

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Tentang Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG)

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) merupakan lembaga pemerintah non-kementerian di Indonesia yang bertanggung jawab untuk melakukan pengamatan, pengumpulan data, analisis, dan penyebaran informasi terkait cuaca, iklim, kualitas udara, gempa bumi, dan juga tsunami. BMKG berperan penting dalam memberikan peringatan dini terhadap bencana alam serta mendukung berbagai sektor strategis seperti penerbangan, pertanian, kelautan, dan mitigasi bencana. Selain itu, BMKG juga terus berupaya meningkatkan akurasi dan kecepatan informasi guna meminimalkan risiko dan dampak dari bencana alam terhadap masyarakat.

2.1.1 Sejarah BMKG

Sejarah terbentuknya Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) bermula pada tahun 1841 ketika seorang Dr. Onnen, kepala rumah sakit di Bogor melakukan pengamatan meteorologi dan geofisika secara individu. Kesadaran akan pentingnya data cuaca dan geofisika ini kemudian berkembang seiring kebutuhan masyarakat dan pemerintah yang juga meningkat. Pada tahun 1866, pengamatan ini kemudian resmi dibentuk oleh Pemerintah Hindia Belanda menjadi lembaga bernama *Magnetisch en Meteorologisch Observatorium* yang dipimpin oleh Dr. Pieter Adriaan Bergsma. Berikut ini adalah dokumentasi dari lembaga tersebut.



Gambar 2.1 *Magnetisch en Meteorologisch Observatorium*

Sumber: Arsip Perusahaan (2025)

Perkembangan berikutnya terjadi pada tahun 1879 dengan pembangunan jaringan penakar hujan di Jawa yang terdiri dari 74 stasiun. Selanjutnya, pada awal abad ke-20, pengamatan medan magnet bumi telah dipindahkan dari Batavia (kini Jakarta) ke Bogor (1902), dan pengamatan gempa bumi dimulai pada tahun 1908 dengan pemasangan seismograf horizontal pertama di Batavia yang kemudian dilengkapi dengan seismograf vertikal pada 1928. Reorganisasi besar juga dilakukan pada tahun 1912 dengan penambahan jaringan pengamatan sekunder dan pemanfaatan jasa meteorologi untuk penerbangan mulai tahun 1930.

Selanjutnya, selama masa pendudukan Jepang antara tahun 1942 hingga 1945, nama lembaga ini diubah menjadi *Kishō Kōzō Kusho* yang berarti Lembaga Meteorologi. Setelah Indonesia merdeka pada tahun 1945, struktur kelembagaan kembali dirombak. Instansi ini dipecah menjadi 2, yaitu di Yogyakarta dibentuk Biro Meteorologi yang bertugas mendukung Angkatan Udara di lingkungan Tentara Rakyat Indonesia. Sementara itu, di Jakarta dibentuk Jawatan Meteorologi dan Geofisika di bawah Kementerian Pekerjaan Umum dan Tenaga.

Pada tahun 1947, saat Belanda kembali ke Indonesia, lembaga ini sempat diambil alih dan berganti nama menjadi *Meteorologisch en Geofisiche Dienst*, namun Pemerintah RI tetap mempertahankan versi mereka sendiri di Jakarta pada 21 Juli 1947 yang kemudian hari tersebut hingga sekarang dijadikan sebagai hari peringatan meteorologi, klimatologi, dan geofisika.

Setelah kedaulatan Indonesia diserahkan pada 1949, lembaga ini kembali menjadi milik Indonesia dengan nama Jawatan Meteorologi dan Geofisika di bawah Departemen Perhubungan dan Pekerjaan Umum. Kemudian, pada tahun 1950, Indonesia resmi menjadi anggota *World Meteorological Organization* (WMO), dan Kepala Jawatan ditunjuk sebagai perwakilan permanen. Nama lembaga ini juga sempat mengalami beberapa perubahan hingga namanya ditetapkan menjadi Direktorat Meteorologi dan Geofisika pada tahun 1965 di bawah Departemen Perhubungan Udara.

Selanjutnya, pada tahun 1972, Direktorat ini diubah menjadi Pusat Meteorologi dan Geofisika yang setingkat eselon II. Delapan tahun kemudian, pada 1980, status kelembagaan ini ditingkatkan menjadi eselon I dengan nama Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG) dan tetap berada di bawah naungan Departemen Perhubungan. Pada tahun 2002, melalui keputusan Presiden, BMG menjadi Lembaga Pemerintah Non Departemen (LPND) dengan nama yang sama dan pada tahun 2008, melalui Peraturan Presiden, nama resmi lembaga ini diubah menjadi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). Hal ini mencerminkan adanya perluasan tugas yang kini juga telah meliputi bidang klimatologi. Sebagai akhirnya, pada 1 Oktober 2009 disahkanlah Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 yang berisikan tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.

Hingga saat ini, BMKG tetap terus menjalankan peran vital sebagai lembaga yang memberikan informasi dan peringatan dini terkait cuaca, iklim, gempa bumi, dan juga tsunami. Fungsi ini sangat penting untuk keselamatan, perencanaan pembangunan, dan kesejahteraan masyarakat Indonesia di berbagai sektor.

2.1.2 Filosofi Logo BMKG

Logo BMKG memiliki bentuk dan makna yang tidak hanya sekadar simbol visual, tetapi mengandung pesan mendalam tentang peran, tujuan, dan nilai-nilai yang dipegang oleh lembaga ini. Setiap unsur dalam logo tersebut dirancang dengan penuh pertimbangan untuk merepresentasikan tugas dan fungsi BMKG dalam melayani masyarakat Indonesia, khususnya dalam bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika. Berikut ini adalah gambar logo BMKG:



Gambar 2.2 Logo BMKG
Sumber: Website Perusahaan (2025)

Logo BMKG ini berbentuk lingkaran yang terdiri dari kombinasi warna biru, putih, hijau, dan abu-abu, serta dilengkapi dengan tulisan "BMKG" di bagian bawah logo. Logo ini mencerminkan komitmen BMKG dalam menyediakan informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang akurat dan relevan dengan memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terbaru. Sebagai lembaga yang bekerja untuk kepentingan publik, BMKG ingin terus berkembang secara dinamis sesuai kemajuan zaman dan juga berkontribusi dengan keikhlasan dan dedikasi berdasarkan nilai-nilai Pancasila untuk Indonesia yang subur dan kaya akan sumber daya yang terletak tepat di garis khatulistiwa.

Makna Simbolik dalam Unsur Logo

Setiap elemen dalam logo BMKG memiliki arti khusus yang saling melengkapi dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Bentuk Lingkaran

Lingkaran menggambarkan bahwa BMKG adalah lembaga yang dinamis, senantiasa bergerak, berubah, dan berinovasi untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat.

2. Lima Garis di Bagian Atas

Garis-garis horizontal yang berjumlah lima garis pada bagian atas logo mewakili Pancasila, yaitu dasar ideologi negara Indonesia. Ini

menunjukkan bahwa semua aktivitas BMKG berlandaskan nilai-nilai luhur Pancasila.

3. Gumpalan Awan Putih

Gumpalan awan berwarna putih di bagian tengah logo melambangkan meteorologi, yaitu cabang ilmu yang berkaitan dengan cuaca dan atmosfer yang merupakan salah satu fokus utama BMKG.

4. Garis Biru di Bagian Atas

Latar berwarna biru bergaris-garis horizontal menggambarkan klimatologi, yakni studi tentang pola iklim dan fenomena cuaca jangka panjang.

5. Garis Hijau di Bagian Bawah

Pada bagian bawah logo terdiri dari bidang hijau bergaris patah yang melambangkan geofisika yang merupakan bidang yang mencakup gempa bumi, tsunami, dan fenomena alam lainnya yang berkaitan dengan kondisi fisik bumi.

6. Sembilan Garis di Bagian Bawah

Jumlah garis yang sembilan di bagian bawah melambangkan angka tertinggi dalam satu digit yang diartikan sebagai harapan akan hasil yang maksimal dalam setiap tugas dan layanan yang diberikan oleh BMKG.

7. Garis Horizontal Abu-Abu di Tengah

Garis ini melintang di tengah logo dan melambangkan garis khatulistiwa yang merupakan tempat dimana Indonesia berada secara geografis. Garis ini juga mencerminkan semangat BMKG untuk menjadi pusat informasi iklim dan geofisika di kawasan tropis.

8. Tulisan "BMKG"

Tulisan BMKG ditampilkan dalam warna hitam dan menggunakan jenis huruf Arial Bold dengan ukuran 75% dari diameter logo. Pemilihan font yang tegas dan sederhana ini bertujuan untuk mencerminkan

profesionalisme dan kekuatan lembaga dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Makna Warna dalam Logo

Setiap warna pada logo BMKG juga tidak dipilih secara sembarangan dan memiliki makna filosofi yang kuat. Berikut adalah makna dari warna pada logo BMKG tersebut:

- 1) Biru: Melambangkan keagungan/ketakwaan. Ini mencerminkan harapan agar BMKG bekerja dengan niat luhur dan penuh rasa tanggung jawab kepada Tuhan. Kode warna yang digunakan adalah RGB (0, 0, 205).
- 2) Putih: Melambangkan keikhlasan/kesucian. Warna ini menunjukkan bahwa pengabdian BMKG dilakukan tanpa pamrih dan murni untuk kemaslahatan rakyat Indonesia. Kode warna yang digunakan adalah RGB (255, 255, 255).
- 3) Hijau: Melambangkan kesuburan. Warna ini mengingatkan bahwa Indonesia adalah negeri subur yang harus dijaga melalui informasi iklim dan geofisika yang akurat. Kode warna yang digunakan adalah RGB (34, 139, 34).
- 4) Abu-abu: Melambangkan netralitas atau tidak adanya batas administratif. Artinya adalah bahwa BMKG bekerja untuk seluruh wilayah Indonesia tanpa memandang sekat wilayah atau kepentingan politik tertentu. Kode warna yang digunakan adalah RGB (128, 128, 128).

Jadi, logo BMKG ini bukan hanya sekadar identitas visual, tetapi juga merupakan simbol yang penuh makna tentang komitmen, profesionalisme, dan pengabdian. Mulai dari bentuk, warna, hingga garis-garisnya, semua mencerminkan visi besar BMKG untuk menjadi lembaga terpercaya dalam menyediakan informasi cuaca, iklim, dan geofisika untuk melindungi kehidupan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia.

2.1.3 Tugas dan Fungsi

Secara umum, BMKG bertugas dan berfungsi sebagai penyelenggara layanan informasi yang vital yang tidak hanya untuk keselamatan masyarakat, tetapi juga untuk mendukung berbagai sektor penting seperti penerbangan, pertanian, perikanan, pelayaran, hingga penanggulangan bencana. Tugas utama BMKG adalah melaksanakan tugas pemerintahan di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika. Ini berarti bahwa BMKG bertanggung jawab dalam merancang, mengatur, dan menjalankan berbagai aktivitas yang berkaitan dengan pengamatan cuaca dan iklim, peristiwa geofisika seperti gempa bumi dan tsunami, serta menyampaikan informasi yang relevan kepada masyarakat dan pihak-pihak terkait.

Dalam rangka menjalankan tugas pokoknya tersebut, BMKG memiliki sejumlah fungsi penting yang saling berkaitan dan saling mendukung, yaitu:

1) Perumusan dan Penetapan Kebijakan

BMKG bertanggung jawab dalam menyusun dan menetapkan kebijakan nasional, baik yang bersifat umum maupun teknis. Kebijakan ini mencakup pengamatan, pengelolaan data, penyediaan layanan, serta penyediaan sarana dan prasarana di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika, termasuk kegiatan modifikasi cuaca (seperti rekayasa hujan).

2) Pelaksanaan Kebijakan

Selain menyusun kebijakan, BMKG juga menjalankan kebijakan-kebijakan tersebut secara langsung, khususnya dalam aspek pengamatan cuaca dan gejala geofisika, pengelolaan data yang diperoleh, pemberian layanan kepada masyarakat, serta pemeliharaan sarana dan prasarana yang digunakan dalam kegiatan operasional BMKG.

3) Koordinasi Kebijakan Modifikasi Cuaca

BMKG mengkoordinasikan pelaksanaan kebijakan khusus terkait modifikasi cuaca, yaitu teknologi untuk mempengaruhi kondisi cuaca dengan tujuan tertentu, seperti mengatasi kekeringan, mencegah hujan saat kegiatan besar, atau mengendalikan kebakaran hutan.

4) Koordinasi dan Pembinaan Internal

BMKG juga berfungsi sebagai pengelola internal yang melakukan koordinasi antar unit di dalam organisasinya. Ini mencakup pembinaan kelembagaan dan penyediaan dukungan administratif agar seluruh unsur dalam BMKG dapat menjalankan tugasnya secara efisien dan terorganisir.

5) Penyusunan Norma dan Standar

BMKG berfungsi untuk menyusun dan menetapkan norma, standar, prosedur, serta kriteria teknis yang menjadi pedoman operasional di bidang pengamatan, pelayanan, pengelolaan data, dan penyediaan sarana-prasarana di seluruh wilayah kerja BMKG.

6) Bimbingan dan Pengawasan

Lembaga ini juga memberikan bimbingan teknis, supervisi, serta melakukan pengendalian dan pengawasan terhadap berbagai aktivitas di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika untuk memastikan semuanya berjalan sesuai standar dan aturan yang berlaku.

7) Kerja Sama Internasional

BMKG turut aktif menjalin kerja sama internasional, baik dengan organisasi maupun lembaga luar negeri yang bergerak di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika, seperti WMO (*World Meteorological Organization*), UNESCO dan sebagainya. Kerja sama ini penting untuk pertukaran data, teknologi, serta informasi global yang bisa meningkatkan kualitas layanan BMKG di Indonesia.

8) Pengelolaan Aset Negara

Dalam pelaksanaan tugasnya, BMKG bertanggung jawab atas pengelolaan barang milik negara yang digunakan dalam operasionalnya. Hal ini mencakup peralatan pemantauan, stasiun cuaca, sistem komputerisasi, hingga bangunan dan infrastruktur lainnya.

9) Pelaksana Dukungan Bersifat Substantif

BMKG juga menyediakan dukungan teknis dan substantif bagi seluruh unit organisasi di dalamnya untuk memastikan bahwa setiap bagian dapat menjalankan tugasnya secara optimal dan terkoordinasi dengan baik dan benar.

10) Pengawasan Pelaksanaan Tugas

BMKG juga menjalankan fungsi pengawasan terhadap seluruh aktivitas operasional di dalam organisasinya. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa setiap tugas dijalankan dengan tepat, sesuai ketentuan hukum dan juga memenuhi standar pelayanan yang telah ditetapkan.

Dengan tugas dan fungsi yang luas dan kompleks tersebut, BMKG memiliki peran strategis dalam menjaga keselamatan dan mendukung pembangunan nasional. Informasi dan layanan yang diberikan BMKG sangat krusial dalam berbagai sektor, baik itu mulai dari transportasi, pertanian, kelautan, hingga mitigasi bencana. Oleh karena itu, keberadaan BMKG tidak hanya sebagai penyedia informasi cuaca atau gempa bumi, tetapi juga sebagai garda terdepan dalam perlindungan masyarakat dari risiko-risiko alam yang dapat terjadi sewaktu-waktu.

2.1.4 *Tagline* Perusahaan

Tagline BMKG adalah “*Cepat, Tepat, Akurat, Luas Jangkauannya, dan Mudah Dipahami.*” *Tagline* tersebut menggambarkan komitmen lembaga ini dalam memberikan layanan informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika secara optimal kepada masyarakat. Kata “cepat” menekankan pentingnya kecepatan dalam menyampaikan informasi, terutama saat kondisi darurat seperti misalnya gempa atau cuaca ekstrem. Sementara itu, kata “tepat” berarti bahwa informasi yang diberikan harus sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik masyarakat umum maupun instansi terkait.

Selanjutnya, kata “akurat” menunjukkan bahwa informasi yang disampaikan BMKG didasarkan pada data ilmiah, hasil pengamatan, dan teknologi terkini yang dapat dipercaya. Keakuratan ini tentunya sangat penting agar informasi dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan, terutama untuk keselamatan dan mitigasi risiko bencana. Sedangkan “luas jangkauannya” mencerminkan bahwa BMKG berupaya menjangkau seluruh wilayah Indonesia, termasuk daerah terpencil supaya semua lapisan masyarakat dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan.

Kemudian, yang terakhir adalah “mudah dipahami” yang merupakan aspek penting yang memiliki arti agar semua informasi yang disampaikan oleh BMKG dapat diterima dengan baik oleh seluruh masyarakat. BMKG berusaha menyampaikan informasi dengan bahasa yang sederhana, jelas, dan mudah dimengerti agar masyarakat dari berbagai latar belakang dapat memahami dan menggunakan informasi tersebut secara efektif.

Dengan begitu, BMKG tidak hanya mengandalkan teknologi dan kecepatan dalam layanannya, tetapi juga memastikan bahwa informasi benar-benar sampai dan bermanfaat bagi masyarakat luas. Melalui *tagline* ini, BMKG juga ingin menunjukkan peran pentingnya sebagai lembaga yang tanggap, terpercaya, dan selalu hadir dalam mendukung keselamatan dan kesejahteraan masyarakat Indonesia.

2.2 Visi dan Misi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG)

A. VISI

Dalam mendukung pencapaian visi Presiden Republik Indonesia untuk mewujudkan “Indonesia Maju,” Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) menetapkan visi strategis yang menjadi arah utama penyelenggaraan tugas dan fungsi kelembagaannya. Visi tersebut dirumuskan sebagai berikut:

“BMKG yang berkelas dunia dengan *spirit socio-entrepreneur* untuk mewujudkan Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian berlandaskan Gotong Royong.”

Visi ini mencerminkan tekad BMKG untuk tidak hanya menjadi institusi teknis nasional, tetapi juga aktor penting dalam kancah internasional yang mampu memberikan dampak signifikan bagi kemajuan bangsa. Adapun makna dari istilah-istilah utama yang terkandung dalam visi tersebut yaitu sebagai berikut:

a) Berkelas Dunia (*World Class*):

Maksud dari “berkelas dunia” adalah BMKG ingin menjadi lembaga yang tidak hanya diakui secara nasional, tetapi juga menjadi acuan di tingkat regional dan internasional dalam bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika. Hal ini mencakup kemampuan untuk menghasilkan data dan informasi yang digunakan oleh masyarakat internasional, serta keterlibatan aktif sumber daya manusia (SDM) BMKG dalam organisasi internasional yang bergerak di bidang MKG. Selain itu, BMKG juga menargetkan untuk menjadi *Regional Modelling Centre*, yaitu pusat pemodelan regional yang menyediakan data dan model cuaca dan iklim yang akurat dan terpercaya bagi negara-negara di kawasan sekitarnya.

b) *Socio-Entrepreneur*:

Istilah ini menggambarkan semangat BMKG dalam menjalankan peran sebagai penyedia layanan publik yang tidak hanya fokus pada

penyampaian informasi, tetapi juga memiliki pendekatan kewirausahaan sosial. Artinya adalah bahwa BMKG tidak hanya memberikan layanan informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika untuk berbagai sektor seperti transportasi, pariwisata, pertahanan dan keamanan, pertanian, kehutanan, energi, sumber daya air, pertambangan, dan penanggulangan bencana, tetapi juga mengembangkan layanan informasi “premium” yang memiliki nilai tambah ekonomi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus memperkuat kemandirian keuangan BMKG sebagai lembaga publik.

B. MISI

Untuk mendukung pencapaian visi tersebut, BMKG memiliki misi yang diselaraskan dengan misi Presiden dan Wakil Presiden, khususnya dalam 3 hal, yaitu:

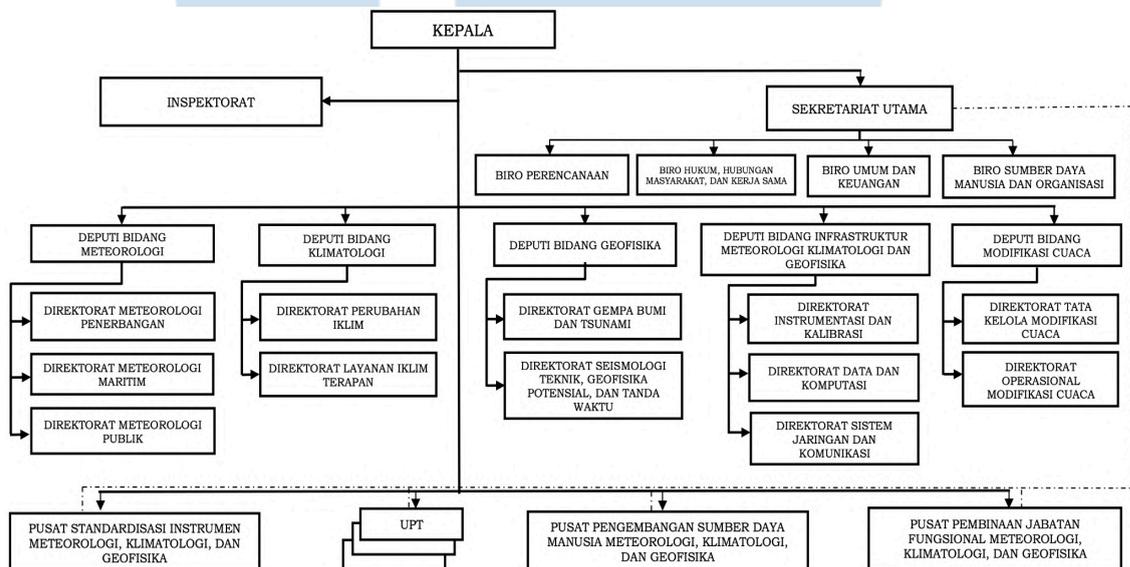
1. Peningkatan Kualitas Manusia Indonesia.
2. Mencapai Lingkungan Hidup yang Berkelanjutan.
3. Perlindungan bagi Segenap Bangsa dan Memberikan Rasa Aman pada Seluruh Warga.

Dalam rangka mendukung ketiga misi nasional tersebut, BMKG merumuskan beberapa misi spesifik sebagai berikut:

1. Menjadikan informasi BMKG sebagai rujukan masyarakat internasional dan mewujudkan *Regional Modelling Centre*
2. Mendorong SDM BMKG agar berperan aktif dalam organisasi internasional di bidang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika
3. Mewujudkan sebagian unit layanan jasa dan informasi BMKG menjadi unit Badan Layanan Umum (BLU).

2.3 Struktur Organisasi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG)

Struktur organisasi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) dirancang secara sistematis dan kompleks untuk mendukung pelaksanaan tugasnya dalam menyediakan informasi cuaca, iklim, dan geofisika secara akurat dan tepat waktu. Struktur ini bersifat hirarkis dan fungsional dengan pembagian peran yang jelas antara pimpinan, unit pendukung, serta bidang-bidang teknis yang menangani layanan meteorologi, klimatologi, dan geofisika di seluruh wilayah Indonesia. Berikut ini adalah gambar struktur organisasi BMKG:



Gambar 2.3 Struktur Organisasi BMKG

Sumber: Website Perusahaan (2025)

Pada tingkat tertinggi, BMKG dipimpin oleh Kepala BMKG yaitu Prof. Dwikorita Karnawati, Ph.D., yang dibantu oleh Inspektorat sebagai pengawas serta Sekretariat Utama yang membawahi beberapa biro pendukung yang terdiri dari Biro Perencanaan, Biro Hukum, Hubungan Masyarakat dan Kerja Sama, Biro Umum dan Keuangan dan Biro Sumber Daya Manusia dan Organisasi. Secara teknis, struktur institusi BMKG dibagi ke dalam 5 bidang kedeputian, yaitu:

1) Deputi Bidang Meteorologi

Ruang lingkup Kedeputian Bidang Meteorologi mencakup seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pengamatan, analisis, dan penyampaian informasi mengenai cuaca dan atmosfer. Tugas utamanya meliputi penyediaan data prakiraan cuaca harian, sistem peringatan dini untuk cuaca ekstrem, serta pelayanan informasi cuaca untuk sektor-sektor strategis. Dalam kedeputian ini terdapat 3 direktorat, yaitu Direktorat Meteorologi Penerbangan, Direktorat Meteorologi Maritim, Direktorat Meteorologi Publik.

2) Deputi Bidang Klimatologi

Kedeputian ini memiliki ruang lingkup kerja pada aspek yang lebih luas dan jangka panjang dari fenomena atmosfer, yaitu iklim. Fokus utamanya adalah pada analisis variabilitas iklim, pemantauan perubahan iklim, pembuatan data statistik iklim, serta penyediaan informasi klimatologis untuk mendukung ketahanan pangan, manajemen sumber daya air, dan mitigasi bencana iklim seperti kekeringan dan banjir. Terdapat 2 direktorat di dalamnya yaitu Direktorat Perubahan Iklim dan Direktorat Layanan Iklim Terapan.

3) Deputi Bidang Geofisika

Ruang lingkup Kedeputian Bidang Geofisika meliputi kegiatan observasi dan analisis fenomena geofisika, seperti gempa bumi dan tsunami, serta geofisika terapan lainnya seperti magnet bumi dan gravitasi. Deputi ini mengelola sistem monitoring kegempaan nasional, termasuk sistem peringatan dini tsunami, dan bertanggung jawab dalam menyampaikan informasi geofisika secara cepat, akurat, dan mudah dipahami oleh masyarakat. Dalam kedeputian ini juga terdapat 2 direktorat yaitu Direktorat Gempa Bumi dan Tsunami dan juga Direktorat Seismologi Teknik, Geofisika Potensial, dan Tanda Waktu.

4) Deputi Bidang Infrastruktur MKG

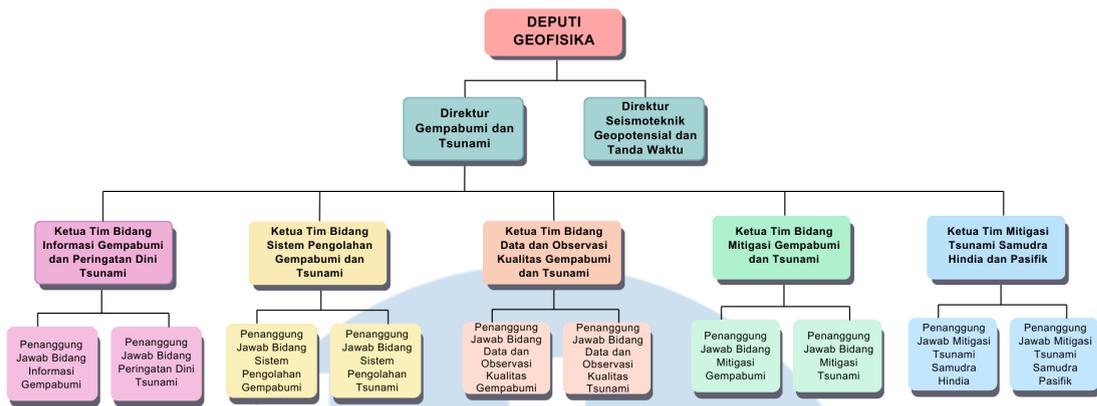
Kedeputian ini berfokus pada pengembangan dan pemeliharaan infrastruktur teknis yang digunakan oleh seluruh bidang di BMKG, termasuk jaringan peralatan pengamatan, sistem teknologi informasi dan komunikasi, serta sistem integrasi data dan informasi. Terdapat 3 direktorat dalam kedeputian ini yaitu Direktorat Instrumentasi dan Kalibrasi, Direktorat Data dan Komputasi, serta Direktorat Sistem Jaringan dan Komunikasi.

5) Deputi Bidang Modifikasi Cuaca

Ruang lingkup Kedeputian Bidang Modifikasi Cuaca adalah pada pelaksanaan dan pengembangan teknologi rekayasa cuaca, seperti hujan buatan atau pengurangan potensi cuaca ekstrem melalui penyemaian awan. Kegiatan ini umumnya dilakukan untuk mendukung mitigasi bencana seperti banjir dan kekeringan, menjaga ketersediaan air, serta mendukung sektor pertanian dan kegiatan strategis nasional. Dalam kedeputian ini terdapat 2 direktorat, yaitu Direktorat Tata Kelola Modifikasi Cuaca dan Direktorat Operasional Modifikasi Cuaca.

Setiap deputi tersebut membawahi beberapa direktorat yang menjalankan fungsi spesifik. Selain itu, BMKG juga memiliki pusat-pusat pendukung dan Unit Pelaksana Teknis (UPT) di berbagai daerah untuk memastikan distribusi layanan berjalan optimal hingga ke tingkat lokal.

Berdasarkan gambar susunan struktur organisasi BMKG tersebut, secara spesifik terdapat Deputi Bidang Geofisika yang juga memiliki susunan hirarki yang sistematis dan berfokus pada penanganan gempa bumi, tsunami, serta gejala-gejala geofisika lainnya. Berikut ini adalah gambar struktur Kedeputian Bidang Geofisika di BMKG:



Gambar 2.4 Struktur Deputy Geofisika

Sumber: Data Perusahaan, diolah Pekerja Magang (2025)

Tingkat tertinggi dalam bidang ini yaitu terdapat Deputy Geofisika yaitu Dr. Nelly Florida Riama, S.Si., M.Si. Beliau membawahi dua direktorat utama, yaitu Direktorat Gempa bumi dan Tsunami yang dipimpin oleh Dr. Daryono, S.Si., M.Si., serta Direktorat Seismoteknik Geopotensial dan Tanda Waktu yang dipimpin oleh Setyoajie Prayoadhie, S.T., Dipl.Tsu., MDM. Dalam gambar bagan struktur ini, fokus pembahasannya lebih mengarah pada bagian Direktorat Gempa bumi dan Tsunami yang memiliki tugas penting dalam pemantauan, analisis, pengolahan data, hingga mitigasi terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Direktorat ini terdiri atas 5 tim utama yaitu sebagai berikut:

1) Bidang Informasi Gempa bumi dan Peringatan Dini Tsunami

Ketua Tim Bidang Informasi Gempa bumi dan Peringatan Dini Tsunami adalah Dr. Wijayanto, M.Sc., yang bertugas memastikan informasi dan peringatan dini tersampaikan secara cepat dan akurat melalui dua penanggung jawab yaitu penanggung jawab bidang informasi gempa bumi dan penanggung jawab bidang peringatan dini tsunami.

2) Bidang Sistem Pengolahan Gempa bumi dan Tsunami

Ketua Tim Bidang Sistem Pengolahan Gempa bumi dan Tsunami yaitu Yedi Dermadi, S.Si,MT., yang bertugas dalam pengelolaan sistem data melalui dua penanggung jawab yang masing-masing fokus

pada sistem pengolahan gempa bumi dan juga sistem pengolahan tsunami.

3) Bidang Data dan Observasi Kualitas Gempa bumi dan Tsunami

Ketua Tim Bidang Data dan Observasi Kualitas Gempa bumi dan Tsunami yaitu Urip Setiyono, M.Sc., yang bertanggung jawab dalam hal pengumpulan dan validasi data lapangan terkait kualitas kejadian gempa bumi dan tsunami dan juga memiliki 2 penanggung jawab.

4) Bidang Mitigasi Gempa bumi dan Tsunami

Ketua Tim Bidang Mitigasi Gempa bumi dan Tsunami yaitu Dr. Weniza, M.Sc. yang bertugas untuk mengembangkan strategi pengurangan risiko melalui dua penanggung jawab di bidang mitigasi gempa bumi dan bidang mitigasi tsunami.

5) Bidang Mitigasi Tsunami Samudra Hindia dan Pasifik

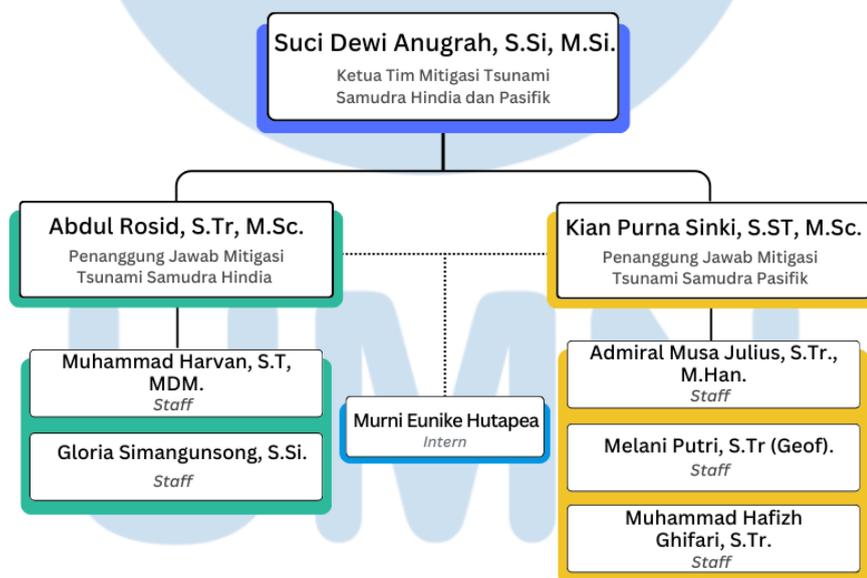
Terakhir yang kelima yaitu Ketua Tim Mitigasi Tsunami Samudra Hindia dan Pasifik adalah Suci Dewi Anugrah, S.Si., M.Si. yang berfokus untuk mengelola kerja sama dan peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap ancaman tsunami di dua kawasan rawan tersebut yang juga memiliki penanggung jawab mitigasi di masing-masing wilayah tersebut.

Struktur ini menunjukkan betapa kompleks dan terkoordinasinya tugas BMKG dalam menghadapi ancaman bencana geofisika demi keselamatan masyarakat Indonesia.

Adapun divisi yang menjadi tempat pekerja magang melakukan praktik magang adalah bidang Mitigasi Tsunami Samudra Hindia dan Pasifik. Bidang ini merupakan salah satu unit strategis di Direktorat Gempa Bumi dan Tsunami dalam institusi BMKG yang berfokus pada pengurangan risiko terhadap ancaman tsunami. Ruang lingkup kerjanya mencakup peningkatan kesiapsiagaan masyarakat, edukasi kebencanaan, serta koordinasi

mitigasi di wilayah yang memiliki potensi ancaman tsunami, khususnya di kawasan Samudra Hindia dan Pasifik. Melalui berbagai upaya mitigasi, bidang ini berperan dalam menjaga keselamatan dan meminimalisir dampak bencana tsunami bagi masyarakat.

Susunan struktur ini dirancang untuk membagi tanggung jawab secara jelas dalam memastikan efektivitas koordinasi, pelaksanaan program, dan keberhasilan kegiatan mitigasi tsunami. Dalam divisi ini, pekerja magang bekerja sama dengan penanggung jawab mitigasi tsunami Samudra Hindia dan Pasifik beserta dengan seluruh *staff* yang terdapat di dalamnya untuk membantu dalam hal pembuatan konten informatif yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat. Berikut ini adalah struktur Bidang Mitigasi Tsunami Samudra Hindia dan Pasifik beserta penjelasan tanggung jawabnya masing-masing:



Gambar 2.5 Struktur Bidang Mitigasi Tsunami Samudra Hindia dan Pasifik

Sumber: Olahan Pekerja Magang (2025)

1) Ketua Tim Mitigasi Tsunami Samudra Hindia dan Pasifik

Posisi tertinggi dalam struktur ini dipimpin oleh Ibu Suci Dewi Anugrah, S.Si, M.Si., yang menjabat sebagai Ketua Tim. Beliau memiliki peran sentral dalam mengkoordinasikan berbagai aktivitas di tingkat nasional maupun internasional dalam konteks mitigasi tsunami di wilayah

Samudra Hindia dan Pasifik. Tugasnya meliputi kerja sama dengan berbagai lembaga seperti *Intergovernmental Coordination Group for Indian Ocean Tsunami Warning and Mitigation System (ICG-IOTWMS)*, *Pacific Tsunami Warning System (PTWS)*, *Indian Ocean Tsunami Information Centre (IOTIC)*, dan *ASEAN Earthquake Information Centre (AEIC)*, mendukung pelaksanaan program *Tsunami Ready*, serta memfasilitasi peran BMKG sebagai *Tsunami Service Provider*. Ketua tim ini juga menjadi penghubung utama dengan UNESCO-IOC untuk memastikan program berjalan sesuai kesepakatan multilateral.

2) Penanggung Jawab Mitigasi Tsunami Wilayah Samudra Hindia

Bidang mitigasi tsunami untuk wilayah Samudra Hindia dipimpin oleh Bapak Abdul Rosid, S.Tr, M.Sc., selaku Penanggung Jawab wilayah ini. Beliau bertanggung jawab dalam memberikan dukungan teknis dan koordinatif terhadap pelaksanaan program mitigasi di kawasan tersebut. Beliau terlibat dalam pelaksanaan kegiatan *Working Group* dan *Task Team* di bawah naungan ICG/IOTWMS, melakukan koordinasi dengan *Indian Ocean Tsunami Information Centre (IOTIC)* dalam mendukung keberlanjutan pusat informasi tsunami sesuai perjanjian kemitraan dengan BMKG, serta mendukung kegiatan *UN Decade for Ocean Science*. Beliau dibantu oleh 2 orang *staff* yaitu Muhammad Harvan dan Gloria Simangunsong.

3) Penanggung Jawab Mitigasi Tsunami Wilayah Samudra Pasifik

Untuk wilayah Samudra Pasifik, posisi penanggung jawab mitigasi dipegang oleh Ibu Kian Purna Sinki, S.ST, M.Sc. Beliau bertanggung jawab atas pelaksanaan program dan kerja sama lintas negara dalam rangka pengurangan risiko tsunami di wilayah tersebut. Beliau berperan aktif dalam mendukung kerja sama dengan *Pacific Tsunami Warning System (PTWS)*, *South China Sea Tsunami Advisory Center (SCSTAC)*, dan *ASEAN Earthquake Information Centre (AEIC)* serta kegiatan *UN Decade for Ocean Science* di kawasan Pasifik. Dalam pelaksanaannya,

beliau dibantu oleh 3 orang *staff* yaitu Admiral Musa Julius, Melani Putri, dan Muhammad Hafizh Ghifari.

4) *Staff*

Para staff di kedua wilayah dalam struktur ini bertugas mendukung kegiatan operasional harian, mulai dari administratif, dokumentasi kegiatan, pelaporan, hingga pelaksanaan teknis program mitigasi serta pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat terkait kesiapsiagaan tsunami. Mereka juga membantu koordinasi dan komunikasi dengan berbagai pemangku kepentingan baik itu di tingkat nasional maupun internasional.

