

WEB: HTTP://WWW.BMKG.GO.ID/
EMAIL: AVI@BMKG.GO.ID / AII@BMKG.GO.ID / PDI@BMKG.GO.ID

JALAN ANGKASA I, NO. 2. KEMAYORAN, JAKARTA. 10720 GEDUNG B LANTAI 2, BIDANG ANALISIS VARIABILITAS IKLIM

TIM PENYUSUN BULETIN

Pengarah : Dr. A. Fachri Radjab, S. Si., M. Si.

Penanggung Jawab : Dr. Supari

Pimpinan Redaksi : Dr. Amsari Mudzakir Setiawan

Adi Ripaldi, M.Si.

Editor : Marlin Denata, S.Tr.

Tiar Maharani, M.Sc.

Redaktur Analisis : Fatchiyah, S.T.

Robi Muharsyah, M.Si. Dan Prediksi Hujan

Dian Nur Ratri, M.Sc.

Arda Yuswantoro, S.Kom. Niken Wahyuni, S.Si.

Adyaksa Budi Raharja, S.ST.

Novi Fitrianti, S. Tr.

Damiana Fitria Kussatiti, S.Si. Alexander Eggy C. P., S.Tr., M.Si. Muhammad Agfi Isra Ramadhan, S.Tr.

Fathiya Nurrahmanita, S.Tr.

Redaktur Dinamika

: Diah Ariefianty, S.Kom. Atmosfer dan Laut Syahru Romadhon, M.Si.

> Mia Rosmiati, S.Si. Suci Pratiwi, S.Tr. Ridha Rahmat, S.Si. Dyah Ayu Kartika, S.Si. Hasalika Nurjannah, S.Tr.

Yohanes Agung Kristomo, S.Tr. Alif Akbar Syafrianno, S. Tr.

ALAMAT REDAKSI

Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Gedung B Lantai 2, Bidang Analisis Variabilitas Iklim Jl. Angkasa I No. 2 Kemayoran

Jakarta 10720

Email: aii@bmkg.go.id, pdi@bmkg.go.id atau avi@bmkg.go.id

PENGANTAR

Buletin edisi Agustus 2023 memuat informasi tentang analisis curah hujan yang terjadi pada bulan Juli 2023 dan prediksi hujan 3 (tiga) bulan ke depan yaitu hujan bulan September hingga November 2023. Dalam buletin ini juga dibahas analisis dinamika atmosfer dan laut serta prediksi *El Niño Southern Oscilation (ENSO)*, *Indian Ocean Dipole (IOD)*, *monsun* dan suhu muka laut (SST).

Analisis hujan yang disajikan pada halaman 2 s/d 5 menunjukkan kondisi faktual curah hujan yang terjadi selama bulan Juli 2023. Analisis ini dilakukan berdasarkan data observasi dari stasiun BMKG, pos hujan kerja sama yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia dan data satelit *Global Satellite Mapping of Precipitation (GSMaP)*.

Sampai dengan Juli 2023, indeks ENSO (1,043) menunjukkan ENSO kondisi El Nino Lemah, sedangkan indeks IOD (+0,173) menunjukkan kondisi IOD Netral dan Ratarata anomali suhu muka laut sekitar wilayah Indonesia pada Juli 2023 umumnya normal dengan anomali SST +0,275.

Prediksi hujan untuk 3 (tiga) bulan ke depan yaitu periode September hingga November 2023 disajikan pada halaman 6 dan 7, yang memuat prediksi untuk curah hujan dan untuk sifat hujan. Sejumlah 69% Zona Musim di wilayah Indonesia saat ini terpantau sudah memasuki musim kemarau. Pada Agustus dan September 2023, masih terdapat beberapa wilayah Indonesia yang akan mengalami puncak musim kemarau. Diperlukan kesiapsiagaan dan adaptasi lebih dini, untuk mengurangi risiko kerugian ekonomi yang mungkin terjadi akibat rendahnya curah hujan pada periode tersebut.

Selanjutnya untuk keperluan operasional di lapangan, diharapkan mengacu pada "informasi terbaru yang dikeluarkan BMKG setiap bulan" yang merupakan pemutakhiran dari prediksi sebelumnya.

Jakarta, Agustus 2023

Plt. Deputi Bidang Klimatologi

TTD

Dr. Ardhasena Sopaheluwakan

DAFTAR ISI

PENC	3ANTAR	i
DAFTAR ISI		
I.	RINGKASAN	1
II.	ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER-LAUT SERTA HUJAN BULAN JULI 2023	2
A.	Analisis Dinamika Atmosfer dan Laut bulan Juli 2023	2
B.	Analisis Curah Hujan Bulan Juli 2023	3
C.	Monitoring Hujan Ekstrem dan Hari Tanpa Hujan Bulan Juli 2023	4
D.	Informasi Iklim Ekstrem Bulan Juli 2023	5
III.	PREDIKSI HUJAN BULAN SEPTEMBER HINGGA NOVEMBER 2023	6
A.	Prediksi Curah Hujan Bulan September - November 2023	6
B.	Prediksi Sifat Hujan Bulan September - November 2023	7

I. RINGKASAN

Hasil monitoring dinamika atmosfer dan laut pada bulan Juli 2023 menunjukkan bahwa indeks ENSO (anomali suhu muka laut pada wilayah Nino 3.4) bernilai **1,043°C** yang mengindikasikan terjadinya kondisi El Nino Lemah. Sementara itu, Indeks Dipole Mode bernilai **0,173°C** yang menunjukkan kondisi **IOD Netral**. Rata-rata anomali suhu muka laut sekitar wilayah Indonesia pada Juli 2023 umumnya normal dengan anomali SST **0,275°C**

Pada bulan Juli 2023, sejumlah 15,07% wilayah Indonesia mengalami curah hujan kategori rendah, 75,31% kategori menengah dan 9,62% kategori tinggi hingga sangat tinggi. Sedangkan jika ditinjau dari sifat hujan, 26,54% wilayah Indonesia mengalami sifat hujan Bawah Normal (BN), 47,15% mengalami sifat hujan Atas Normal (AN) dan 26,31% mengalami sifat hujan Normal (N).

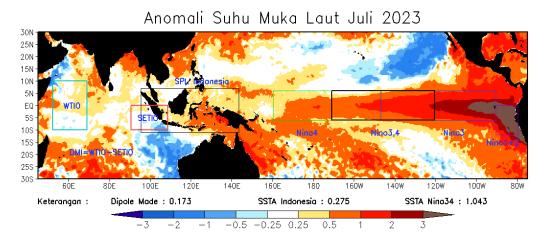
Selama bulan Juli 2023, sejumlah 120 dari 4.764 titik pengamatan mengalami hujan dengan kriteria hujan ekstrem (>150 mm/hari). Kejadian curah hujan ekstrem terjadi di sebagian wilayah Indonesia, meliputi Aceh Bali, Bengkulu, Jawa Barat, Jawa Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Lampung, Maluku, Nusa Tenggara Barat, Papua, Papua Barat, Riau, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Sumatra Barat, Sumatra Selatan, Sumatra Utara. Curah hujan harian tertinggi terjadi di Nanggalo, Kota padang, Provinsi Sumatra Barat, pada tanggal 14 Juli 2023 sebesar 434 mm/hari.

Hingga 31 Juli 2023, sebanyak **85.71%** dari 4.263 total titik pengamatan mengalami **Hari Tanpa Hujan (HTH)** dengan kategori Sangat Pendek hingga Ekstrem Panjang. Sebanyak 707 titik (19%) mengalami HTH kategori Sangat Pendek, 901 titik (24%) mengalami HTH kategori Pendek, 856 titik (23%) mengalami HTH kategori Menengah, 1.046 titik (28%) mengalami HTH kategori Panjang, 91 titik (2,49%) mengalami HTH kategori Sangat Panjang dan 48 titik (1,31%) mengalami HTH kategori Ekstrem Panjang. **HTH terpanjang** terjadi di Rambangaru, Kecamatan Haharu, Kabupaten **Sumba Timur, NTT** selama **98 hari.**

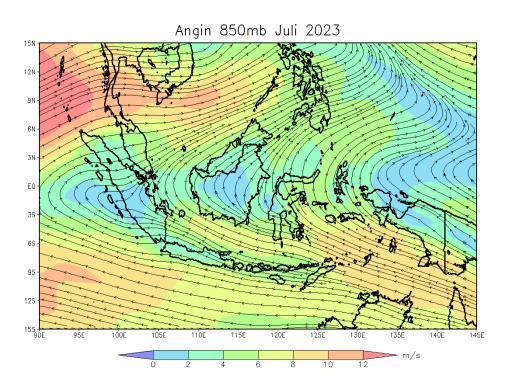
Monitoring kejadian iklim ekstrem yang terjadi selama **Juli 2023** di seluruh wilayah Indonesia menunjukkan kejadian **curah hujan** harian tertinggi sebesar **434 mm/hari** yang terjadi di Padang, Sumatera Barat pada tanggal 14 Juli 2023. **Suhu udara maksimum** tertinggi **36.5°C** terjadi di Berau, Kalimantan Timur pada tanggal 31 Juli 2023. **Suhu udara minimum** terendah sebesar **11.2°C** terjadi di Manggarai, Nusa Tenggara Timur pada tanggal 28 Juli 2023. **Kecepatan angin** harian tertinggi **29.9 Knot** terjadi di Tanjung Pinang, Kepulauan Riau pada tanggal 26 Juli 2023. **Kelembapan udara** terendah **51.7%** tercatat di Tegal, Jawa Tengah yang terjadi pada tanggal 20 Juli 2023.

II. ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER-LAUT SERTA HUJAN BULAN JULI 2023

A. Analisis Dinamika Atmosfer dan Laut bulan Juli 2023

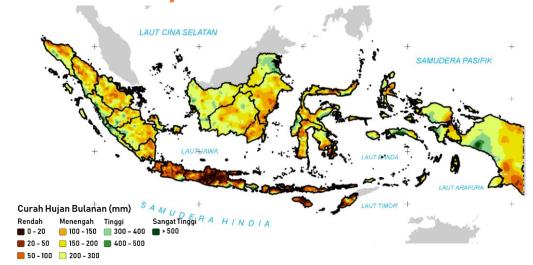


Anomali suhu muka laut (SST) di wilayah Samudera Hindia pada akhir bulan Juli 2023 terpantau menunjukkan kondisi IOD Netral, dengan Indeks (IOD) yang bernilai 0,173°C. Anomali suhu muka Laut (SST) di wilayah Nino3.4 menunjukkan kondisi El Nino Lemah dengan Indeks Nino3.4 bernilai 1,043°C. Kondisi rata-rata anomali suhu muka laut sekitar wilayah Indonesia umumnya netral dengan anomali SST rata-rata sekitar 0,275°C. Suhu muka laut yang lebih hangat terjadi di sekitar selat Makassar, Laut Banda, Laut Arafuru dan perairan sekitar Maluku dan Papua.

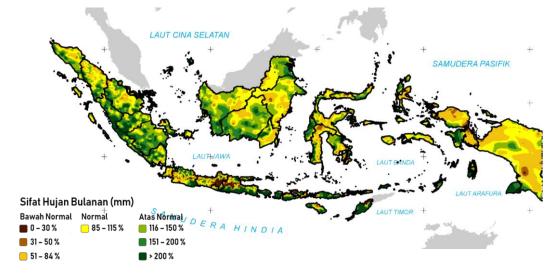


Pola Angin pada ketinggian lapisan 850 mb pada bulan Juli 2023 di wilayah Indonesia umumnya **didominasi angin timuran** di wilayah Indonesia bagian selatan sebagai indikasi masih aktifnya monsun Australia, belokan angin terjadi di sekitar ekuator.

B. Analisis Curah Hujan Bulan Juli 2023



Pada bulan Juli 2023, umumnya wilayah Indonesia mengalami curah hujan kategori menengah yakni sejumlah 75,31%. Adapun wilayah lainnya sejumlah 9,62% mengalami curah hujan kategori tinggi hingga sangat tinggi dan 15,07% mengalami curah hujan kategori rendah.

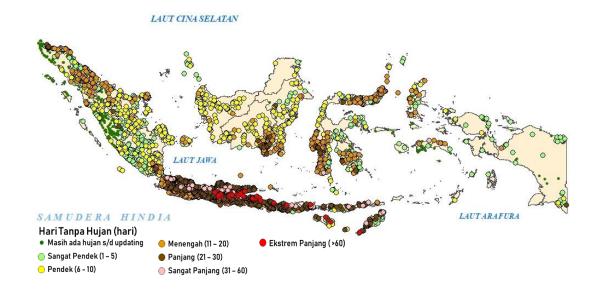


Berdasarkan analisis sifat hujan bulan Juli 2023, umumnya wilayah Indonesia mengalami hujan yang sifatnya lebih basah dari normalnya (Atas Normal atau AN) yaitu sejumlah 47,15%. Adapun wilayah lainnya mengalami sifat hujan normal (Normal atau N), yakni sejumlah 26,31% dan sisanya sejumlah 26,54% mengalami hujan yang bersifat lebih kering daripada normalnya (Bawah Normal atau BN).

C. Monitoring Hujan Ekstrem dan Hari Tanpa Hujan Bulan Juli 2023



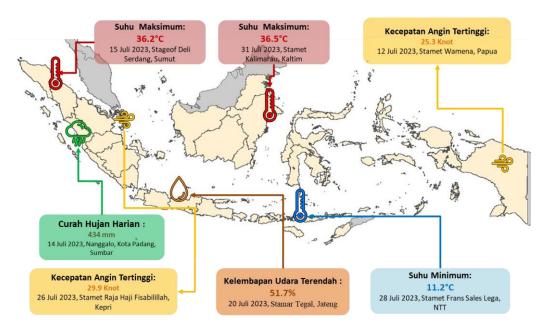
Selama bulan Juli 2023, 120 dari 4.764 titik pengamatan mengalami hujan dengan kriteria hujan ekstrem (>150 mm/hari). Kejadian curah hujan ekstrem terjadi di sebagian wilayah Indonesia, meliputi Aceh Bali, Bengkulu, Jawa Barat, Jawa Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Lampung, Maluku, Nusa Tenggara Barat, Papua, Papua Barat, Riau, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Sumatra Barat, Sumatra Selatan, Sumatra Utara. Curah hujan harian tertinggi terjadi di Nanggalo, Kota padang, Provinsi Sumatra Barat, pada tanggal 14 Juli 2023 sebesar 434 mm/hari.



Hingga 31 Juli 2023, sebanyak **85.71%** dari 4.263 total titik pengamatan mengalami **Hari Tanpa Hujan (HTH)** dengan kategori Sangat Pendek hingga Ekstrem

Panjang. Sebanyak 707 titik (19%) mengalami HTH kategori Sangat Pendek, 901 titik (24%) mengalami HTH kategori Pendek, 856 titik (23%) mengalami HTH kategori Menengah, 1.046 titik (28%) mengalami HTH kategori Panjang, 91 titik (2,49%) mengalami HTH kategori Sangat Panjang dan 48 titik (1,31%) mengalami HTH kategori Ekstrem Panjang. HTH terpanjang terjadi di Rambangaru, Kecamatan Haharu, Kabupaten Sumba Timur, NTT selama 98 hari.

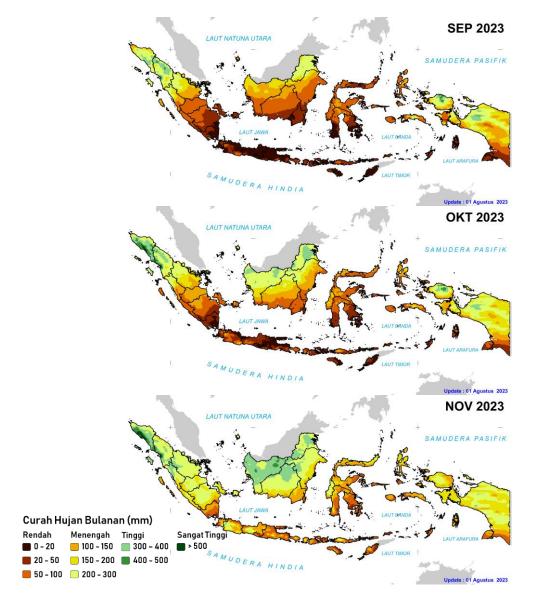
D. Informasi Iklim Ekstrem Bulan Juli 2023



Monitoring kejadian iklim ekstrem yang terjadi selama Juli 2023 di seluruh wilayah Indonesia menunjukkan kejadian curah hujan harian tertinggi sebesar 434 mm/hari yang terjadi di Nanggalo, Kota Padang Sumatera Barat, pada tanggal 14 Juli 2023. Suhu udara maksimum tertinggi 36.5°C terjadi di Stasiun Meteorologi Kalimarau, Berau Kalimantan Timur pada tanggal 31 Juli 2023. Suhu udara minimum terendah sebesar 11.2°C terjadi di Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega, Nusa Tenggara Timur pada tanggal 28 Juli 2023. Kecepatan angin harian tertinggi 29.9 Knot terjadi di Stasiun Meteorologi Raja Fii Sabilillah, Tanjung Pinang Kepulauan Riau pada tanggal 26 Juli 2023. Kelembapan udara terendah 51.7% tercatat di Stasiun Meteorologi Maritim Tegal, Jawa Tengah yang terjadi pada tanggal 20 Juli 2023.

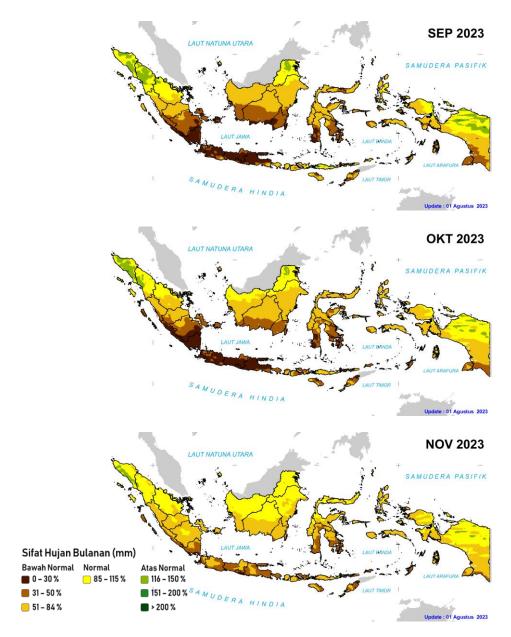
III. PREDIKSI HUJAN BULAN SEPTEMBER HINGGA NOVEMBER 2023

A. Prediksi Curah Hujan Bulan September - November 2023



Pada bulan September hingga November 2023 mendatang, wilayah Indonesia umumnya diprakirakan mengalami curah hujan kategori rendah hingga menengah. Pada bulan September 2023, sejumlah 53,73% wilayah Indonesia diprakirakan mengalami curah hujan kategori rendah (0 – 100 mm/bulan), 43,33% diprakirakan menengah (100 – 300 mm/bulan) dan 2,94% diprakirakan mengalami curah hujan kategori tinggi hingga sangat tinggi (>300 mm/bulan). Pada bulan Oktober 2023, sejumlah 37,48% wilayah Indonesia diprakirakan mengalami curah hujan kategori rendah, 55,53% diprakirakan menengah dan 6,99% diprakirakan tinggi hingga sangat tinggi. Sedangkan pada bulan November 2023, sejumlah 13,49% wilayah Indonesia diprakirakan mengalami curah hujan kategori rendah, 70,89% diprakirakan menengah dan 15,62% diprakirakan tinggi hingga sangat tinggi.

B. Prediksi Sifat Hujan Bulan September - November 2023



Pada bulan September hingga November 2023 mendatang wilayah Indonesia umumnya diprakirakan mengalami hujan yang bersifat Normal hingga Bawah Normal. Pada bulan September 2023, sejumlah 73,45% wilayah Indonesia diprakirakan mengalami hujan yang bersifat lebih kering daripada normalnya (Bawah Normal atau BN), 19,35% diprakirakan mirip dengan normalnya (Normal atau N) dan 7,21% diprakirakan lebih basah daripada normalnya (Atas Normal atau AN). Pada bulan Oktober 2023, sejumlah 72,89% wilayah Indonesia diprakirakan memiliki hujan Bawah Normal, 23,06% diprakirakan Normal dan 4,06% diprakirakan Atas Normal. Sedangkan pada bulan November 2023, sejumlah 57,56% wilayah Indonesia diprakirakan mengalami hujan bersifat Bawah Normal, 40,93% diprakirakan Normal dan 1,52% diprakirakan Atas Normal.



BIDANG ANALISIS VARIABILITAS IKLIM
PUSAT INFORMASI PERUBAHAN IKLIM
KEDEPUTIAN BIDANG KLIMATOLOGI
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA