Prasarana						
Persentase rata-rata pemenuhan sarana dan prasarana terhadap DSPP (Daftar Standart Peralatan dan Personil)peralatan dan personil)	80%	85%	90%	95%	100%	SETTAMA
SS 12. Terkelolanya Anggaran Pembangunan Secara Efisien dan Akuntabel						
1 Nilai Nilai AKIP BMKG	BB	BB	A	A	A	SETTAMA
2 Opini atas Laporan Keuangan BMKG	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	

SASARAN STRATEGIS 1 :**Terjaminnya Layanan Informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika yang Prima.**

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya terwujudnya jaminan layanan layanan informasi meteorologi, klimatologi dan geofisika yang prima dalam memberikan pelayanan yang terbaik maka ditetapkan Indiktor Kinerja Utama (IKU) adalah: Indeks layanan informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika dengan target 5 skala likert sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan menggunakan skala likert.

SASARAN STRATEGIS 2 :**Kepuasan Pengguna Layanan Informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika.**

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya memberikan kepuasan pengguna layanan informasi meteorologi, klimatologi dan geofisika maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: Rata-rata indeks kepuasan pengguna layanan informasi meteorologi, klimatologi dan geofisik, dengan target skala 5 sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan menggunakan skala likert.

SASARAN STRATEGIS 3 :**Meningkatnya Kualitas Layanan Informasi Meteorologi.**

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya tersedianya layanan informasi meteorologi maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: Rata-rata persentase akurasi informasi cuaca, dengan target 86% sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan formulasi sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum_1^n A}{n} \times 100\%$$

Dimana :

- P = rata-rata persentase akurasi informasi peringatan dini cuaca ekstrim
- A = akurasi masing-masing informasi peringatan dini cuaca ekstrim yang dipublikasikan
- n = jumlah informasi peringatan dini cuaca ekstrim yang di publikasikan

Capaian dihitung dengan membandingkan realisasi dan target dikalikan 100 % atau dirumuskan sebagai berikut :

$$C = \frac{R}{T} \times 100 \%$$

Dimana :

C = Capaian

R = Realisasi

T = Target

SASARAN STRATEGIS 4 :

Meningkatnya Kualitas Layanan Informasi Klimatologi.

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya tersedianya layanan informasi klimatologi maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: Persentase akurasi layanan informasi. Persentase akurasi informasi prakiraan iklim di tingkat kecamatan dengan target 80 % sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan formulasi sebagai berikut: jumlah prakiraan yang benar setelah diverifikasi dibandingkan dengan jumlah seluruh prakiraan yang dikeluarkan.

SASARAN STRATEGIS 5 :

Meningkatnya Kualitas Layanan Informasi Geofisika.

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya tersedianya layanan informasi geofisika maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: Persentase akurasi informasi gempabumi, tanda waktu dan peringatan dini tsunami, dengan target 92 % sampai dengan tahun 2019, Capaian target kinerja di ukur dengan formulasi sebagai berikut: rata rata persentase terjaminnya kepuasan pengguna layanan informasi geofisika yang prima (indikator unit eselon I.)

SASARAN STRATEGIS 6 :

Meningkatnya Kualitas Manajemen dan Dukungan Teknis.

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya tersedianya manajemen dan dukungan teknis maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: Persentase ketersediaan layanan sistem operasi jaringan komunikasi, dengan target 92% sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan *Service Level Acceptance* (SLA) Jumlah

waktu operasional jaringan dikurangi waktu gangguan dibagi jumlah waktu operasional dalam setahun dikali 100%. (Waktu operasional = 24 jam x 365 hari).

SASARAN STRATEGIS 7 :

Meningkatnya Kualitas Layanan Prima di Bidang MKG.

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya terselenggaranya layanan prima di bidang MKG maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: Indeks kepuasan pengguna layanan informasi MKG pada Layanan Satu Atap (LSA), dengan target 85% sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan melakukan survey kepuasan kepada setiap penggunaan layanan informasi MKG yang berkunjung di unit layanan satu atap.

SASARAN STRATEGIS 8 :

Meningkatnya Pemantauan, Pengendalian dan Evaluasi kinerja.

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya terselenggaranya pemantauan, pengendalian dan evaluasi kinerja maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: Persentase temuan yang ditindaklanjuti oleh satuan kerja, dengan target 75 % sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan formulasi sebagai berikut: jumlah temuan yang dapat di tindaklanjuti dibagi jumlah seluruh hasil temuan di kali 100 %.

SASARAN STRATEGIS 9 :

Terwujudnya ASN BMKG yang Kompeten, Profesional dan Berkepribadian.

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya terwujudnya ASN BMKG yang kompeten maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: Persentase pegawai yang memenuhi standar kompetensi, dengan target 75% sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan formulasi sebagai berikut: nilai hasil assesment yang memenuhi standar kompetensi dibagi jumlah dari pegawai yang belum memenuhi standar kompetensi.

SASARAN STRATEGIS 10:

Terwujudnya Birokrasi BMKG yang Efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima.

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya terwujudnya Birokrasi BMKG yang efektif dan berorientasi pada layanan prima maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: Nilai reformasi birokrasi BMKG (PMPRB), dengan target 86 sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan menggunakan/ mengisi form Lembar Kerja Evaluasi (LHE) yang disediakan oleh kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara/ Reformasi Birokrasi.

SASARAN STRATEGIS 11:

Tersedianya kapasitas sarana dan prasarana.

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya tersedianya kapasitas sarana dan prasarana maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: Persentase rata-rata pemenuhan sarana dan prasarana terhadap Daftar Standar Peralatan dan Personil (DSPP), dengan target 100% sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan formulasi sebagai berikut: jumlah satker yang telah memenuhi DSPP dibagi dengan jumlah seluruh satker (pegawai, peralatan, sarana prasarana).

SASARAN STRATEGIS 12:

Terkelolanya Anggaran Pembangunan Secara Efisien dan Akuntabel.

Untuk mencapai sasaran tersebut dalam upaya terkelolanya anggaran pembangunan secara efisien dan akuntabel maka di tetapkannya Indikator Kinerja Utama (IKU) adalah: 1. Nilai AKIP BMKG dengan target A sampai dengan tahun 2019; 2. Opini atas Laporan Keuangan BMKG, dengan target WTP sampai dengan tahun 2019. Capaian target kinerja di ukur dengan hasil penilaian AKIP oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi serta pemeriksaan atas laporan keuangan oleh Badan Pemeriksa Keuangan (BPK).

4.1.2 Indikator Kinerja Program

Indikator Kinerja Program merupakan alat ukur yang mengindikasikan keberhasilan pencapaian hasil (outcome) dari suatu program. Indikator program telah ditetapkan secara spesifik untuk mengukur pencapaian kinerja berkaitan dengan sasaran program (outcome). Indikator kinerja program tersebut juga merupakan kerangka akuntabilitas organisasi dalam mengukur pencapaian kinerja program. Dalam kaitan ini BMKG telah menetapkan indikator kinerja program dalam struktur manajemen kinerja yang merupakan sasaran kinerja program yang secara akuntabilitas berkaitan dengan unit kerja organisasi Kementerian/Lembaga setingkat Eselon I, sebagaimana Lampiran 2.

4.1.3 Indikator Kinerja Kegiatan

Indikator Kinerja Kegiatan merupakan ukuran alat ukur yang mengindikasikan keberhasilan pencapaian keluaran (output) dari suatu kegiatan. Indikator Kinerja Kegiatan telah ditetapkan secara spesifik untuk mengukur pencapaian kinerja berkaitan dengan sasaran kegiatan (output). Indikator Kinerja Kegiatan dalam struktur Manajemen Kinerja di BMKG merupakan sasaran kinerja kegiatan yang secara akuntabilitas berkaitan dengan unit organisasi Kementerian/Lembaga setingkat Eselon II.

4.2. Kerangka Pendanaan

Kerangka Pendanaan merupakan salah satu upaya mewujudkan landasan untuk sistem perencanaan dan penganggaran yang mampu menjamin arah pembangunan BMKG secara berkesinambungan dan memiliki akuntabilitas yang terukur.

Dalam penyusunan perencanaan dan penganggaran dilandasi oleh peraturan perundangan yang berlaku, terutama :

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2013 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan dan Pembangunan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.

Dalam menerjemahkan agenda pembangunan prioritas BMKG dilakukan melalui pendekatan kebijakan perencanaan dan penganggaran. Kebijakan perencanaan dan penganggaran tersebut selanjutnya diterjemahkan dalam bentuk program dan kegiatan, baik yang bersifat prioritas nasional, prioritas bidang dan atau prioritas Kementerian/Lembaga BMKG.

Sejak diberlakukan restrukturisasi program dan kegiatan pada tahun 2009 disyaratkan bahwa pengelolaan dan pelaksanaan anggaran harus berbasis kinerja. Penganggaran berbasis kinerja menekankan pada pencapaian hasil dan keluaran dari program/kegiatan dengan meningkatkan efisiensi dan efektifitas dari penggunaan sumber daya yang terbatas.

Arah pengelolaan belanja diprioritaskan untuk memenuhi :

1. Belanja pegawai dan tunjangan kinerja bagi 5417 pegawai di lingkungan BMKG perkiraan jumlah pegawai sampai dengan tahun 2019.
2. Belanja barang operasional dalam rangka memenuhi kebutuhan dasar operasional perkantoran dan belanja barang non operasional untuk memenuhi kebutuhan operasional teknis dan pemeliharaan peralatan meteorologi, klimatologi, dan geofisika serta peralatan pendukung lainnya seperti peralatan kalibrasi, komunikasi, laboratorium dan suku cadangnya, serta untuk pengawasan, kerjasama, pengembangan kapasitas operasional melalui penelitian dan pengembangan MKG, pengembangan kapasitas SDM taruna dan aparatur.
3. Belanja modal diperlukan dalam rangka mempertahankan kesinambungan pembangunan, dan menjamin kondisi operasional serta memperkuat jaringan pengamatan dan pelayanan. Dalam pelaksanaannya belanja modal ini mempertimbangkan analisis standart harga, standart kinerja, dan standart pelayanan minimal sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dalam implementasinya kerangka pendanaan BMKG untuk mencapai sasaran strategis pada periode Rencana Strategis (Renstra) atau dalam Kerangka Penganggaran Jangka Menengah (KPJM) tahun 2015 - 2019 termasuk yang telah diperhitungkan pada level komponen menggunakan Biaya Langsung Kegiatan (BLK) dan Biaya Administrasi Kegiatan (BAK), kebutuhan pendanaan bersumber pada :

1. Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN)

Sumber pendanaan utama untuk melaksanakan pembangunan BMKG dalam bentuk rupiah murni.

2. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)

Penggunaan dana APBN ini sejalan dengan upaya mengoptimalkan sumber dana melalui PNBP guna menunjang pembangunan BMKG, sebagai salah satu sumber penerimaan Negara bukan pajak yang perlu terus diekslore, dikelola, dan dimanfaatkan untuk peningkatan pelayanan kepada masyarakat.

3. Pinjaman Hibah dan Luar Negeri (PHLN)

Dalam upaya mempercepat untuk mencapai sasaran strategis pembangunan BMKG selama 5 tahun diperlukan penguatan sumber dana yang berasal dari hibah dan atau pinjaman luar negeri dengan kegiatan *Scaling Up Strengthening Climate and Weather Service Capacity*.

Selanjutnya sumber pendanaan tersebut dirinci berdasarkan tahun anggaran dengan komposisi :

Tabel 4.2
Matrik Pendanaan BMKG Tahun 2015-2019

SUMBER DANA	ALOKASI 5 TAHUN	TAHUN (<i>dalam jutaan rupiah</i>)				
		2015	2016	2017	2018	2019
1. APBN Rupiah Murni	9.894.923,2	1.593.385,3	2.074.167,0	1.999.070,3	2.023.756,2	2.204.544,3
2. APBN PNBP	337.956,0	55.357,0	60.892,0	66.981,0	73.679,0	81.047,0
3. PHLN	2.114.800,0	114.800,0	250.000,0	500.000,0	600.000,0	650.000,0
JUMLAH	12.347.679,2	1.763.542,3	2.385.059,0	2.566.051,3	2.697.435,2	2.935.591,3

Sasaran Program (*outcome*), sasaran kegiatan (*output*) dan indikator pada tiap program/kegiatan beserta jumlah alokasi dana yang dibutuhkan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika tercantum dalam Matriks Pendanaan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015 – 2019.

BAB V

PENUTUP

Rencana Strategis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015–2019 ini adalah sebagai landasan program kerja BMKG mulai tahun 2015, sehingga keberhasilan program kerja di lingkungan BMKG sangat tergantung pada komitmen untuk menjaga perencanaan yang sudah digarisbawahi sebagai acuan kerja di lingkungan BMKG.

Rencana Strategis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015–2019 disusun dalam rangka menjaga kesinambungan program kerja tahunan, menengah dan jangka panjang di bidang MKG, serta untuk menjadi arah dan pedoman pelaksanaan penyelenggaraan MKG bagi seluruh unit kerja dan stakeholder di lingkungan BMKG.

Keberhasilan di bidang MKG sangat tergantung pada kontribusi yang dapat diberikan berbagai pihak dalam pelaksanaan operasional dan pembangunan, yang pada akhirnya juga akan dapat memberikan kontribusi kepada keberhasilan di bidang MKG secara nasional. Untuk itu agar Rencana Strategis BMKG ini berhasil sesuai dengan kebutuhan program yang ditetapkan maka perlu ditetapkan kaidah-kaidah sebagai berikut:

1. Seluruh unit kerja di lingkungan BMKG secara bersama-sama mempunyai tanggung jawab untuk melaksanakan Renstra BMKG Tahun 2015–2019 dengan sebaik-baiknya.
2. RENSTRA BMKG dijabarkan ke dalam Rencana Kerja (Renja) BMKG dan menjadi acuan bagi seluruh unit kerja dan UPT di lingkungan BMKG dalam menyusun Rencana Kinerja Tahunan (RKT) dari tahun 2015 sampai tahun 2019.
3. BMKG berkewajiban menjaga konsistensi antara Renstra dengan Rencana Kerja seluruh unit kerja dan UPT di lingkungan BMKG.
4. Dalam rangka menjaga efektifitas pelaksanaan Renstra BMKG Tahun 2015–2019, masing-masing unit kerja dan UPT di lingkungan BMKG berkewajiban melaksanakan pemantauan dan evaluasi kinerja terhadap pelaksanaan Renstra dalam keterkaitannya dengan Rencana Kerja Anggaran Kementerian/Lembaga (RKA-KL) BMKG Tahun 2015–2019.

Rencana Strategis BMKG harus disempurnakan terus menerus. Dengan demikian Rencana Strategis ini bersifat terbuka dari kemungkinan perubahan. Melalui Rencana Strategis ini diharapkan dapat membantu pelaksana pengelola kegiatan dalam melakukan pengukuran tingkat keberhasilan terhadap kegiatan yang dikelola.

MATRIKS KERANGKA REGULASI BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

No	Arah Kerangka Regulasi dan/atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian, dan Penelitian	Unit Penanggung jawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
1.	<p>Penyusunan Rancangan Peraturan sebagai tindak lanjut dari Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 :</p> <p>a. Peraturan Pemerintah tentang Pelayanan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;</p> <p>b. Peraturan Pemerintah tentang Penelitian, Pengembangan, dan Rekayasa Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;</p> <p>c. Peraturan Presiden tentang Rencana Induk Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika; dan</p> <p>d. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang merupakan amanat dari Peraturan Perundangan yang lebih tinggi hierarkinya.</p>	<p>Penyusunan Peraturan sebagai tindak lanjut Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagai payung hukum guna :</p> <p>1) memenuhi pemenuhan kebutuhan masyarakat dan <i>stakeholder</i> atas pelayanan meteorologi, klimatologi, dan geofisika;</p> <p>2) Peningkatan kualitas penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika dengan inovasi dan pengembangan teori, teknologi serta rekayasa yang memerlukan pengaturan lebih lanjut dalam peraturan perundang-undangan; dan</p> <p>3) Perencanaan pembangunan dan pengembangan meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang dapat meningkatkan peran pemerintah di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika di tingkat nasional dan internasional yang didukung oleh peran serta masyarakat.</p>	<p>Settama (Biro Hukum dan Organisasi)</p>	<p>a. Sekretariat Negara;</p> <p>b. Kemenkumham;</p> <p>c. Kemenhub;</p> <p>d. TNI;</p> <p>e. KemenLH;</p> <p>f. KemenPAN & RB;</p> <p>g. Kemenristek;</p> <p>h. KemenPU;</p> <p>i. Kementan;</p> <p>j. Kemenhut;</p> <p>k. KemenESDM;</p> <p>l. Kemendikbud;</p> <p>m. BNPB;</p> <p>n. BPPT;</p> <p>o. LIPI;</p> <p>p. BIG; dan sebagainya.</p>	2015

No	Arah Kerangka Regulasi dan/atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian, dan Penelitian	Unit Penanggung jawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
2	<p>Pengkajian terhadap:</p> <p>a. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;</p> <p>b. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Data Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;</p> <p>c. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2012 tentang Jenis dan Tarif Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2014; dan</p> <p>d. Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2014 tentang Pengembangan Sumber Daya Manusia Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.</p>	<p>Dalam perkembangannya praktek pelaksanaan penyelenggaraan dan kebutuhan masyarakat terhadap informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika terdapat banyak permintaan atas kebutuhan data meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang belum terakomodir dalam Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.</p>	<p>Settama (Biro Hukum dan Organisasi)</p>	<p>a. Sekretariat Negara;</p> <p>b. Kemenkumham;</p> <p>c. Kemenhub;</p> <p>d. TNI;</p> <p>e. KemenLH;</p> <p>f. Kemenristek;</p> <p>g. KemenPU;</p> <p>h. Kementan;</p> <p>i. Kemenhut;</p> <p>j. KemenESDM;</p> <p>k. Kemendikbud;</p> <p>l. BNPB;</p> <p>m. BPPT;</p> <p>n. BIG;</p> <p>o. LAPAN; dan sebagainya.</p>	<p>2016</p>

**MATRIKS KINERJA DAN PENDANAAN
BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
TAHUN 2015-2019**

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana	K/L-N-B NS-BS			
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019			Jumlah		
BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA																
Sasaran Strategis	1 Terjaminnya Layanan Informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika yang Prima Indeks Kepuasan layanan informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (Skala Likert)	3.9	4	4.2	4.4	4.6										
	2 Kepuasan Pengguna Layanan Informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Rata-rata indeks kepuasan pengguna layanan informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (Skala Likert)	3.9	4	4.2	4.4	4.6										
	3 Tersedianya Layanan Informasi Meteorologi Rata-rata persentase akurasi informasi cuaca	82%	83%	84%	85%	86%										
	4 Tersedianya Layanan Informasi Klimatologi Persentase akurasi layanan informasi iklim	70%	72%	74%	76%	80%										
	5 Tersedianya Layanan Informasi Geofisika Persentase akurasi informasi gempa bumi, tanda waktu dan peringatan dini tsunami	73%	76%	82%	86%	92%										
	6 Tersedianya Manajemen dan Dukungan Teknis Persentase ketersediaan layanan sistem operasi jaringan komunikasi	88%	88%	90%	91%	92%										
	7 Terselenggaranya Pelayanan Prima di Bidang MKG Indeks kepuasan pengguna layanan informasi MKG pada Layanan Satu Atap (LSA)	75%	77%	80%	82%	85%										
	8 Terselenggaranya Pemantauan, Pengendalian dan Evaluasi kinerja Persentase temuan yang ditindaklanjuti oleh satuan kerja	70%	72%	73%	75%	75%										
	9 Terwujudnya ASN BMKG yang Kompeten, Profesional dan Berkepribadian Persentase pegawai yang memenuhi standar kompetensi.															
	10 Terwujudnya Birokrasi BMKG yang Efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima Nilai reformasi birokrasi BMKG (PMPRB)	35%	55%	60%	70%	75%										
		68	72	76	81	86										

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB NS-BS	
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019			Jumlah
	11 Tersedianya kapasitas sarana dan prasarana Persentase rata-rata pemenuhan sarana dan prasarana terhadap DSPP (Daftar Standar Peralatan dan Personil)	80%	85%	90%	95%	100%								
	12 Terkelolanya Anggaran Pembangunan Secara Efisien dan Akuntabel													
	1 Nilai AKIP BMKG	BB	BB	A	A	A								
	2 Opini atas Laporan Keuangan BMKG	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP								
	PROGRAM PENGEMBANGAN DAN PEMBINAAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA						1,278,442.3	1,653,005.0	1,782,061.3	1,924,285.2	2,088,291.3	8,726,085.1		
	1 Terjaminnya Kepuasan Pengguna Layanan Informasi Meteorologi yang Prima												Deputi Bidang Meteorologi	
	1 Persentase akurasi informasi peringatan dini cuaca ekstrem untuk skala Kabupaten	80%	81%	82%	83%	84%								
	2 Persentase akurasi informasi cuaca publik 1 hari sebelum kejadian untuk 33 provinsi	70%	72%	75%	78%	80%								
	3 Persentase akurasi informasi cuaca penerbangan untuk take off and landing di 165 bandara secara real time dan online	100%	100%	100%	100%	100%								
	4 Persentase akurasi informasi cuaca untuk <i>forecast</i> rute penerbangan dan untuk bandara keberangkatan dan tujuan di 10 bandara	80%	81%	82%	83%	84%								
	5 Persentase akurasi informasi cuaca maritim dan iklim maritim kepulauan untuk 50 pelabuhan	80%	81%	82%	83%	84%								
	6 Indeks rata-rata kepuasan pengguna layanan informasi Meteorologi (Skala Likert)	3.9	4	4.2	4.4	4.6								
	2 Terjaminnya Kepuasan Pengguna Layanan Informasi Klimatologi yang Prima												Deputi Bidang Klimatologi	
	1 Persentase akurasi informasi prakiraan iklim di tingkat kecamatan	70%	75%	80%	85%	90%								
	2 Jumlah kecamatan yang menerima layanan informasi iklim rutin dengan tingkat akurasi lebih dari 65 %	2,250	2,500	2,750	3,250	3,500								
	3 Indeks rata-rata kepuasan pengguna layanan informasi Klimatologi (Skala Likert)	3.9	4	4.2	4.4	4.6								
	3 Terjaminnya Kepuasan Pengguna Layanan Informasi Geofisika yang Prima												Deputi Bidang Geofisika	
	1 Persentase akurasi informasi gempa bumi dan peringatan dini tsunami yang disampaikan dalam waktu kurang dari 5 menit	80%	80%	85%	85%	90%								
	2 Persentase akurasi informasi untuk seismologi teknik, geofisika potensial dan tanda waktu	70%	72%	77%	80%	85%								
	3 Persentase wilayah jangkauan layanan informasi gempabumi, peringatan dini tsunami, seismologi teknik, geofisika potensial dan tanda waktu	70%	75%	85%	92%	100%								
	4 Indeks rata-rata kepuasan pengguna layanan informasi Geofisika (Skala Likert)	3.9	4	4.2	4.4	4.6								

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB NS-BS
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
	4 Terjaminnya Kepuasan Pengguna Layanan Komunikasi dan Teknologi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (Skala Likert)	3.9	4	4.2	4.4	4.6						Deputi Bidang Inskakrekjarkom	
	Pengelolaan Meteorologi Publik BMKG						323,283.5	278,273.0	315,465.0	336,498.0	370,951.0	Pusat Meteorologi Publik	N
	1 Meningkatkan layanan informasi meteorologi publik						300,160.5	244,905.0	279,605.0	297,905.0	329,605.0		
	1 Indeks Kepuasan Pengguna Layanan Informasi Cuaca Publik Skala Kecamatan dengan tingkat akurasi lebih dari 65 % (Skala Likert)	3.5	3.8	4	4	5							
	2 Jumlah kabupaten di seluruh Indonesia yang memperoleh prakiraan cuaca skala kecamatan dengan tingkat akurasi lebih dari 65%	68	136	204	272	340							
	3 Jumlah Kabupaten yang memperoleh pelayanan peringatan dini cuaca ekstrem skala kecamatan dengan tingkat akurasi lebih dari 65%	68	136	204	272	340							
	2 Meningkatkan Layanan Informasi Meteorologi Permukaan di Daerah						5,474.0	7,900.0	8,490.0	9,145.0	9,789.0		
	Jumlah kecamatan yang mendapatkan layanan Informasi Cuaca dengan tingkat akurasi lebih dari 65 % di wilayah kewenangan UPT (kecamatan)	899	1798	2698	3597	4496							
	3 Terpenuhnya Layanan Perkantoran di Daerah	12	12	12	12	12	17,649.0	25,468.0	27,370.0	29,448.0	31,557.0		
	Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)												
	Pengelolaan Meteorologi Penerbangan BMKG						334,777.2	450,504.0	488,605.0	530,553.0	569,184.0	Pusat Meteorologi Penerbangan	B
	1 Meningkatkan Layanan Informasi Cuaca Penerbangan						141,787.7	172,000.0	189,300.0	208,200.0	224,100.0		
	1 Jumlah bandara internasional yang memperoleh layanan informasi cuaca penerbangan dengan akurasi lebih dari 80% (bandara)	2	2	2	2	2							
	2 Jumlah Bandara yang memperoleh pelayanan informasi cuaca untuk pendaratan dan lepas landas secara online dan <i>realtime</i> dengan akurasi 100% (bandara)	32	40	47	50	60							
	3 Jumlah sistem pengamatan otomatis di stasiun/pos (stasiun/pos)	15	15	30	30	15							
	4 Indeks Kepuasan Pengguna Layanan Informasi Cuaca Penerbangan (Skala Likert)	3.5	3.8	4	4	4.6							
	2 Meningkatkan Layanan Informasi Meteorologi Penerbangan di Daerah						54,964.5	79,314.0	85,238.0	91,802.0	98,276.0		
	Jumlah Bandara yang memperoleh Layanan Informasi Cuaca Penerbangan di Wilayah Kewenangan UPT (UPT di Bandara)	97	97	97	97	97							
	3 Terpenuhnya Layanan Perkantoran di Daerah						138,025.0	189,190.0	214,067.0	230,551.0	246,808.0		
	Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12							

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)						Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB NS-BS					
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2019			Jumlah				
Pengelolaan Kegiatan	Pengelolaan Meteorologi Maritim BMKG	1 Meningkatkan Layanan Informasi Cuaca Maritim dan Iklim Maritim																	
		1 Indeks Kepuasan Pengguna Layanan Informasi Cuaca Maritim dan Iklim Maritim (Skala Likert)	3.9	4.0	4.2	4.4	4.6												
		2 Jumlah Pelabuhan yang memperoleh layanan informasi cuaca maritim dan prakiraan tinggi gelombang dengan akurasi lebih dari 80%	10	10	11	10	10												
		3 Jumlah Pelabuhan yang memperoleh layanan informasi iklim maritim dengan akurasi lebih dari 65%	10	10	11	10	10												
	4 Jumlah peserta yang mengikuti Sekolah Lapang Iklim garam (Orang)			550	550	550													
	2 Meningkatnya Layanan Informasi Cuaca Maritim dan Iklim Maritim di Daerah						15,225.0	21,974.0	23,615.0	25,435.0	27,227.0								
	1 Persentase akurasi informasi cuaca maritim	80%	81%	82%	83%	84%													
	2 Persentase akurasi informasi iklim maritim	65%	67%	69%	71%	73%													
	3 Jumlah peserta yang mengikuti SLI garam di 11 provinsi (orang)	-	-	550	550	550											N		
	3 Terpenuhinya Layanan Perkantoran di Daerah						4,715.0	6,804.0	7,312.0	7,876.0	8,431.0								
	Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12													
	Pengelolaan Layanan Informasi Iklim Terapan BMKG																		
	1 Meningkatnya Layanan Informasi Iklim Terapan						131,377.8	176,815.0	188,464.0	210,270.0	234,681.0	941,607.8	523,235.8				N		
	1 Jumlah provinsi yang menerima layanan informasi iklim (provinsi)	18	18	18	18	18	75,235.8	95,800.0	101,400.0	116,500.0	134,300.0								
	2 Jumlah kabupaten yang menerima layanan informasi kualitas udara dengan kecepatan 1 jam - 3 jam (kabupaten)	6	14	22	30	38													
	3 Indeks Kepuasan pengguna layanan informasi iklim terapan (Skala Likert)			4.2	4.4	4.6													
	4 Jumlah provinsi yang menerima layanan energi terbarukan			13	4	9													
	2 Meningkatnya Layanan Informasi Iklim di Daerah						21,657.0	31,252.0	33,585.0	36,172.0	38,722.0								
	1 Jumlah kecamatan yang menerima layanan informasi iklim (Kecamatan)	2,250	2,500	2,750	3,000	3,500													
	2 Jumlah peserta yang mengikuti Sekolah Lapang Iklim di 33 provinsi (Orang)	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650													
	3 Terpenuhinya Layanan Perkantoran di Daerah						34,485.0	49,763.0	53,479.0	57,598.0	61,659.0								
	Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)						Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB NS-BS
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	Jumlah		
Pengelolaan Informasi Perubahan Iklim BMKG	1 Meningkatkan layanan informasi Perubahan iklim						41,574.2	57,510.0	59,678.0	64,081.0	73,172.0	296,015.2	Pusat Informasi Perubahan Iklim	N
	1 Persentase akurasi layanan informasi iklim	70%	72%	74%	76%	80%	39,072.2	53,900.0	55,800.0	59,900.0	68,700.0	277,372.2		
	2 Jumlah provinsi yang menerima 10 ragam informasi perubahan iklim (Provinsi)	4	8	13	18	23								
	3 Indeks kepuasan pengguna layanan informasi perubahan iklim (Skala Likert)	3.9	4.0	4.2	4.4	4.6								
2 Meningkatkan Layanan Informasi iklim di Daerah	Persentase tingkat akurasi informasi iklim di tingkat provinsi	70%	72%	74%	76%	80%	989.0	1,427.0	1,533.0	1,655.0	1,768.0			
	3 Terpenuhinya Layanan Perkantoran di Daerah						1,513.0	2,183.0	2,345.0	2,526.0	2,704.0			
	Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12								
Pengelolaan Gempa Bumi dan Tsunami BMKG	1 Meningkatkan Layanan Parameter Gempabumi dan Peringatan Dini Tsunami Yang Disampaikan Dalam Waktu Kurang dari 5 Menit						156,719.5	193,393.0	201,252.0	211,971.0	233,010.0	996,345.5	Pusat Gempa Bumi dan Tsunami	N
	1 Jumlah Layanan parameter gempabumi dan peringatan dini tsunami yang disampaikan dalam waktu kurang dari 5 menit (Parameter)	7	7	8	8	9	30,874.5	35,239.1	36,004.5	37,422.0	41,787.9			
	2 Indeks kepuasan pengguna layanan informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami (Skala Likert)	3.75	3.95	4.15	4.35	4.55								
	2 Meningkatkan Layanan Mitigasi Gempabumi dan Tsunami						21,780.0	28,589.0	29,210.0	30,360.0	33,902.0			
	1 Jumlah lokasi yang rawan gempabumi dan tsunami mendapat layanan penerimaan informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami (Lokasi)	261	281	301	321	341								
	2 Indeks kepuasan pengguna informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami (Skala Likert)	3.75	3.95	4.15	4.35	4.55								
	3 Meningkatkan Layanan Manajemen Operasional Gempabumi dan Tsunami						56,190.0	60,472.0	61,785.5	64,218.0	71,710.1			
	1 Jumlah lokasi peralatan monitoring gempabumi dan tsunami yang dapat memberikan ketersediaan data untuk informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami (Lokasi)	194	205	216	226	235								
	2 Indeks kepuasan pengguna layanan manajemen operasional gempabumi dan tsunami (Skala Likert)	3.75	3.95	4.15	4.35	4.55								
	4 Meningkatkan Layanan Parameter Gempabumi Magnitudo kurang dari 5 Skala Richter di daerah						12,555.0	18,122.0	19,474.5	20,975.0	22,454.0			
Jumlah parameter informasi gempabumi magnitudo	5	5	6	6	6									

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB NS-BS	
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019			Jumlah
	5 Terpenuhinya Layanan Perkantoran di Daerah Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12	35,320.0	50,971.0	54,777.5	58,996.0	63,156.0			
	Pengelolaan Seismologi Teknik, Geofisika Potensial dan Tanda Waktu BMKG						50,710.3	68,065.0	77,944.0	82,913.0	87,225.0	366,857.3	Pusat Seismologi Teknik Geofisika Potensial dan Tanda Waktu	B
	1 Meningkatkan Layanan Informasi Seismologi Teknik						21,052.2	27,000.0	33,000.0	33,662.0	33,200.0			
	1 Jumlah UPT Geofisika yang dapat memberikan layanan informasi seismologi teknik daerah rawan bencana gempa bumi	5	11	17	24	31								
	2 Indeks kepuasan pengguna layanan informasi seismologi teknik (Skala Likert)	3.65	3.85	4.05	4.25	4.45								
	2 Meningkatkan Layanan Informasi Geofisika Potensial dan Tanda Waktu						7,486.3	9,500.0	11,000.0	11,500.0	13,500.0			
	1 Jumlah UPT Geofisika yang dapat memberikan layanan informasi geofisika potensial			14	20	25								
	2 Jumlah UPT Geofisika yang dapat memberikan layanan informasi tanda waktu			21	25	29								
	3 Indeks kepuasan pengguna layanan informasi geofisika potensial dan tanda waktu (Skala Likert)	3.65	3.85	4.05	4.25	4.45								
	3 Meningkatkan Ketersediaan Data Seismologi Teknik, Geofisika Potensial dan Tanda Waktu						2,861.8	3,700.0	4,000.0	5,500.0	6,000.0			
	Jumlah peralatan seismologi teknik, geofisika potensial dan tanda waktu yang dapat memberikan ketersediaan data secara optimal	293	314	423	503	581								
	4 Meningkatkan Layanan Informasi Seismologi Teknik, Geofisika Potensial dan Tanda Waktu di daerah						6,098.0	8,800.0	9,457.0	10,186.0	10,904.0			
	1 Jumlah layanan informasi seismologi teknik di daerah	1	1	1	1	1								
	2 Jumlah layanan informasi geofisika potensial di daerah	2	3	3	3	3								
	3 Jumlah layanan informasi tanda waktu di daerah	1	1	1	1	1								
	5 Terpenuhinya Layanan Perkantoran di Daerah Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12	13,212.0	19,065.0	20,487.0	22,065.0	23,621.0			
	Pengelolaan Instrumentasi, Kalibrasi dan Rekayasa BMKG						57,643.9	110,900.0	112,500.0	130,500.0	140,600.0	552,143.9	Pusat Instrumentasi, Kalibrasi dan Rekayasa,	B
	1 Meningkatkan Layanan Instrumentasi Kalibrasi dan Rekayasa Peralatan Meteorologi						24,980.0	49,000.0	50,000.0	56,500.0	61,500.0	241,980.0		
	1 Jumlah lokasi peralatan operasional meteorologi dan peralatan meteorologi hasil rekayasa yang dikalibrasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan serta dapat dioperasionalkan (Lokasi)	129	160	175	185	193								

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB NS-BS	
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019			Jumlah
	2 Indeks kepuasan pengguna peralatan operasional meteorologi dan peralatan meteorologi hasil rekayasa yang terkalibrasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan serta dapat dioperasikan (Skala Likert)	3.75	3.85	3.95	4.05	4.15								
	2 Meningkatkan Layanan Instrumentasi Kalibrasi dan Rekayasa Peralatan Klimatologi						18,603.9	34,500.0	35,000.0	42,000.0	47,000.0	177,103.9		
	1 Jumlah lokasi peralatan operasional klimatologi dan peralatan klimatologi hasil rekayasa yang terkalibrasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan serta dapat dioperasikan (Lokasi)	324	362	400	415	430								
	2 Indeks kepuasan pengguna peralatan operasional klimatologi dan peralatan klimatologi hasil rekayasa yang terkalibrasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan serta dapat dioperasikan (Skala Likert)	3.75	3.85	3.95	4.05	4.15								
	3 Meningkatkan Layanan Instrumentasi Kalibrasi dan Rekayasa Peralatan Geofisika						14,060.0	27,400.0	27,500.0	32,000.0	32,100.0	133,060.0		
	1 Jumlah lokasi peralatan operasional geofisika dan peralatan geofisika hasil rekayasa yang terkalibrasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan serta dapat dioperasikan (Lokasi)	54	64	75	80	85								
	2 Indeks kepuasan pengguna peralatan operasional geofisika dan peralatan geofisika hasil rekayasa yang terkalibrasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan serta dapat dioperasikan (Skala Likert)	3.75	3.85	3.95	4.05	4.15								
	Pengelolaan Jaringan Komunikasi BMKG						56,550.1	67,700.0	74,200.0	78,700.0	82,900.0	360,050.1	Pusat Jaringan Komunikasi	B
	1 Meningkatkan Layanan Jaringan Komunikasi						16,083.8	19,660.0	21,860.0	22,960.0	24,040.0			
	Persentase ketersediaan layanan sistem operasi jaringan komunikasi	88%	88%	90%	91%	92%								
	2 Meningkatkan Layanan Pengembangan Jaringan Komunikasi						27,301.9	33,235.0	35,360.0	38,360.0	40,260.0			
	Jumlah peralatan yang terpasang untuk pengembangan jaringan komunikasi	25	25	25	25	25								
	3 Tersedianya layanan manajemen jaringan komunikasi						13,164.4	14,805.0	16,980.0	17,380.0	18,600.0			
	Jumlah dokumen layanan manajemen jaringan komunikasi	10	10	10	10	10								
	Pengelolaan Database BMKG						28,483.5	39,200.0	40,556.3	43,918.2	48,086.3	200,244.3	Pusat Database	B
	1 Meningkatkan Layanan Pengelolaan Database MKGU						10,262.9	11,600.0	12,300.0	14,300.0	16,400.0			
	1 Persentase ketersediaan data MKGU hasil monitoring	75%	80%	85%	90%	95%								
	2 Indeks kepuasan pengguna layanan pengelolaan database MKGU (Skala Likert)	3.75	3.85	3.95	4.05	4.15								

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB NS-BS	
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019			Jumlah
2	Meningkatnya sistem database MKGU Jumlah lokasi pengelolaan sistem database MKGU yang dikembangkan (Lokasi)	36	36	36	36	36	9,100.0	15,000.0	15,056.3	15,118.2	15,186.3			
3	Terjaminnya Operasional Sistem Pengelolaan Database MKGU Persentase infrastruktur pendukung pengelolaan sistem database MKGU yang beroperasi dengan baik	70%	75%	80%	85%	90%	9,120.6	12,600.0	13,200.0	14,500.0	16,500.0			
Pengembangan dan Pengelolaan UPT BMKG														
1	Meningkatnya Layanan Komunikasi dan Teknologi MKG Di Daerah 1 Jumlah lokasi peralatan operasional meteorologi, klimatologi dan geofisika yang terkalibrasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan serta dapat diperasionalkan (Lokasi)	178	178	178	178	178	24,985.3	36,057.0	38,750.0	41,750.0	44,676.0	Balai Besar MKG Wilayah 1-5	B	
2	Persentase ketersediaan layanan sistem operasi jaringan komunikasi	88%	88%	90%	91%	92%								
3	Persentase ketersediaan data MKGU hasil monitoring	75%	80%	85%	90%	95%								
4	Rata-rata indeks kepuasan pengguna layanan informasi MKG di wilayahnya	3.9	4.0	4.2	4.4	4.6	32,576.0	47,010.0	50,520.0	54,420.0	58,248.0			
2	Terpenuhinya Layanan Perkantoran di Daerah Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12								
PROGRAM DUKUNGAN MANAJEMEN DAN PELAKSANAAN TUGAS TEKNIS LAINNYA BMKG														
1	Terwujudnya ASN BMKG yang Kompeten, Profesional dan Berkepribadian Persentase pegawai yang memenuhi standar kompetensi		55%	60%	70%	75%	485,100.0	732,054.0	783,990.0	773,150.0	847,300.0	3,621,594.0	Sekretariat Utama	
2	Terwujudnya Birokrasi BMKG yang Efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima Nilai reformasi birokrasi BMKG (PMPRB)	68	72	76	81	86								
3	Tersedianya kapasitas sarana dan prasarana Persentase rata-rata pemenuhan sarana dan prasarana terhadap DSPP (Daftar Standar Peralatan dan Personil)	80%	85%	90%	95%	100%								
4	Terkalanya Anggaran Pembangunan Secara Efisien dan Akuntabel 1 Nilai AKIP BMKG	BB	BB	A	A	A								
	2 Opini atas Laporan Keuangan BMKG	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP								

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)						Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB NS-BS
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	Jumlah		
Penyelenggaraan Pendidikan Program Diploma STMGK	1 Meningkatkan Kualitas Taruna MKG yang Terdidik dan Memenuhi Standar Mutu BMKG 1 Persentase taruna yang memiliki IP>2.75 dan nilai AKES <100		99%	99%	99%		25,800.0	37,350.0	42,600.0	47,950.0	50,750.0	204,450.0	Sekolah Tinggi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika	K/L
		2 Indeks kepuasan pengguna lulusan STMGK (Skala Likert)	3.9	4.0	4.2	4.4	4.6	6,980.4	25,088.0	29,088.0	33,088.0	34,088.0		
		2 Terpuhinya Layanan Perkantoran	12	12	12	12	12	18,819.6	12,262.0	13,512.0	14,862.0	16,662.0		
Peningkatan Koordinasi Penyusunan Rencana dan Tarif, Program dan Anggaran, Monitoring dan Evaluasi BMKG	1 Tersedianya Layanan Dokumen Rencana dan Tarif						15,085.9	20,000.0	21,500.0	23,000.0	24,500.0	104,085.9	Biro Perencanaan	K/L
		2 Tersedianya dokumen rencana dan tarif (dokumen)	5	5	5	5	5	4,900.0	6,500.0	7,000.0	7,500.0	8,000.0		
		3 Tersedianya Dokumen Pemantauan dan Evaluasi	6	6	6	6	6	4,900.0	6,500.0	7,000.0	7,500.0	8,000.0		
Layanan Hukum, Kerjasama, Organisasi dan Humas BMKG	1 Nilai AKIP BMKG	BB	BB	A	A	A								
		2 Jumlah dokumen pemantauan dan evaluasi (dokumen)	5	5	5	5	5							
		1 Terpuhinya Layanan Hukum	10	10	10	10	10	6,620.0	7,300.0	6,570.0	6,400.0	6,300.0		
Layanan Hukum, Kerjasama, Organisasi dan Humas BMKG	2 Jumlah peraturan perundang-undangan (Peraturan)	3.9	4.0	4.2	4.4	4.6								
		2 Indeks pengguna layanan hukum (Skala Likert)												
		2 Terpuhinya Layanan Bantuan Hukum	5	5	5	5	5							
Layanan Hukum, Kerjasama, Organisasi dan Humas BMKG	Jumlah permasalahan hukum yang telah mendapat bantuan hukum (Permasalahan)	5	5	5	5	5	2,000.0	3,350.0	3,600.0	3,350.0	3,600.0			
		3 Terlaksananya Layanan Manajemen Organisasi	3	3	3	3	3							
		1 Jumlah rancangan peraturan tentang organisasi dan tata laksana BMKG (Peraturan)								730.0	1,000.0	1,000.0		
Layanan Hukum, Kerjasama, Organisasi dan Humas BMKG	2 Jumlah Standar Operasi Prosedur (SOP)	13	15	15	15	15								
		4 Terlaksananya Layanan MoU MKG dengan Institusi/Stakeholder Dalam dan Luar Negeri						2,350.0	2,200.0	2,325.0	2,375.0	2,475.0		
		1 Jumlah dokumen MoU/agreement dengan institusi/stakeholder dalam negeri yang disusun dan dimonitoring (Dokumen)	20	25	25	25	25							

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB NS-BS	
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019			Jumlah
	2 Jumlah dokumen MoU/agreement dengan institusi/stakeholder luar negeri yang disusun dan dimonitoring (Dokumen)	4	8	8	8	8								
	5 Terlaksananya layanan kerjasama di bidang MKG						1,800.0	2,430.0	2,450.0	3,600.0	3,400.0			
	1 Jumlah sidang internasional yang diselenggarakan (Sidang)	3	3	3	3	3								
	2 Jumlah pertemuan internasional yang dihadiri (Pertemuan)	3	3	3	3	3								
	6 Terperluasnya Layanan informasi MKG kepada masyarakat						3,730.0	5,420.0	6,025.0	7,675.0	7,325.0			
	1 Indeks kepuasan pengguna layanan informasi MKG kepada masyarakat (Skala Likert)	3.9	4.0	4.2	4.4	4.6								
	2 Jumlah berita MKG di media massa cetak dan elektronik (Berita)	1800	1900	2000	2100	2200								
	3 Jumlah pengunjung perpustakaan (Orang)	600	600	600	600	600								
	4 Jumlah berita dan artikel yang disebarluaskan melalui web BMKG (Berita)	250	260	270	280	290								
	5 Jumlah awak media massa dan pengguna yang mengikuti sosialisasi dibidang MKG (Orang)	210	210	210	210	210								
	Pengelolaan dan Pembinaan Sumber Daya Manusia, Keuangan, Tata Usaha dan Rumah Tangga BMKG						363,960.3	490,250.0	523,250.0	554,900.0	597,700.0	2,530,060.3	Biro Umum dan SDM	K/L
	1 Tersedianya Layanan Pengelolaan dan Pembinaan SDM						6,381.9	6,640.0	7,087.0	7,516.0	8,095.0			
	1 Persentase pegawai yang memenuhi standar kompetensi.	35%	55%	60%	70%	75%								
	2 Rata-rata persentase surat keputusan kepegawaian yang dapat diselesaikan tepat waktu	100%	100%	100%	100%	100%								
	2 Tersedianya Layanan Pengelolaan dan Pembinaan Keuangan						6,178.1	6,428.0	6,860.0	7,275.0	7,837.0			
	1 Jumlah laporan rekonsiliasi laporan keuangan yang telah menyajikan laporan yang akuntabel dan transparan	100%	100%	100%	100%	100%								
	2 Jumlah laporan rekonsiliasi laporan keuangan yang telah menyajikan laporan yang akuntabel dan transparan BMKG	2	2	2	2	2								
	3 Opini atas laporan keuangan BMKG	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP								
	4 Persentase penerimaan negara bukan pajak	100%	100%	100%	100%	100%	3,981.0	3,782.0	4,037.0	4,281.0	4,611.0			
	3 Terselenggaranya Layanan Pengelolaan dan Pembinaan BMN													
	1 Jumlah laporan rekonsiliasi pengelolaan barang milik negara BMKG yang akuntabel dan transparan.	2	2	2	2	2								
	2 Jumlah laporan perencanaan kebutuhan BMN satuan kerja yang akuntabel.	100%	100%	100%	100%	100%								
	3 Rata-rata persentase Laporan BMN Satuan Kerja yang akuntabel dan transparan	100%	100%	100%	100%	100%								
	4 Terselenggaranya Layanan Pengelolaan dan Pembinaan Tata Usaha dan Rumah Tangga						28,207.4	21,287.0	23,207.0	23,767.0	26,392.0			
	1 Jumlah Pegawai yang memiliki kompetensi di Bidang		50	50	50	50								

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB NS-BS	
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019			Jumlah
	2. Indeks kepuasan terhadap layanan gedung, halaman dan pertamanan (skala likert)	4	4	5	5	5								
	3. Persentasi layanan pengadaan barang dan jasa yang dapat diproses tepat waktu	100%	100%	100%	100%	100%								
	4. Jumlah perjalanan dinas yang ada rekomendasinya yang dapat ditindak lanjut	100%	100%	100%	100%	100%								
	5. Terpenuhinya Layanan Perkantoran						305,211.9	437,603.0	467,059.0	495,311.0	533,515.0			
	1. Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12								
	2. Rata-rata persentasi sarana dan dan prasarana yang siap pakai.	100%	100%	100%	100%	100%								
	3. Indeks kepuasan terhadap layanan ketatausahaan Biro Umum	3.5	3.8	4.2	4.5	4.7								
	6. Terwujudnya Peralatan Fasilitas Perkantoran						14,000.0	14,500.0	15,000.0	16,750.0	17,250.0			
	1. Jumlah Fasilitas perkantoran yang dibutuhkan	1 Paket	1 Paket	1 Paket	1 Paket	1 Paket								
	Pengawasan Internal BMKG						13,610.3	25,500.0	27,400.0	32,400.0	37,450.0	136,360.3	Inspektorat	K/L
	1. Terlaksananya Layanan Pengawasan						8,225.0	17,115.0	17,803.0	21,591.0	25,429.0			
	1. Jumlah laporan hasil audit (Laporan)	160	175	185	195	205								
	2. Jumlah laporan hasil reviu (Laporan)	36	36	36	36	36								
	3. Jumlah laporan hasil evaluasi (Laporan)	39	39	39	39	39								
	4. Jumlah laporan hasil pemantauan (Laporan)	44	48	52	56	60								
	5. Jumlah laporan hasil pengawasan lainnya (Laporan)	63	62	62	62	63								
	6. Nilai reformasi birokrasi BMKG (PMPRB)	68	72	76	81	86								
	2. Terpenuhinya Layanan Perkantoran						5,385.3	8,385.0	9,597.0	10,809.0	12,021.0			
	Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12								
	Penelitian dan Pengembangan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika						16,248.5	20,500.0	27,800.0	30,500.0	40,800.0	135,848.5	Pusat Penelitian dan Pengembangan	K/L
	1. Tersedianya Hasil Penelitian Meteorologi						2,487.0	4,000.0	6,000.0	6,500.0	8,500.0			
	1. Jumlah penelitian dan pengembangan di bidang meteorologi yang dapat dilaksanakan dan dipublikasikan (KTI)	4	4	4	4	4								
	2. Indeks kepuasan pengguna hasil penelitian meteorologi (Skala Likert-skor nilai)	-	-	4	4	4								
	2. Tersedianya Hasil Penelitian Klimatologi dan Kualitas Udara						2,686.8	4,000.0	6,000.0	6,500.0	8,500.0			
	1. Jumlah penelitian dan pengembangan di bidang klimatologi dan kualitas udara yang dapat dilaksanakan dan dipublikasikan (KTI)	4	4	4	4	4								
	2. Indeks kepuasan pengguna hasil penelitian klimatologi dan kualitas udara (Skala Likert-skor nilai)	-	-	4	4	4								
	3. Tersedianya Hasil Penelitian Geofisika						3,900.0	4,000.0	6,000.0	6,500.0	8,500.0			
	1. Jumlah penelitian dan pengembangan di bidang geofisika yang dapat dilaksanakan dan dipublikasikan	4	4	4	4	4								

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome) / Sasaran Kegiatan (Output) / Indikator	Target					Alokasi (dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana	K/L-NB- NS-BS	
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019			Jumlah
	2 Indeks kepuasan pengguna hasil penelitian geofisika (Skala Likert skor nilai)	-	-	4	4	4								
	4 Terperuhnya Layanan Perkantoran							8,500.0	9,800.0	11,000.0	15,300.0			
	Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12								
	Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Manusia BMKG													
	1 Terselenggaranya Layanan Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Manusia BMKG						33,895.0	117,754.0	119,740.0	60,000.0	72,000.0	403,389.0	Pusat Pendidikan dan Pelatihan	K/L
	1 Pegawai terdidik yang memiliki kualifikasi dan standar kompetensi (Pegawai)	1600	1700	1800	2300	2500	30,486.3	108,754.0	110,740.0	51,000.0	61,000.0			
	2 Indeks kepuasan pengguna layanan pegawai sesuai standar kompetensi (Skala Likert)	3.9	4.0	4.2	4.4	4.6								
	2 Terperuhnya Layanan Perkantoran						3,408.7	9,000.0	9,000.0	9,000.0	11,000.0			
	Jumlah bulan layanan perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12								

KEPALA BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

ANDI EKA SAKYA