

#### KATA PENGANTAR

Publikasi Prakiraan Musim Kemarau 2023 di D.I Yogyakarta merupakan salah satu bentuk pelayanan jasa klimatologi yang dihasilkan oleh Stasiun Klimatologi D.I Yogyakarta. Publikasi Prakiraan Musim Kemarau 2023 di D.I Yogyakarta disusun berdasarkan analisis data curah hujan dari stasiun kerjasama BMKG di D.I Yogyakarta dengan memperhatikan dinamika atmosfer-laut skala lokal, regional dan global.

Prakiraan Musim Kemarau 2023 berisi informasi Prakiraan Awal Musim Kemarau 2023, Perbandingan Awal Musim Kemarau 2023 terhadap Rata-ratanya atau Normalnya selama 30 tahun (1991-2020), Prakiraan Sifat Kemarau selama periode Musim Kemarau 2023, Prakiraan Puncak Musim Kemarau 2023 dan Panjang Musim Kemarau 2023 di D.I Yogyakarta. Berdasarkan pengelompokan pola distribusi curah hujan rata- rata bulanan periode 30 tahun (1991-2020) maka secara klimatologis di wilayah D.I Yogyakarta terdiri atas 8 Zona Musim (ZOM) yaitu daerah yang mempunyai batas yang jelas antara periode musim kemarau dan periode musim kemarau.

Awal Musim Kemarau 2023 di D.I Yogyakarta diprakirakan meliputi 6 ZOM (75%) terjadi pada bulan Mei 2023 (Mei I) dan 2 ZOM (25%) pada bulan April 2023 (April II dan April III). Sifat Kemarau Musim Kemarau 2023 D.I Yogyakarta diprakirakan 100% bersifat Normal (N). Jika dibandingkan terhadap rata- ratanya selama 30 tahun (1991-2020), prakiraan Perbandingan Awal Musim Kemarau 2023 D.I Yogyakarta 37.5% sama dengan rata-ratanya, 25% maju 1 dasarian dan 37.5% mundur 1 dasarian. Prakiraan Puncak Musim Kemarau 2023 diprakirakan 87.5% terjadi pada bulan Agustus 2023 dan 12.5% pada bulan Juli 2023. Prakiraan Panjang Musim Kemarau 2023 D.I Yogyakarta diprakirakan 50% selama 18 dasarian serta 12.5% selama 16,17,19, dan 20 dasarian.

Produk Prakiraan Musim Kemarau 2023 di D.I Yogyakarta ini didiseminasikan kepada gubernur, walikota, bupati, instansi pemerintah dan swasta terkait di D.I Yogyakarta guna kepentingan daerah dalam menentukan kebijakan perencanaan pembangunan pertanian dan pembangunan lainnya.

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penyusunan publikasi ini. Kami juga menerima kritik serta saran yang bersifat membangun untuk penyempurnaan produk selanjutnya.

Yogyakarta, Maret 2023

ni Kraningtyas, S.P.,M.Si.

EPALA,

# **DAFTAR ISI**

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
I. PENDAHULUAN	1
II. RINGKASAN	5
A. Kondisi Dinamika Atmosfer dan Laut	5
B. Prakiraan Musim Kemarau 2023 pada 8 Zona Musim (ZOM) di D.I	
Yogyakarta	6
III. PRAKIRAAN MUSIM KEMARAU 2023 PADA ZONA MUSIM (ZOM) di	
D.I YOGYAKARTA	8
A. Prakiraan Awal Musim Kemarau 2023	8
B. Prakiraan Perbandingan Awal Musim Kemarau 2023 Terhadap	8
Rata-ratanya	
C. Prakiraan Sifat Hujan Pada Musim Kemarau 2023	9
D. Prakiraan Puncak Musim Pada Musim Kemarau 2023	9
E. Prakiraan Panjang Musim Pada Musim Kemarau 2023	10
F. Prakiraan Akhir Musim Pada Musim Kemarau 2023	11
DAFTAR TABEL 1.	
TABEL PRAKIRAAN MUSIM KEMARAU TAHUN 2023 ZONA MUSIM DI	
D. I YOGYAKARTA	12
DAFTAR GAMBAR	
Gambar 1. Peta Prakiraan Awal Pada Musim Kemarau 2023 Zona	
Musim di D.I Yogyakarta	13
Gambar 2. Peta Perbandingan Prakiraan Awal Musim Kemarau 2023	
Terhadap Rata - ratanya Zona Musim di D.I	
Yogyakarta	13
Gambar 3. Peta Prakiraan Sifat Hujan Musim Kemarau 2023 Zona	
Musim di D.I Yogyakarta	14
Gambar 4. Peta Prakiraan Puncak Musim Kemarau 2023 Zona Musim	
di D.I Yogyakarta	14
Gambar 5. Peta Prakiraan Panjang Musim Kemarau 2023 Zona Musim	
di D.I Yogyakarta	15
Gambar 6. Peta Prakiraan Curah Hujan Musim Kemarau 2023 Zona	
Musim D.I Yogyakarta	15
Gambar 7. Peta Normal Awal Musim Kemarau Periode tahun 1991 -	
2020 Zona Musim di D.I Yogyakarta	16
Gambar 8. Peta Normal Curah Hujan Musim Kemarau Periode 1991 -	
2020 Zona Musim di D.I Yogyakarta	16

#### I. PENDAHULUAN

#### A. Posisi Geografis Indonesia

Posisi Geografis Indonesia yang strategis, terletak di daerah tropis, di antara Benua Asia dan Benua Australia, di antara Samudera Pasifik dan Samudera Hindia, dilalui garis khatulistiwa, terdiri dari pulau dan kepulauan yang membujur dari barat ke timur serta dikelilingi oleh luasnya lautan, menyebabkan wilayah Indonesia memiliki tingkat keragaman cuaca dan iklim yang tinggi. Keragaman cuaca dan iklim di Indonesia juga dipengaruhi oleh aktifitas fenomena global seperti El Niño Southern Oscillation (ENSO) dan Indian Ocean Dipole (IOD), fenomena regional seperti Sirkulasi Monsun Asia-Australia, Daerah Pertemuan Angin Antar Tropis atau Inter Tropical Convergence Zone (ITCZ) dan kondisi Suhu Permukaan Laut sekitar wilayah Indonesia.

#### 1. El Niño Southern Oscillation (ENSO)

ENSO merupakan fenomena global dari sistem interaksi lautan-atmosfer yang ditandai dengan anomali suhu permukaan laut di wilayah Pasifik Tengah Ekuator. Jika anomali suhu permukaan laut di daerah tersebut positif (lebih panas dari rata-ratanya) maka disebut *El Niño*, namun jika anomali suhu permukaan laut negatif (lebih dingin dari rata-ratanya) disebut La Niña. Pengaruh El Niño terhadap curah hujan di Indonesia ditentukan oleh beberapa faktor, salah satu diantaranya kondisi suhu perairan wilayah Indonesia. El Niño berpengaruh terhadap pengurangan curah hujan secara signifikan jika diikuti dengan mendinginnya kondisi suhu perairan Indonesia (anomali negatif). Namun bila kondisi suhu perairan lebih hangat (anomali positif), El Niño tidak signifikan mempengaruhi curah hujan di Indonesia. Sedangkan La Niña secara umum menyebabkan curah hujan di Indonesia meningkat apabila disertai dengan menghangatnya suhu permukaan laut di perairan Indonesia. Pengaruh El Niño dan La Niña juga tergantung musim. Mengingat luasnya wilayah Indonesia, dampak El Niño/ a Niña tidak merata atau seragam di seluruh wilayah.

#### 2. Indian Ocean Dipole (IOD)

IOD merupakan fenomena interaksi lautan-atmosfer di Samudera Hindia yang dimonitor melalui perhitungan perbedaan nilai antara anomali suhu muka laut perairan pantai timur Afrika (West Tropical Indian Ocean, WTIO) dengan perairan di sebelahbarat Sumatera (Southeast Tropical Indian Ocean, SETIO). Perbedaan nilai anomali suhu muka laut di kedua wilayah tersebut dinamakan Dipole Mode Index (DMI). Kejadian IOD positif, umumnya berdampak pada berkurangnya curah hujan di Indonesia terutama di bagian barat. Sedangkan nilai IOD negatif, berdampak terhadap peningkatan curah hujan di Indonesia bagian barat.

#### 3. Sirkulasi Monsun Asia-Australia

Sirkulasi angin di Indonesia ditentukan oleh pola perbedaan tekanan udara di daratan Australia dan Asia. Pola tekanan udara ini mengikuti pola peredaran matahari dalam setahun. Akibatnya, sirkulasi angin di Indonesia berubah arah secara musiman, atau biasa disebut *angin monsun*. Sirkulasi angin monsun ini

mengalami perubahan arah kurang lebih setiap setengah tahun sekali.

Pola angin baratan terjadi karena adanya tekanan tinggi di Asia dan umumnya berkaitan dengan berlangsungnya musim hujan di sebagian besar wilayah Indonesia. Pola angin timuran/tenggara terjadi karena adanya tekanan tinggi di Australia dan biasanya berkaitan dengan berlangsungnya musim kemarau di sebagian besar wilayah Indonesia.

# 4. Daerah Pertemuan Angin Antar Tropis (Inter Tropical Convergence Zonel ITCZ)

ITCZ merupakan daerah tekanan rendah yang memanjang dari barat ke timur dengan posisi berubah mengikuti pergerakan semu matahari ke arah utara dan selatan garis khatulistiwa. Daerah tekanan rendah ini menjadi pertemuan massa udara dari belahan bumi utara dan belahan bumi selatan. Wilayah Indonesia yang dilewati ITCZ pada umumnya berpotensi terjadi pertumbuhan awan-awan hujan.

#### 5. Suhu Permukaan Laut di Wilayah Perairan Indonesia

Kondisi suhu permukaan laut di wilayah perairan Indonesia dapat digunakan sebagai salah satu indikator banyak sedikitnya kandungan uap air di atmosfer dan erat kaitannya dengan proses pembentukan awan di atas wilayah Indonesia. Jika suhu permukaan laut dingin maka potensi kandungan uap air di atmosfer relatif sedikit. Sebaliknya, panasnya suhu permukaan laut berpotensi meningkatkan kandungan uap air di atmosfer wilayah Indonesia.

#### B. Keragaman Iklim Indonesia

Kondisi topografi wilayah Indonesia yang terdiri dari daerah pegunungan, lembah dan pantai merupakan **faktor lokal** yang dapat mempengaruhi **beragamnya** kondisi iklim di Indonesia. Berdasarkan ruang (wilayah) dan waktu, keragaman kondisi iklim ini menyebabkan wilayah Indonesia terbagi menjadi beberapa tipe zona musim. Informasi iklim berupa musim hujan dan musim kemarau disampaikan berbasis zona musim, dimana untuk saat ini menggunakan hasil analisis data normal periode 1991-2020. Informasi prakiraan musim secara umum memiliki empat informasi penting meliputi **awal musim, perbandingan terhadap normal,sifat hujan pada musim tersebut,** dan **puncak musim.** 

#### 1. Satu Periode Musim

Satu periode musim kemarau adalah periode yang ditemukan dalam pola hujan tahunan, dimana terdapat minimal tiga dasarian berturut- turut dengan curah hujan kurang dari 50 mm per dasarian atau total ketiganya kurang dari 150 mm (syarat curah hujan dasarian pertama harus kurang dari 50 mm per dasarian). Satu periode musim hujan adalah periode yang ditemukan dalam pola hujan tahunan, dimana terdapat minimal tiga dasarian berturut-turut dengan curah hujan lebih atau sama dengan 50 mm per dasarian atau total ketiganya lebih atau sama dengan 150 mm (syarat curah hujan dasarian pertama harus lebih besar atau sama dengan 50 mm per dasarian).

#### 2. Zona Musim

Berdasarkan normal curah hujan periode 1991-2020, wilayah Indonesia

memiliki 699 ZOM yang secara umum terbagi menjadi 3 tipe zona musim (ZOM).

Secara terinci pembagian tipe zona musimnya sebagai berikut :

- 1) Tipe ZOM Monsunal, adalah ZOM yang memiliki pola hujan tahunan yang memiliki satu periode hujan tertinggi dan satu periode hujan terendah. Hujan tertinggi terjadi pada periode berlangsungnya monsun Asia, biasanya terjadi di sekitar awal atau akhir tahun. ZOM dengan tipe monsunal dibedakan menjadi dua sub tipe, yaitu:
  - a. **Tipe ZOM Monsunal-1**, berpola monsunal dan hanya mempunyai satu musim, yaitu musim hujan sepanjang tahun (HST).
  - b. **Tipe ZOM Monsunal-2**, berpola monsunal dan mempunyai dua musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan.
- 2) **Tipe ZOM Ekuatorial,** adalah ZOM yang memiliki pola hujan tahunan dengan dua puncak hujan, tipe ini terdiri dari beberapa subtipe:
  - a. **Tipe ZOM Ekuatorial-1**, berpola ekuatorial dan hanya mempunyai satu musim, yaitu musim hujan sepanjang tahun (HST)
  - b. **Tipe ZOM Ekuatorial-2**, berpola ekuatorial, dan mempunyai dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan.
  - c. **Tipe ZOM Ekuatorial-4**, berpola ekuatorial, dan mempunyai empat musim yaitu dua periode musim kemarau dan duaperiode musim hujan
- 3) Tipe ZOM Lokal, adalah ZOM yang memiliki pola hujan tahunan berbeda dengan tipe monsun dan juga berbeda dengan tipe ekuatorial. Zom ini umumnya memiliki satu periode hujan tertinggi dan satu periode hujan rendah, namun hujan tertingginya tidak terjadi pada periode monsun Asia. Tipe ini terdiri dari:
  - a) **Tipe ZOM Lokal-1**, berpola lokal dan hanya mempunyai satu musim, yaitu periode musim hujan sepanjang tahun (HST)
  - b) **Tipe ZOM Lokal-2**, berpola lokal, dan mempunyai dua musim yaitu satu periode musim kemarau dan satu periode musim hujan.
  - c) **Tipe ZOM Lokal-4**, berpola lokal, dan mempunyai empatmusim yaitu dua periode musim kemarau dan dua periode musim hujan
  - d) **Tipe ZOM Lokal-5**, berpola lokal dan hanya mempunyai satu musim, yaitu periode kemarau sepanjang tahun (KST)

#### 3. Penentuan Awal Musim

Penentuan awal musim, baik musim hujan maupun musim kemarau didasarkan pada jumlah curah hujan yang dihitung per dasarian dengan ketentuan sebagai berikut :

**Awal Musim Kemarau**, ditetapkan berdasar jumlah curah hujan dalam satu dasarian (10 hari) kurang dari 50 milimeter dan diikuti oleh 2 (dua) dasarian berikutnya. Permulaan musim kemarau, bisa terjadi lebih awal (maju), sama,

atau lebih lambat (mundur) dari normalnya (Curah Hujan 1991-2020).

**Awal Musim Hujan**, ditetapkan berdasar jumlah curah hujan dalam satu dasarian (10 hari) sama atau lebih dari 50 milimeter dan diikuti oleh 2 (dua) dasarian berikutnya. Permulaan musim hujan, bisa terjadi lebih awal (maju), sama, atau lebih lambat (mundur) dari normalnya (Curah Hujan 1991-2020).

**Dasarian** adalah rentang waktu selama 10 (sepuluh) hari. Dalam satubulan dibagi menjadi 3 (tiga) dasarian, yaitu :

- a. Dasarian I: tanggal 1 sampai dengan 10.
- b. Dasarian II: tanggal 11 sampai dengan 20.
- c. Dasarian III : tanggal 21 sampai dengan akhir bulan.

#### 4. Istilah dan Pengertian dalam Informasi Prakiraan Musim

Selain informasi awal musim, dalam buku ini juga disampaikan informasi sifat hujan, perbandingan terhadap normal dan puncak musim selama periode musim berlangsung. Istilah tersebut dijelaskansebagai berikut:

**Sifat Hujan**, merupakan perbandingan antara jumlah curah hujan selama rentang waktu yang ditetapkan (satu periode musim hujan atau satu periode musim kemarau) terhadap jumlah curah hujan normal pada rentang yang sama.

Sifat hujan dibagi menjadi 3 (tiga) katagori, yaitu :

- a. Atas Normal (AN): jika nilai curah hujan lebih dari 115% terhadap normal.
- b. **Normal (N)**: jika nilai curah hujan antara 85% 115% terhadap normal.
- c. **Bawah Normal (BN)**: jika nilai curah hujan kurang dari 85% terhadap normal.

**Puncak Musim Hujan**, merupakan periode dimana terdapat jumlah curah hujan tertinggi dalam periode akumulasi tiga dasarian berturut-turut. Jika badasarian tersebut berada pada bulan yang berbeda, bulan yang dinyatakan sebagai puncak musim hujan adalah dimana dua dasariantersebut berada.

**Puncak Musim Kemarau**, merupakan periode dimana terdapat jumlah curah hujan terendah dalam periode akumulasi tiga dasarian berturut- turut. Jika tiga dasarian tersebut berada pada bulan yang berbeda, bulan yang dinyatakan sebagai puncak musim kemarau adalah dimana 2 (dua) dasarian tersebut berada. Jika terdapat minimal 3 (tiga) dasarian bernilai 0 mm, maka bulan yang dinyatakan sebagai puncak musim kemarau diambil di tengah periode tersebut.

#### II. RINGKASAN

#### A. Kondisi Dinamika Atmosfer dan Laut

Dinamika atmosfer-laut dimonitor dan diprakirakan berdasarkan aktivitas fenomena iklim, meliputi: *El Niño Southern Oscillation, Indian Ocean Dipole*, sirkulasi Monsun Asia-Australia, *Inter Tropical Convergence Zone* dan suhu permukaan laut Indonesia. Monitoring dan prakiraan kondisi dinamika atmosferlaut selama periode Musim Kemarau 2023 adalah sebagai berikut:

#### 1. Monitoring dan Prakiraan Fenomena ENSO dan IOD

a. El Niño Southern Oscillation (ENSO)

Pada bulan Januari 2023, kondisi suhu permukaan laut di Pasifik Tengah Ekuator (Nino3.4 region) berada pada **kondisi La Niña** dengan nilai indeks **-0.75**, mengindikasikan masih berlanjutnya fenomena La Niña dengan intensitas **lemah**. BMKG memprakirakan fenomena La Niña berangsur netral pada periode Februari hingga April 2023. Sebagian besar pusat layanan iklim lainnya memprakirakan kondisi netral juga akan berlangsung mulai periode Februari – April 2023. Indeks Osilasi Selatan atau *Southern Oscillation Index (SOI)* pada Januari 2022 bernilai +11.6 sehingga berada dalam kisaran La Niña (SOI > +7). Indeks Osilasi Selatan (SOI) diprediksi berada pada kondisi netral pada Maret hingga Agustus 2023. Nilai indeks SOI memberikan arti bahwa telah terjadi anomali sirkulasi angin pasat yang mempengaruhi iklim di wilayah Indonesia.

#### b. Indian Ocean Dipole (IOD)

Pemantauan kondisi IOD pada bulan Januari 2023 menunjukan terjadi fenomena Dipole Mode **Netral** dengan nilai *Dipole Mode Index* (DMI) sebesar **-0.23**. Menurut BMKG dan beberapa pusat layaan iklim lainya seperti **NASA**, **BOM** dan **NMME**(*North American Multi Model Ensemble*), kondisi IOD diprediksi akan tetap **netral** pada periode Maret hingga Juli 2023.

#### 2. Monitoring dan Prakiraan Sirkulasi Monsun Asia-Australia danITCZ

a. Sirkulasi Monsun Asia-Australia

Pada Januari 2023, sirkulasi angin pada lapisan 850mb menunjukkan wilayah Indonesia didominasi oleh aliran angin Monsun Asia dan memiliki pola yang relatif sama dengan klimatologisnya. Monsun Asia ini diprakirakan masih akan berlangsung hingga Maret 2023 terutama di wilayah utara ekuator. Hal ini mengindikasikan aliran angin baratan di utara ekuator masih cukup kuat sesuai dengan klimatologisnya. Pada April 2023, angin Monsun Australia diprediksi mulai memasuki wilayah Indonesia bagian selatan ekuator seperti Jawa, Bali dan Nusa Tenggara dengan intensitas yang relatif sama dengan pola klimatologisnya. Diprakirakan aliran monsun Australia akan mendominasi seluruh wilayah Indonesia

mulai bulan Juni 2023.

b. Daerah Pertemuan Angin Antar Tropis (Inter Tropical Convergence Zone/ITCZ)

Posisi ITCZ pada Januari 2023 masih berada di selatan ekuator dan akan bergerak ke arah utara menuju garis ekuator mengikuti pergerakan semu matahari tahunan. Sepanjang April hingga Juli 2023, ITCZ diprediksi berada di sekitar ekuator hingga di sebelah utara garis ekuator dan posisi ini sesuai dengan klimatologisnya.

#### 3. Monitoring dan Prakiraan Suhu Permukaan Laut Indonesia

Kondisi rata-rata anomali suhu permukaan laut sekitar wilayah Indonesia pada Januari 2023 umumnya relatif lebih hangat dengan nilai antara -1.0 hingga 1.0 °C. Suhu muka laut yang lebih hangat terjadi di wilayah perairan utara Papua, perairan utara Sulawesi hingga Kalimantan. Sedangkan anomali dingin terjadi di perairan barat Sumatra, selatan Jawa hingga Papua.

Anomali suhu permukaan laut perairan Indonesia pada Maret hingga Agustus 2023 secara umum diprediksi akan didominasi oleh kondisi normal hingga hangat, yaitu berkisar antara -0.25 hingga 1.0 °C. Kondisi hangat teramati di perairan utara Indonesia dan semakin melemah hingga Juni 2023. Kondisi hangat tersebut mulai menghangat kembali pada bulan Juli 2023 di Laut Arafuru, Laut Banda dan Laut Maluku.

# B. Prakiraan Musim Kemarau 2023 Pada 8 Zona Musim (ZOM) di D.I Yogyakarta

#### 1. Prakiraan Awal Musim Kemarau 2023

April 2023 : 2 ZOM (25% dari 8 ZOM)Mei 2023 : 6 ZOM (75% dari 8 ZOM)

# 2. Perbandingan Prakiraan Awal Musim Kemarau 2023Terhadap Rata-Ratanya (Periode1991-2020)

Maju dari rata-ratanya
 Sama dengan rata-ratanya
 ZOM (25 % dari 8 ZOM)
 3 ZOM (37.5% dari 8 ZOM)
 Mundur dari rata-ratanya
 3 ZOM (37,5% dari 8 ZOM)

#### 3. Prakiraan Sifat Kemarau Musim Kemarau 2023

➤ AtasNormal (AN) : - ZOM

➤ Normal (N) : 8 ZOM (100% dari 8 ZOM)

➤ Bawah Normal (BN) : - ZOM

#### 4. Prakiraan Puncak Musim Kemarau 2023

Bulan Juli 2023 : 1 ZOM (12,5% dari 8 ZOM)
 Bulan Agustus 2023 : 7 ZOM (87,5% dari 8 ZOM)

#### 5. Prakiraan Panjang Musim Kemarau 2023

➤ 16 Dasarian: 1 ZOM (12,5% dari 8 ZOM)

➤ 17 Dasarian: 1 ZOM (12,5% dari 8 ZOM)

➤ 18 Dasarian: 4 ZOM (50% dari 8 ZOM)

➤ 19 Dasarian: 1 ZOM (12,5% dari 8 ZOM)

20 Dasarian: 1 ZOM (12,5% dari 8 ZOM)

#### 6. Prakiraan Jumlah Curah Hujan Musim Kemarau 2023

201 – 300 mm : 4 ZOM (50% dari 8 ZOM)
 301 – 400 mm : 4 ZOM (50% dari 8 ZOM)

#### 7. Prakiraan Akhir Musim Kemarau tahun 2023

Oktober 2023 : 8 ZOM (100% dari 8 ZOM)

# C. Prakiraan Musim Kemarau 2023 di wilayah D.I Yogyakarta secara umum dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Awal Musim Kemarau 2023 D.I Yogyakarta di 8 Zona Musim (ZOM), sebagian besar diprakirakan terjadi pada bulan Mei 2023 sebanyak 6 ZOM (75%) dan sebagian kecil diprakirakan terjadi pada bulan April 2022 sebanyak 2 ZOM (25%).
- Jika dibandingkan terhadap rata-ratanya selama 30 tahun (1991-2020), Perbandingan Awal Musim Kemarau 2023 D.I Yogyakarta diprakirakan maju 1 dasarian sebanyak 2 ZOM (25%), mundur 1 dasarian sebanyak 3 Zom (37.5%) dan sama dengan rata - ratanya sebanyak 2 Zom (37.5%)
- 3. Seluruh 8 ZOM di wilayah D.I Yogyakarta diprakirakan memiliki sifat hujan selama Musim Kemarau 2023 **Normal (N)** dengan persentase mencapai **100**%
- 4. Puncak Musim Kemarau selama Musim Kemarau 2023 D.I Yogyakarta diprakirakan terjadi pada bulan **Juli 2023** sebanyak **1 ZOM (12.5%)** dan bulan **Agustus 2023** sebanyak **7 ZOM (87.5%)**.
- 5. Panjang Musim Kemarau selama Musim Kemarau 2023 D.I Yogyakarta diprakirakan berlangsung selama 16, 17, 19, 20 dasarian sebanyak masing masing 1 ZOM (12.5%), dan 18 dasarian sebanyak 4 ZOM (50%).
- 6. Jumlah curah hujan pada Musim Kemarau tahun 2023 D.I Yogyakarta diprakirakan berkisar antara 201 300 mm sebanyak 4 ZOM (50%) dan 301 400 mm sebanyak 4 ZOM (50%).

### III. PRAKIRAAN MUSIM KEMARAU 2023 PADA ZONA MUSIM (ZOM) DI D.I YOGYAKARTA

#### A. Prakiraan Awal Musim Kemarau 2023

AWAL MUSIM KEMARAU	URAIAN					
Dasarian II April	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Nanggulan dan Sentolo. Kabupaten Sleman meliputi Kapanewon Minggir dan					
	Moyudan.  Kabupaten Bantul meliputi kecuali Kapanewon Sedayu dan Pajangan.					
Dasarian III April	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Girimulyo, Kokap, Pengasih, Temon, Wates, Panjatan dan Galur.					
Dasarian I Mei	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Samigaluh, Kalibawang, dan Lendah. Seluruh Kabupaten Sleman kecuali Kapanewon Minngir dan Moyudan.					

### B. Prakiraan Perbandingan Awal Musim Kemarau 2023 Terhadap Rata-Ratanya

PERBANDINGAN AWAL MUSIM KEMARAU	URAIAN					
Maju (Lebih Awal) I - II Dasarian	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Samigaluh, Kalibawang, Nanggulan dan Sentolo. Kabupaten Sleman Kecuali Kapanewon Minggir dan Moyudan. Kabupaten Bantul kecuali Kapanewon Sedayu dan Pajangan.					
Sama Dengan Rata- Ratanya	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Girimulyo, Kokap, Pengasih, Temon, Wates, Panjatan dan Galur. Kabupaten Sleman meliputi Kapanewon Tempel,					

	sleman, Ngaglik, Turi, Pakem, Cangkringan.  Kabupaten Gunungkidul meliputi Kapanewon Playen, Paliyan, Saptosari, Tanjungsari, Wonosari, Karangmojo, Semanu, Tepus, Rongkop, dan Girisubo.
Mundur (Lebih Iambat) I - II Dasarian	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Lendah.  Kabupaten Sleman meliputi Kapanewon Seyegan, Godean, Mlati, Gamping, Depok, Ngemplak, Kalasan, Berbah, dan Prambanan.  Seluruh Kapanewon di Kabupaten Bantul Kecuali Kapanewon Sedayu dan Pajangan bagian barat.  Kabupaten Gunungkidul meliputi Kapanewon Patuk, Playen bagian utara, Gedangsari, Nglipar, Ngawen, Semin, Ponjong, dan Karangmojo bagian timur.

#### C. Prakiraan Sifat Kemarau Pada Musim Kemarau 2023

SIFAT MUSIM KEMARAU	URAIAN
Normal (N)	Seluruh Kapanewon di Kabupaten Kulon Progo. Seluruh Kapanewon di Kabupaten Sleman. Seluruh Kapanewon di Kota Yogyakarta. Seluruh Kapanewon di Kabupaten Bantul. Seluruh Kapanewon di Kabupaten Gunungkidul.

#### D. Prakiraan Puncak Pada Musim Kemarau 2023

PUNCAK MUSIM KEMARAU	URAIAN						
Juli 2023	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Nanggulan dan Sentolo.						
	Kabupaten Sleman meliputi Kapanewon Minggir dan Moyudan.						
	Kabupaten Bantul meliputi kecuali Kapanewon Sedayu dan Pajangan.						

Agustus 2023	Seluruh Kapanewon di Kabupaten Kulon Progo kecuali Kapanewon Nanggulan dan Sentolo. Seluruh Kapanewon di Kabupaten Sleman kecuali Kapanewon Minggir dan Moyudan.				
	Seluruh Kapanewon di Kabupaten Bantul Kecuali Kapanewon Sedayu dan Pajangan bagian barat. Seluruh Kapanewon di Kabupaten Gunungkidul.				

## E. Prakiraan Panjang Musim Pada Musim Kemarau 2023

PANJANG MUSIM KEMARAU	URAIAN						
16 Dasarian	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Samigaluh dan Kalibawang.						
17 Dasarian	Kabupaten Gunungkidul meliputi Kapanewon Patuk, Playen bagian utara, Gedangsari, Nglipar, Ngawen, Semin, Ponjong, dan Karangmojo bagian timur.						
18 Dasarian	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Lendah.  Seluruh Kapanewon di Kabupaten Sleman kecuali Kapanewon Minggir dan Moyudan.  Seluruh Kapanewon di Kabupaten Bantul kecuali Kapanewon Sedayu dan Pajangan bagian barat.  Kabupaten Gunungkidul meliputi Kapanewon Patuk bagian utara, Gedangsari, Nglipar, Ngawen, Semin, Ponjong, dan Karangmojo bagian timur.						
19 Dasarian	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Girimulyo, Kokap, Pengasih, Temon, Wates, Panjatan dan Galur.						
20 Dasarian	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Nanggulan dan Sentolo. Kabupaten Sleman meliputi Kapanewon Minggir dan Moyudan. Kabupaten Bantul meliputi kecuali Kapanewon Sedayu dan Pajangan.).						

### F. Prakiraan Akhir Musim Pada Musim Kemarau 2023

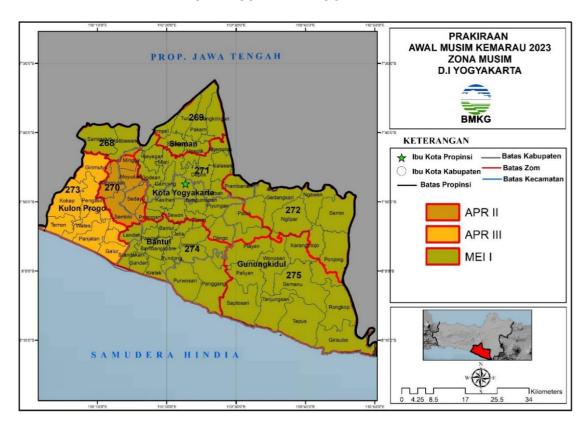
PANJANG MUSIM KEMARAU	URAIAN					
Oktober I	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Samigaluh dan Kalibawang.					
Oktober II	Kabupaten Gunungkidul meliputi Kapanewon Playen, Paliyan, Saptosari, Tanjungsari, Wonosari, Karangmojo, Semanu, Tepus, Rongkop, dan Girisubo.					
Oktober III	Kabupaten Kulon Progo meliputi Kapanewon Girimulyo, Kokap, Pengasih, Temon, Wates, Panjatan dan Galur.  Seluruh Kapanewon di Kabupaten Sleman kecuali Kapanewon Minggir bagian utara.  Seluruh Kapanewon di Kabupaten Bantul  Kabupaten Gunungkidul meliputi Kapanewon Patuk, Playen bagian bagian utara, Gedangsari, Nglipar, Ngawen, Semin, Ponjong, dan Karangmojo bagian timur.					

#### **TABEL 1. PRAKIRAAN MUSIM KEMARAU TAHUN 2023 ZONA MUSIM DI D.I YOGYAKARTA**

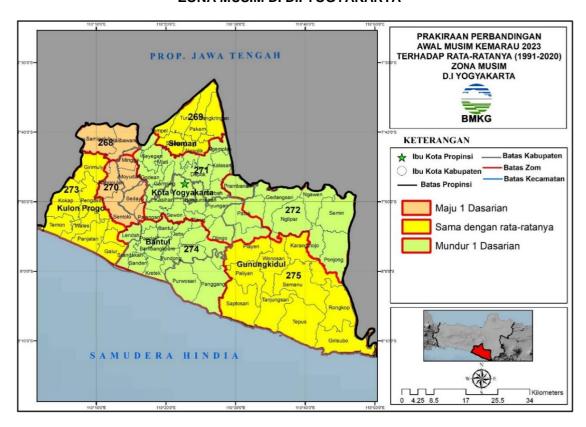
No. ZOM DIY	Wilayah/ Kabupaten	Wilayah/ Kapanewon	NORMA L AWAL MUSIM PERIOD E MUSIM KEMA RAU	PRAKIRAAN AWAL MUSIM KEMARAU 2023	PERBAN- DINGAN	PRAKIRAAN AKHIR MUSIM KEMARAU 2023	NORMAL CURAH HUJAN PERIODE MUSIM KEMARAU (mm)	PRAKIRAAN CURAH HUJAN PERIODE MUSIM KEMARAU 2023	PRAKIRAAN SIFAT HUJAN PERIODE MUSIM KEMARAU 2023	PRAKIRAAN PUNCAK MUSIM KEMARAU PERIODE MUSIM KEMARAU 2023	PRAKIRAAN PANJANG MUSIM PERIODE MUSIM KEMARAU 2023 (DASARIAN)
268	Kulon Progo Bagian Utara	Kalibawang, Samigaluh	MEIII	MELL	- 1	OKT I	201 - 300	301 - 340	N	Agustus 2023	16
269	Sleman bagian utara dan tengah	Turi, Pakem, Cangkringan, Sleman, Ngaglik, sebagian Tempel	MEII	MEII	0	OKT III	201 - 300	201 - 300	N	Agustus 2023	18
270	Kulon Progo bagian timur, Sleman bagian barat daya, Bantul bagian barat laut	Nanggulan, Sentolo, Minggir, Moyudan, Sedayu, sebagian kecil Pajangan	APR III	APRIL II	+1	OKT III	301 - 400	301 - 400	N	Juli 2023	20
271	Sleman bagian barat, selatan dan timur, Kota Yogyakarta, Bantul bagian utara dan timur laut, Gunungkidul bagian barat laut	Seyegan, Mlati, Godean, Gamping, Depok, Berbah, Kalasan, Ngemplak, Piyungan, Kota Yogyakarta, Sewon, Banguntapan, sebagian Pajangan, Pleret, Dlingo, sebagian Playen, sebagian Patuk.	APR III	MELL	+1	OKT III	301 - 400	201 - 300	N	Agustus 2023	18
272	Gunungkidul bagian utara,dan timur laut, Sleman bagian timur laut	Prambanan, Gedangsari, Ngawen, Nglipar, Semin, Ponjong, sebagian Patuk, sebagian Karangmojo.	APR III	MEII	+1	OKT III	301 - 400	201 - 300	N	Agustus 2023	18
273	Kulon Progo bagian barat dan selatan	Girimulyo, Kokap, Pengasih, Temon, Wates, Panjatan, Galur, sebagian Lendah, sebagian Sentolo.	APR III	APR III	0	OKT III	301 - 400	301 - 400	N	Agustus 2022	19
274	Bantul bagian tengah, barat, timur, selatan, , Kulon Progo bagian tenggara, Gunungkidul bagian barat daya	Bantul, Jetis, Imogiri, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Srandakan, Sanden, Kretek, sebagian Dlingo, sebagian Pleret, sebagian Lendah, Purwosari, Panggang, sebagian kecil	APR III	MELL	+1	OKT III	301 - 400	201 - 300	N	Agustus 2023	18
275	Gunungkidul bagian tengah, timur, selatan, dan barat	Sebagian Playen, Wonosari, Semanu, Rongkop, Girisubo, Tepus, Tanjungsari, Saptosari, Paliyan, sebagian Karangmojo, sebagian kecil Ponjong	MEH	MEH	0	OKT II	301 - 400	301 - 400	N	Agustus 2023	17

Keterangan :
 a. I,II,III
 b. (-)
 c. (0)
 (+) : Menunjukkan dasarian pada bulan yang bersangkutan. : Permulaan musim Kemarau maju terhadaprata-ratanya. : Permulaan musim Kemarau sama denganrata-ratanya : Permulaan musim Kemarau mundur terhadaprata-ratanya.

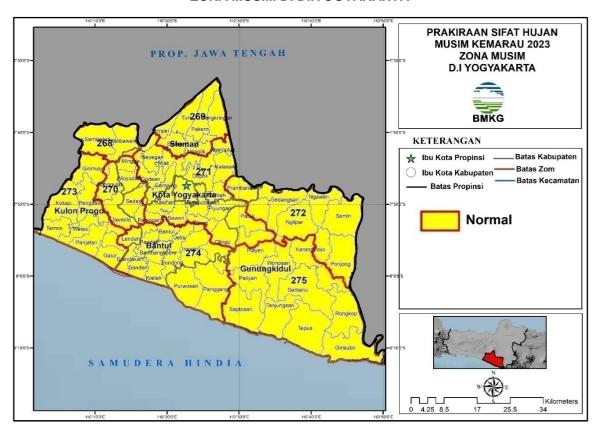
GAMBAR 1
PETA PRAKIRAAN AWAL MUSIM KEMARAU TAHUN 2023
ZONA MUSIM DI D.I YOGYAKARTA



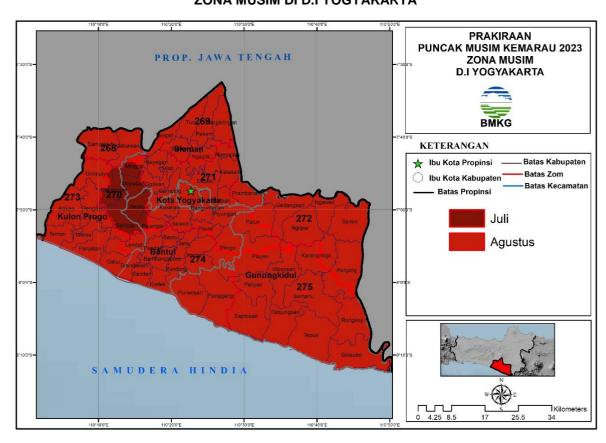
GAMBAR 2
PETA PRAKIRAAN PERBANDINGAN AWAL MUSIM KEMARAU TAHUN 2023
TERHADAP RATA - RATANYA (1991 – 2020)
ZONA MUSIM DI D.I YOGYAKARTA



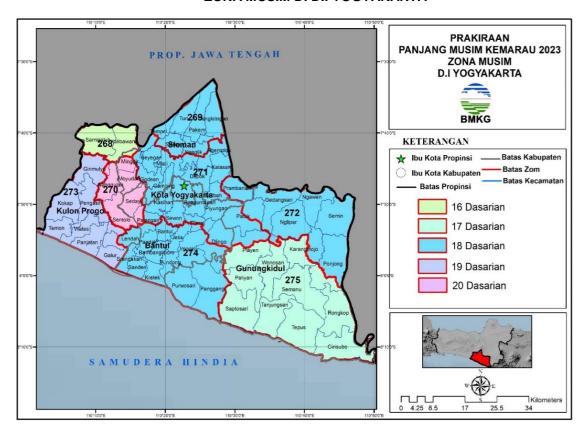
GAMBAR 3
PETA PRAKIRAAN SIFAT HUJAN MUSIM KEMARAU TAHUN 2023
ZONA MUSIM DI D.IYOGYAKARTA



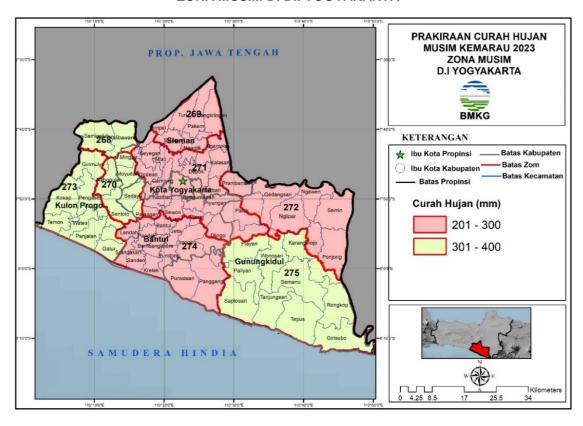
GAMBAR 4
PETA PRAKIRAAN PUNCAK MUSIM KEMARAU TAHUN 2023
ZONA MUSIM DI D.I YOGYAKARTA



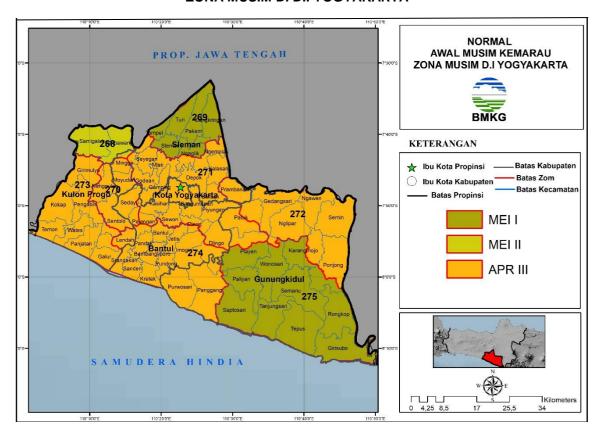
GAMBAR 5
PETA PRAKIRAAN PANJANG MUSIM KEMARAU TAHUN 2023
ZONA MUSIM DI D.I YOGYAKARTA



GAMBAR 6
PETA PRAKIRAAN CURAH HUJAN MUSIM KEMARAU 2023
ZONA MUSIM DI D.I YOGYAKARTA



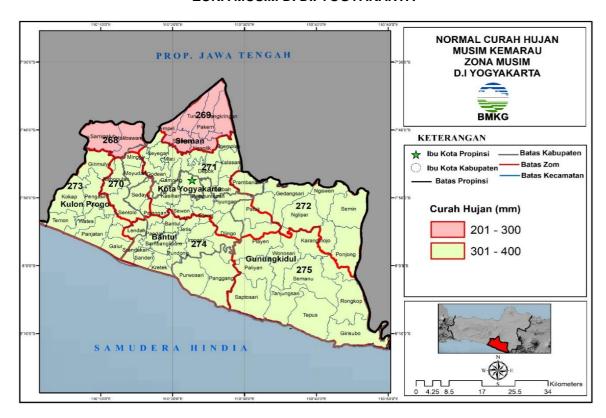
GAMBAR 7
PETA NORMAL AWAL MUSIM KEMARAU PERIODE TAHUN 1991 - 2020
ZONA MUSIM DI D.I YOGYAKARTA



GAMBAR 8

PETA NORMAL CURAH HUJAN PERIODE MUSIM KEMARAU TAHUN 1991 - 2020

ZONA MUSIM DI D.I YOGYAKARTA





### Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Stasiun Klimatologi Daerah Istimewa Yogyakarta

Jl. Kabupaten km. 5,5 Duwet, Sendangadi, Mlati, Kabupaten Sleman, D.I Yogyakarta Telp: (0274) 2880151 /2880152 Fax: (0274) 2880151 Email: staklim.yogyakarta@bmkg.go.id