



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

Nomor : B/KL.00.02/002/KB/V/2024  
Sifat : Segera  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Perihal : Kesiapsiagaan Kekeringan 2024

Jakarta, 24 Mei 2024

Yth. 1. Menteri Koordinator Bidang Politik Hukum dan Keamanan  
2. Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan  
3. Menteri Koordinator Bidang Perekonomian  
4. Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi  
5. Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat  
6. Menteri Pertanian  
7. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan  
8. Menteri Dalam Negeri  
9. Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana  
10. Kepala Badan Restorasi Gambut dan Mangrove  
11. Para Gubernur Provinsi Terdampak (Lampiran 1)  
di  
Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti hasil Prakiraan Musim Kemarau yang kami sampaikan sebelumnya sebagai Tembusan Surat Kepada Presiden Republik Indonesia dengan Nomor Surat B/KL.00.02/001/KB/III/2024, Tanggal 19 Maret 2024, yang merekomendasikan perlunya kesiapsiagaan untuk beberapa daerah yang diprediksi akan mengalami kondisi kering pada saat Musim Kemarau (Lampiran 2), mohon perkenan untuk kami laporkan pemutakhiran potensi terjadinya kekeringan meteorologis di berbagai daerah, yang membutuhkan kesiagaan dari Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Daerah (Lampiran 3).

Pemantauan kondisi iklim yang dilakukan oleh BMKG di Indonesia hingga akhir Dasarian-II Mei 2024 dapat disampaikan hal-hal berikut:

- Monitoring Hari Tanpa Hujan (HTH) menunjukkan mayoritas wilayah Jawa, Bali, dan Nusa Tenggara sudah mengalami HTH sepanjang 21-30 hari atau lebih panjang, analisis curah hujan dan analisis sifat hujan untuk 3 dasarian terakhir juga menunjukkan bahwa kondisi kering sudah mulai memasuki wilayah Indonesia, khususnya di bagian Selatan Khatulistiwa.



- Sebagian wilayah Indonesia sebanyak 19% dari Zona Musim sudah masuk Musim Kemarau, dan diprediksi sebagian besar wilayah Jawa, Bali dan Nusa Tenggara segera menyusul memasuki Musim Kemarau dalam 3 dasarian ke depan.
- Prediksi curah hujan wilayah Indonesia dan prediksi sifat hujan menyatakan bahwa kondisi kekeringan saat Musim Kemarau akan mendominasi wilayah Indonesia sampai akhir bulan September.
- Daerah dengan potensi curah hujan bulanan sangat rendah dengan kategori kurang dari 50mm per bulan perlu mendapatkan perhatian khusus untuk mitigasi dampak kekeringan.
- Monitoring hotspot dengan satelit menunjukkan telah munculnya beberapa hotspot awal pada daerah-daerah rawan karhutla, untuk itu diperlukan perhatian khusus untuk potensi terjadinya hotspot dan karhutla perlu diwaspadai untuk daerah-daerah yang memiliki resiko menengah dan tinggi.

Memperhatikan dinamika atmosfer jangka pendek terkini, masih terdapat jendela waktu yang sangat singkat sebelum memasuki periode pertengahan Musim Kemarau untuk potensi pertumbuhan awan di beberapa tempat di Indonesia, khususnya di daerah rawan kekeringan. Untuk itu mohon perkenan kami rekomendasikan perlunya:

1) Penerapan Teknologi Modifikasi Cuaca untuk:

- a) Pengisian waduk-waduk di daerah yang berpotensi mengalami kondisi kering saat musim kemarau (Lampiran 3). Untuk itu, kami mohon dukungan dan koordinasi lanjut dengan Bapak Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Bapak Menteri Pertanian dan Gubernur Provinsi dengan daerah yang terdampak, untuk pelaksanaan Modifikasi Cuaca.
- b) Membasahi dan menaikkan muka air tanah pada daerah yang rawan mengalami Kebakaran Lahan dan Hutan ataupun pada lahan gambut. Kami mohon dukungan dan koordinasi lanjut dengan Ibu Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Bapak Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Bapak Kepala Badan Restorasi Gambut dan Mangrove serta Gubernur Provinsi daerah terdampak.

2) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat serta Kementerian Pertanian memastikan koneksitas jaringan irigasi dari waduk ke kawasan yang terdampak kekeringan benar-benar memadai, agar upaya modifikasi cuaca dapat terlaksana dengan efektif dan efisien dalam memitigasi potensi bencana kekeringan.

3) Gubernur Provinsi pada daerah yang masih mengalami hujan atau transisi dari musim hujan ke musim kemarau, perlu segera mengoptimalkan secara lebih masif upaya untuk memanen air hujan, melalui tandon-tandon/ tampungan-tampungan air, embung-embung, kolam-kolam retensi, sumur-sumur resapan, dsb., seiring dengan upaya mitigasi dampak kejadian ekstrem hidrometeorologi basah yang sedang dilakukan.



- 4) Menyesuaikan pola dan waktu tanam untuk iklim kering pada wilayah terdampak. Untuk itu kami mohon dapat melakukan koordinasi lebih lanjut dengan Bapak Menteri Pertanian dan Gubernur Provinsi terdampak.
- 5) Terus memonitor perkembangan informasi cuaca dan iklim dari BMKG, melalui berbagai kanal informasi yang kami siapkan (laman [www.bmkg.go.id](http://www.bmkg.go.id), aplikasi Mobile Phone INFO BMKG, berbagai media sosial @infobmkg ataupun melalui Call Center 196).

BMKG Kantor Pusat di Kemayoran Jakarta serta 196 Stasiun BMKG yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia telah siap siaga 24 jam sepanjang hari, untuk terus berkoordinasi dan bersinergi dengan berbagai Kementerian/ Lembaga, Pemerintah Daerah maupun pihak terkait untuk melakukan mitigasi bersama.

Demikian Informasi Peringatan Dini Kesiapsiagaan Musim Kemarau kami sampaikan, menyusuli Peringatan Dini dan Prakiraan Musim Kemarau yang telah kami sampaikan sebelumnya pada bulan Maret yang lalu.

Atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Kepala,



Dwikorita Karnawati

Tembusan Yth.:  
Presiden Republik Indonesia sebagai Laporan

Lampiran 1

Nomor : B/KL.00.02/002/KB/V/2024

Tanggal : 24 Mei 2024

**DAFTAR GUBERNUR PROVINSI  
UNTUK SIAGA POTENSI TERJADINYA KEKERINGAN METEOROLOGIS**

- 1) Gubernur Aceh
- 2) Gubernur Sumatera Utara
- 3) Gubernur Riau
- 4) Gubernur Kepulauan Riau
- 5) Gubernur Bengkulu
- 6) Gubernur Bangka Belitung
- 7) Gubernur Banten
- 8) Gubernur DKI Jakarta
- 9) Gubernur Jawa Barat
- 10) Gubernur Jawa Tengah
- 11) Gubernur Jawa Timur
- 12) Gubernur Kalimantan Barat
- 13) Gubernur Kalimantan Utara
- 14) Gubernur Bali
- 15) Gubernur Nusa Tenggara Barat
- 16) Gubernur Nusa Tenggara Timur
- 17) Gubernur Sulawesi Utara
- 18) Gubernur Gorontalo
- 19) Gubernur Sulawesi Tengah
- 20) Gubernur Sulawesi Selatan
- 21) Gubernur Sulawesi Tenggara
- 22) Gubernur Maluku Utara
- 23) Gubernur Maluku
- 24) Gubernur Papua Barat
- 25) Gubernur Papua
- 26) Gubernur Papua Selatan





Lampiran 2a

Nomor : B/KL.00.02/002/KB/V/2024

Tanggal : 24 Mei 2024

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

Nomor : B/KL.00.02/001/KB/III/2024

Jakarta, 19 Maret 2024

Sifat : Segera

Lampiran : 1 (satu) berkas

Perihal : Perkembangan Iklim dan Prediksi Musim Kemarau 2024

Yth. Bapak Presiden Republik Indonesia

di

Jakarta

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan informasi Perkembangan Iklim dan Prediksi Musim Kemarau 2024, sebagai bahan pertimbangan dalam mendukung strategi kebijakan program sektoral, ataupun untukantisipasi risiko dampak perubahan iklim. Berdasarkan hasil pemantauan perkembangan iklim di wilayah Indonesia, Samudera Pasifik dan Samudera Hindia, dapat disampaikan sebagai berikut:

**Kondisi ENSO (El Nino) di Samudera Pasifik dan Indian Ocean Dipole (IOD) di Samudera Hindia:**

- A. Fenomena El Nino yang merupakan pemicu kejadian anomali iklim kering diprediksi akan meluruh dan beralih ke kondisi El-Nino Netral pada Mei tahun 2024 ini, yang diprediksi bertahan hingga awal semester II tahun 2024. Selanjutnya terdapat peluang kondisi El-Nino Netral akan berganti fase menjadi La Nina pada kuartal ke-3 (periode Juli-Agustus-September) tahun 2024 (Lampiran halaman 2), yang disertai potensi peningkatan curah hujan di Indonesia (anomali iklim basah).
- B. Fenomena Indian Ocean Dipole (IOD) berada pada fase Netral sejak awal Maret 2024, dan diprediksi akan bertahan hingga September 2024. Fenomena IOD netral memberikan indikasi tidak ada potensi gangguan iklim dari Samudra Hindia pada iklim Indonesia pada tahun 2024 (Lampiran halaman 2).
- C. Kondisi suhu muka laut di wilayah diprediksi didominasi oleh kondisi anomali suhu muka laut yang hangat dengan kisaran nilai anomali +0.5 hingga +2.0 °C. Kondisi laut Indonesia yang hangat tersebut diprediksi akan bertahan hingga September 2024 (Lampiran halaman 3).

Selanjutnya, kami sampaikan Prediksi Musim Kemarau 2024 yang terdiri atas beberapa informasi kunci, antara lain informasi Prediksi Awal Musim Kemarau dan Puncak Musim Kemarau 2024, dan Prediksi Sifat Hujan selama periode Musim Kemarau 2024 dibandingkan dengan rata-rata atau normalnya.



### **Awal Musim Kemarau 2024:**

- 1) Secara umum awal musim kemarau dimulai dalam waktu tidak bersamaan di berbagai wilayah di Indonesia. Sebagian besar wilayah di Indonesia diprediksi memasuki musim kemarau pada bulan April hingga Juni 2024 yaitu di sebagian Besar Pulau Sumatera, Pulau Jawa, Pulau Bali, NTB, NTT, sebagian Kalimantan Barat, sebagian kecil Kalimantan Timur, sebagian Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Tenggara, sebagian kecil Maluku, sebagian Papua dan Papua Selatan (Lampiran Halaman 4).
- 2) Terdapat wilayah yang diprediksi akan memasuki Musim Kemarau mundur/ lebih lambat dari normalnya yaitu sebagian Sumatera Utara, sebagian Riau, Lampung, Banten, Jakarta, Jawa Barat, DIY, Jawa Timur, sebagian besar Kalimantan, sebagian Bali, NTB, sebagian NTT, sebagian Sulawesi Tenggara, sebagian Sulawesi Barat, sebagian besar Sulawesi Tengah, Gorontalo, sebagian Sulawesi Tengah dan sebagian Maluku. (Lampiran Halaman 5).
- 3) Wilayah yang diprediksi memasuki musim kemarau paling akhir adalah Sulawesi Tengah bagian tengah yaitu pada awal Desember 2024 (Lampiran Halaman 6).

### **Puncak Musim Kemarau 2024:**

- 4) Puncak Musim Kemarau umumnya akan terjadi pada bulan Agustus 2024 yaitu meliputi sebagian Sumatera Selatan, Jawa Timur, sebagian besar Pulau Kalimantan, Bali, NTB, NTT, sebagian besar Pulau Sulawesi, Maluku dan sebagian besar Pulau Papua. (Lampiran Halaman 7).

### **Wilayah dengan sifat Musim Kemarau yang lebih kering dari kondisi normal:**

- 5) Wilayah yang diprediksi akan mengalami Musim kemarau lebih kering dari Normalnya yaitu sebanyak 9% dari Zona Musim meliputi antara lain sebagian kecil Aceh, sebagian kecil Sumatera Utara, Sebagian kecil Riau, Sebagian Kepulauan Bangka Belitung, Sebagian Jawa Timur, Sebagian Kalimantan Barat, Sebagian Sulawesi Selatan, Sebagian Sulawesi Tenggara, Sebagian Sulawesi Tengah, Sebagian NTT, Maluku Utara, Sebagian Papua Barat, Sebagian Papua Tengah dan Sebagian Papua Selatan (Lampiran Halaman 8).

### **Wilayah dengan sifat Musim Kemarau yang lebih basah dari kondisi normal:**

- 6) Wilayah yang diprediksi akan mengalami Musim Kemarau lebih basah dari Normalnya yaitu sebanyak 40% dari Zona Musim meliputi sebagian kecil pesisir selatan Sumatera Barat, Bengkulu, Sumatera Selatan, Lampung, sebagian besar Pulau Jawa, Bali, NTB, NTT, sebagian Kalimantan Barat, sebagian Kalimantan Tengah, sebagian Kalimantan Selatan, sebagian Kalimantan Timur, sebagian kecil Kalimantan Utara, bagian selatan Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, bagian utara dari Gorontalo dan Sulawesi Utara, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan sebagian besar Papua Selatan. (Lampiran Halaman 8).



## **Rekomendasi umum untuk Musim Kemarau 2024:**

Berdasarkan pemantauan kondisi iklim yang dirangkum di atas, BMKG merekomendasikan kepada Kementerian/Lembaga terkait, Pemerintah Daerah, masyarakat, serta pihak-pihak terkait beberapa hal sebagai berikut:

- a) Melakukan langkah antisipatif terhadap kemungkinan dampak musim kemarau terutama di wilayah yang mengalami sifat Musim Kemarau bawah normal (lebih kering dibanding biasanya). Wilayah tersebut diprediksi dapat mengalami peningkatan risiko bencana kekeringan meteorologis, kebakaran hutan dan lahan, dan kekurangan sumber air.
- b) Pemerintah Daerah dapat lebih optimal melakukan penyimpanan air pada akhir Musim Hujan ini untuk memenuhi danau, waduk, embung, kolam retensi, dan penyimpanan air buatan lainnya di masyarakat melalui gerakan memanen air hujan.
- c) Melakukan tindakan antisipasi pada wilayah yang diprediksi mengalami musim kemarau atas normal (lebih basah dari biasanya) terutama untuk tanaman pertanian (seperti tanaman hortikultura) yang sensitif terhadap curah hujan tinggi.
- d) Terus memonitor media informasi BMKG (melalui website, media sosial dan aplikasi InfoBMKG) untuk mendapatkan informasi mutakhir dan terupdate terkait kondisi cuaca dan iklim terkini, termasuk Musim Kemarau 2024 dan perkembangannya.

Kami berharap informasi Perkembangan Iklim dan Prediksi Musim Kemarau 2024 yang disajikan secara mendetail di dalam Buku Prediksi Musim Kemarau 2024 ini, dapat digunakan Pimpinan Kementerian / Lembaga sebagai salah satu panduan untuk perencanaan dan pengambilan keputusan kegiatan pembangunan pada sektor yang dipimpin.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian Bapak Presiden kami ucapkan terima kasih dan mohon arahan lanjut.

Kepala,



Dwikorita Karnawati 

Tembusan Yth.:

1. Menteri Koordinator Bidang Perekonomian;
2. Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan;
3. Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi;
4. Menteri Sekretaris Negara;
5. Menteri Dalam Negeri;
6. Menteri Keuangan;
7. Menteri Kesehatan;
8. Menteri Sosial;

9. Menteri Perindustrian;
10. Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
11. Menteri Perhubungan;
12. Menteri Pertanian;
13. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
14. Menteri Perencanaan dan Pembangunan Nasional/ Kepala Bappenas;
15. Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif;
16. Sekretaris Kabinet;
17. Kepala BNPB;
18. Kepala Badan Pangan Nasional;
19. Kepala Badan Restorasi Gambut dan Mangrove.



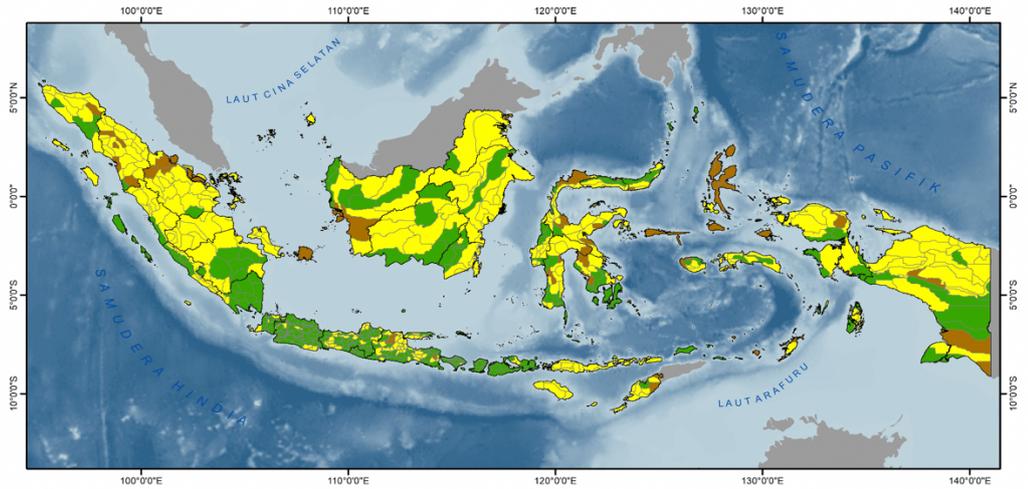
**WASPADA DAERAH POTENSI KEKERINGAN  
(PRAKIRAAN PER TANGGAL 19 MARET 2024)**



**PREDIKSI SIFAT MUSIM KEMARAU 2024 (PER TANGGAL 19 MARET 2024)**

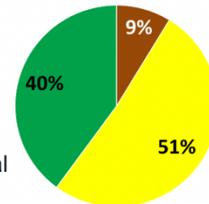
**62 ZOM** → **Bawah Normal (BN)**  
**358 ZOM** → **Normal (N)**  
**279 ZOM** → **Atas Normal (AN)**

Waspada daerah yang memiliki sifat musim kemarau di **Bawah Normal**, antara lain sebagian kecil Aceh, sebagian kecil Sumatera Utara, Sebagian kecil Riau, Sebagian Kepulauan Bangka Belitung, Sebagian Jawa Timur, Sebagian Kalimantan Barat, Sebagian Sulawesi Selatan, Sebagian Sulawesi Tenggara, Sebagian Sulawesi Tengah, Sebagian NTT, Maluku Utara, Sebagian Papua Barat, Sebagian Papua Tengah dan Sebagian Papua Selatan.



**SIFAT MUSIM**

- Atas Normal
- Normal
- Bawah Normal



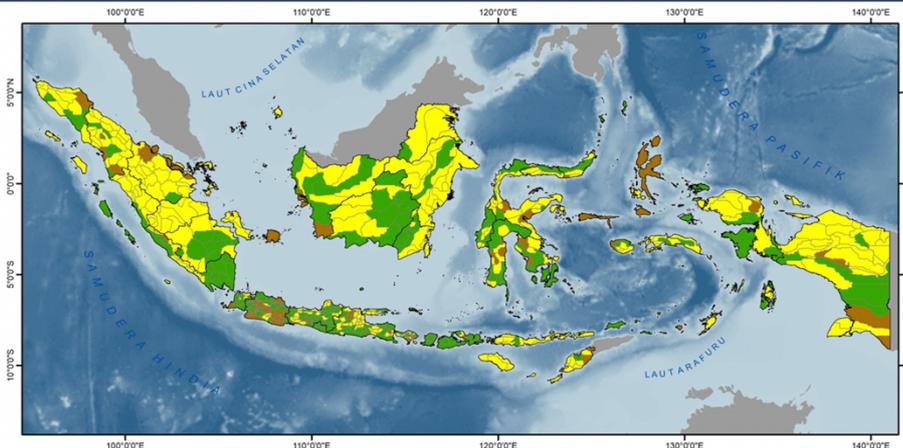
**DAERAH YANG BERPOTENSI MENGALAMI KEKERINGAN SAAT MUSIM KEMARAU  
(PRAKIRAAN PER TANGGAL 24 MEI 2024)**



**PREDIKSI SIFAT MUSIM KEMARAU 2024 (PER TANGGAL 24 MEI 2024)**

95 ZOM → **Bawah Normal (BN)**  
 345 ZOM → **Normal (N)**  
 259 ZOM → **Atas Normal (AN)**

SIAGA daerah yang memiliki sifat musim kemarau di **Bawah Normal**, antara lain sebagian kecil Aceh, sebagian kecil Sumatera Utara, sebagian kecil Riau, sebagian Kepulauan Bangka Belitung, sebagian Banten, sebagian Besar Jawa Barat, sebagian Jawa Timur, sebagian Kalimantan Barat, sebagian Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Tenggara, sebagian Sulawesi Tengah, sebagian Sulawesi Utara, sebagian NTT, Maluku Utara, sebagian Papua Barat, sebagian Papua Tengah dan sebagian Papua Selatan.



**SIFAT MUSIM**



**DAFTAR WILAYAH YANG DIPREDIKSIKAN MEMILIKI SIFAT MUSIM NORMAL DAN BAWAH NORMAL**

Wilayah yang memiliki prediksi sifat musim **Normal**

Wilayah yang memiliki prediksi sifat musim **Bawah Normal**

Pulau	Provinsi	Pulau	Provinsi	Pulau	Provinsi
SUMATERA	ACEH	JAWA	BANTENDKI	SULAWESI	SULUT
	SUMUT		JABAR		GORONTALO
	SUMBAR		JATENG		SULTENG
	RIAU	JATIM	SULBAR		
	KEPRI	KALIMANTAN	KALBAR	MALUKU DAN PAPUA	SULSEL
	JAMBI		KALTENG		SULTRA
	BENGGULU		KALTARA		MALUT
	SUMSEL		KALTIM		MALUKU
	BABEL		KALSEL		PAPBAR
	LAMPUNG		BALI DAN NUSA TENGGARA		BALI
NTB					PAPSEL
		NTT			

Pulau	Provinsi	Pulau	Provinsi	Pulau	Provinsi
SUMATERA	ACEH	KALIMANTAN	KALBAR	MALUKU DAN PAPUA	MALUT
	SUMUT		KALTARA		MALUKU
	RIAU		BALI DAN NUSA TENGGARA		BALI
	KEPRI	NTB			PAPSEL
	BENGGULU	SULAWESI	SULTENG		
	BABEL		SULSEL		
	BANTENDKI		SULTRA		
JAWA	JABAR				
	JATENG				
	JATIM				

