

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



Tahun MMXXIII | No. 11 | November 2023

BULETIN INFORMASI IKLIM NOVEMBER

ANALISIS HUJAN OKTOBER 2023

PREDIKSI HUJAN DESEMBER 2023, JANUARI 2024, FEBRUARI 2024

WEB : [HTTP://WWW.BMKG.GO.ID/](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.
Dr. Indra Gustari
- Editor : Marlin Denata, S.Tr.
Tiar Maharani, M.Sc.
- Redaktur Analisis
Dan Prediksi Hujan : Fatchiyah, S.T.
Robi Muharsyah, M.Si.
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.Klim
- Redaktur Dinamika
Atmosfer dan Laut : Diah Ariefianty, S.Kom.
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.Klim
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@bmgk.go.id, pdi@bmgk.go.id atau avi@bmgk.go.id

PENGANTAR

Buletin edisi November 2023 memuat informasi tentang analisis curah hujan yang terjadi pada bulan Oktober 2023 dan prediksi hujan 3 (tiga) bulan ke depan yaitu hujan bulan Desember 2023 hingga Februari 2024. Dalam buletin ini juga dibahas analisis dinamika atmosfer dan laut serta prediksi *El Niño Southern Oscillation (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 Oktober 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 Oktober 2023, indeks ENSO (+1,74) menunjukkan ENSO pada kondisi El Nino Moderat, sedangkan indeks IOD (+1,8) menunjukkan kondisi IOD Positif dan Rata-rata anomali suhu muka laut sekitar wilayah Indonesia pada Oktober 2023 umumnya lebih dingin di perairan barat Sumatera dan relatif hangat di perairan selatan Jawa.

Prediksi hujan untuk 3 (tiga) bulan ke depan yaitu periode Desember 2023 hingga Februari 2024 disajikan pada halaman 7 s/d 9 yang memuat prediksi untuk curah hujan dan untuk sifat hujan. Pada bulan Desember 2023 hingga Januari 2024 terlihat curah hujan dengan kategori tinggi mulai mendominasi wilayah Indonesia. Meskipun demikian, dibandingkan dengan kondisi normal, wilayah Indonesia bagian Selatan menunjukkan sifat hujan di bawah normal, sementara wilayah utara menunjukkan sifat hujan di atas normal di beberapa wilayah.

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

Jakarta, November 2023
Kepala Pusat Informasi Perubahan Iklim

TTD

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

DAFTAR ISI

PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
I. RINGKASAN	1
II. ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER–LAUT SERTA HUJAN BULAN OKTOBER 2023...	2
A. Analisis Dinamika Atmosfer dan Laut bulan Oktober 2023.....	2
B. Analisis Curah Hujan Bulan Oktober 2023.....	3
C. Monitoring Hujan Ekstrem dan Hari Tanpa Hujan Bulan Oktober 2023.....	4
D. Informasi Iklim Ekstrem Bulan Oktober 2023.....	5
III. PREDIKSI HUJAN BULAN DESEMBER 2023 HINGGA FEBRUARI 2024	6
A. Prediksi Curah Hujan Bulan Desember 2023 - Februari 2024.....	6
B. Prediksi Sifat Hujan Bulan Desember 2023 - Februari 2024.....	7

I. RINGKASAN

Hasil monitoring dinamika atmosfer dan laut pada bulan Oktober 2023 menunjukkan bahwa indeks ENSO (anomali suhu muka laut pada wilayah Nino 3.4) bernilai **+1,74°C** yang mengindikasikan terjadinya kondisi El Nino Moderat. Sementara itu, Indeks Dipole Mode bernilai **+1,8°C** yang menunjukkan kondisi **IOD Positif**. Rata-rata anomali suhu muka laut sekitar wilayah Indonesia pada Oktober 2023 umumnya lebih dingin di perairan barat Sumatera dan relatif lebih hangat di perairan selatan Jawa.

Pada bulan Oktober 2023, sejumlah 41,16% wilayah Indonesia mengalami curah hujan kategori rendah, 49,05% kategori menengah dan 9,79% kategori tinggi hingga sangat tinggi. Sedangkan jika ditinjau dari sifat hujan, 73,21% wilayah Indonesia mengalami sifat hujan Bawah Normal (BN), 13,89% mengalami sifat hujan Normal (N) dan 12,9% mengalami sifat hujan Atas Normal (AN).

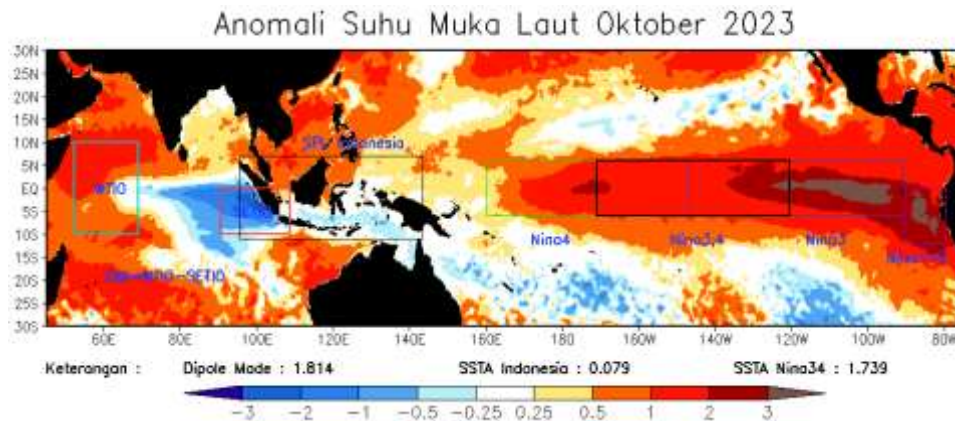
Selama bulan Oktober 2023, terdapat 21 pos atau stasiun dari 4.879 titik pengamatan mengalami hujan kriteria hujan ekstrem (>150 mm/hari). Kejadian curah hujan ekstrem terjadi di Aceh, Sumatera Utara, Riau, Bengkulu, Jawa Timur, Kalimantan Selatan dan Sulawesi Barat.

Hingga 31 Oktober 2023, sebanyak **84%** dari 4.280 total titik pengamatan mengalami **Hari Tanpa Hujan (HTH)** dengan kategori Sangat Pendek hingga Ekstrem Panjang. Sebanyak 1287 titik (30%) mengalami HTH kategori Sangat Pendek, 851 titik (20%) mengalami HTH kategori Pendek, 364 titik (9%) mengalami HTH kategori Menengah, 144 titik (3%) mengalami HTH kategori Panjang, 292 titik (7%) mengalami HTH kategori Sangat Panjang dan 674 titik (16%) mengalami HTH kategori Ekstrem Panjang. **HTH terpanjang** terjadi selama **187 hari** di **Sumba Timur** dan **Rote Ndao**, Provinsi **Nusa Tenggara Timur**.

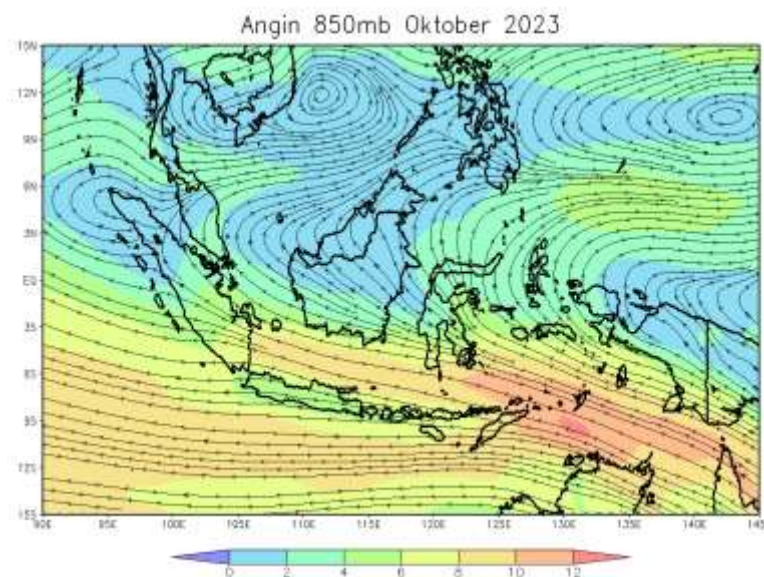
Monitoring kejadian iklim ekstrem yang terjadi selama **Oktober 2023** di seluruh wilayah Indonesia menunjukkan kejadian **curah hujan harian tertinggi** sebesar **200 mm/hari** yang terjadi di Bukit Tujuh, Sumatra Utara pada tanggal 30 Oktober 2023. **Suhu udara maksimum** tertinggi **39.4°C** terjadi di Stasiun Meteorologi Jatiwangi, Jawa Barat pada tanggal 29 Oktober 2023 dan di Balai Besar Wilayah 2, Ciputat, Banten pada tanggal 16 Oktober 2023. **Suhu udara minimum** terendah sebesar **9.6°C** terjadi di Stasiun Meteorologi Wamena Jaya Wijaya, Papua Pegunungan pada tanggal 25 Oktober 2023. **Kecepatan angin harian tertinggi 33 Knot** terjadi di Stasiun Meteorologi Sultan Iskandar Muda, Aceh pada tanggal 22 Oktober 2023. **Kelembapan udara** terendah **46.75%** tercatat di Stasiun Meteorologi Ahmad Yani, Jawa Tengah yang terjadi pada tanggal 15 Oktober 2023.

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

A. Analisis Dinamika Atmosfer dan Laut bulan Oktober 2023

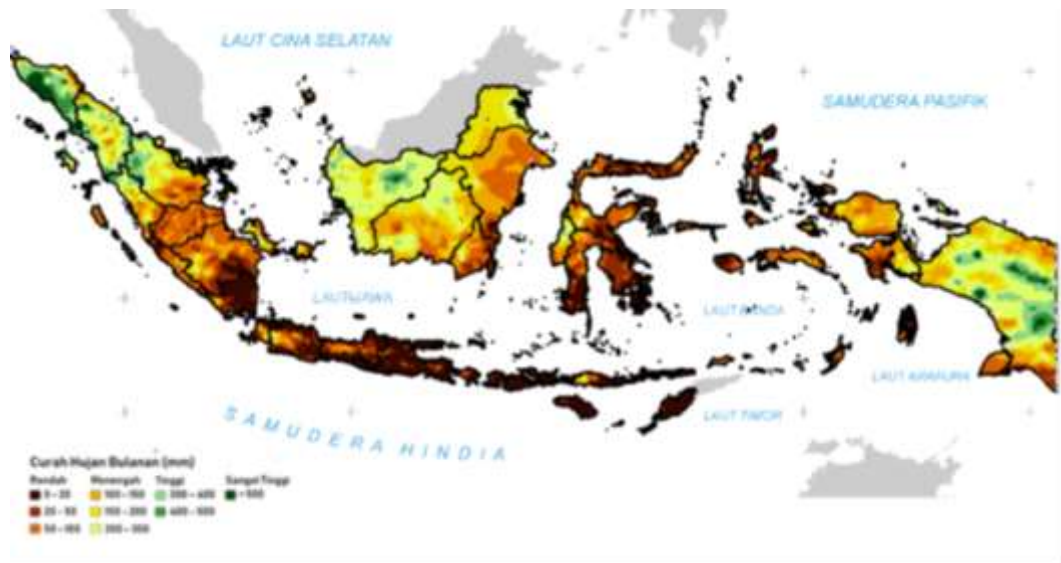


Anomali suhu muka laut (SST) di wilayah Samudera Hindia pada bulan Oktober 2023 terpantau menunjukkan kondisi **IOD Positif**, dengan Indeks (**IOD**) yang bernilai **+1,8°C**. Anomali suhu muka Laut (SST) di wilayah Nino3.4 menunjukkan kondisi **El Nino Moderat** dengan **Indeks Nino3.4** bernilai **+1,74°C**. Kondisi rata-rata anomali suhu muka laut sekitar wilayah Indonesia umumnya suhu muka laut yang lebih dingin terjadi di perairan sekitar Sumatra dan suhu muka laut hangat di selatan Jawa.



Pola Angin pada ketinggian lapisan 850 mb pada bulan Oktober 2023 di wilayah Indonesia umumnya masih **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 Oktober 2023



Pada bulan Oktober 2023, umumnya wilayah Indonesia mengalami curah hujan kategori menengah yakni sejumlah 49,05%. Adapun wilayah lainnya sejumlah 41,16% mengalami curah hujan kategori rendah dan 2,43% mengalami curah hujan kategori tinggi hingga sangat tinggi.



Berdasarkan analisis sifat hujan bulan Oktober 2023, umumnya wilayah Indonesia mengalami hujan yang sifatnya lebih kering dari normalnya (Bawah Normal atau BN) yaitu sejumlah 73,21%. Adapun wilayah lainnya mengalami sifat hujan normal (Normal atau N), yakni sejumlah 13,89% dan sisanya sejumlah 12,90% mengalami hujan yang bersifat lebih basah daripada normalnya (Atas Normal atau AN)

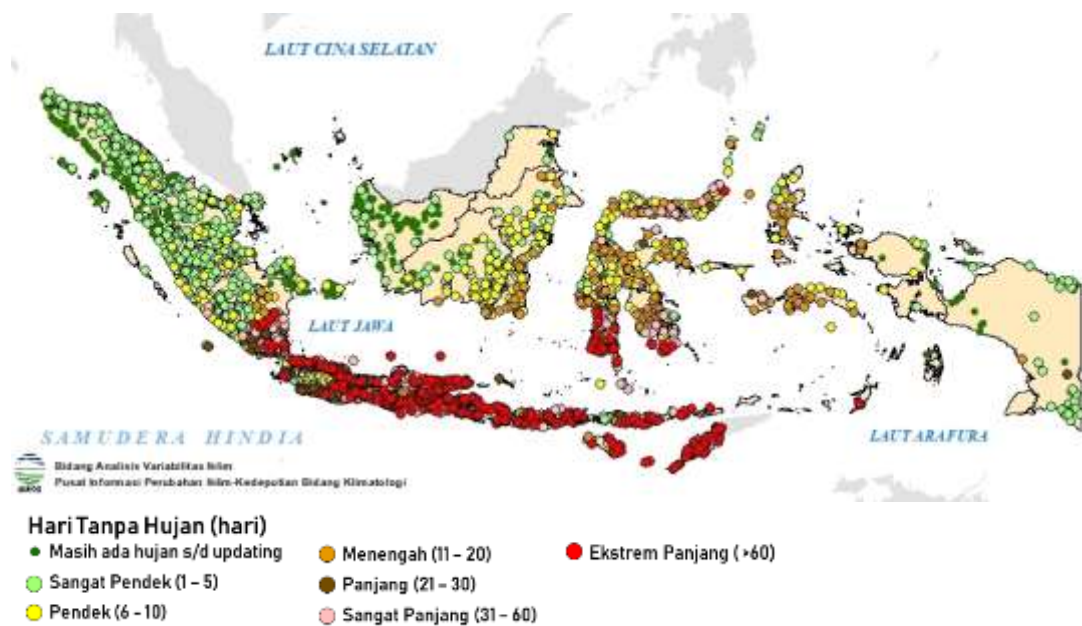
C. Monitoring Curah Hujan Ekstrem dan Hari Tanpa Hujan Oktober 2023

C.1. Monitoring Curah Hujan Ekstrem bulan Oktober 2023



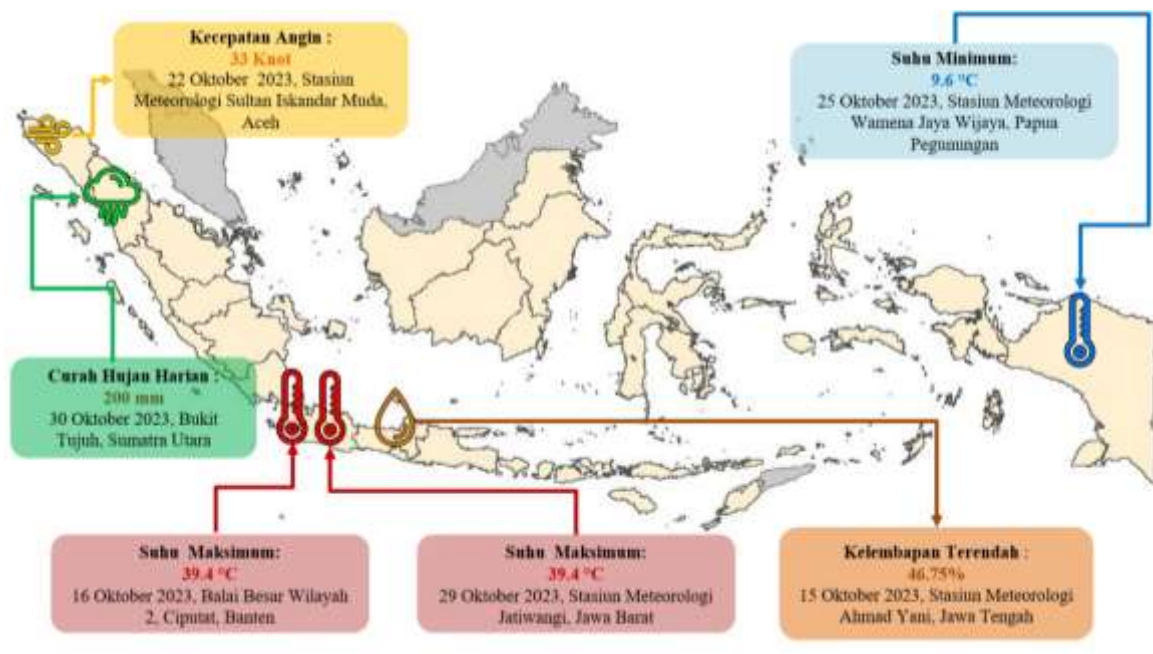
Selama bulan Oktober 2023, terdapat 21 pos atau stasiun dari 4.879 titik pengamatan mengalami hujan kriteria hujan ekstrem (>150 mm/hari). Kejadian curah hujan ekstrem terjadi di Aceh, Sumatera Utara, Riau, Bengkulu, Jawa Timur, Kalimantan Selatan dan Sulawesi Barat. Curah hujan ekstrem harian tertinggi terjadi di Bukit Tujuh Sumatera Utara pada 30 Oktober 2023 sebesar 200 mm/hari.

C.2. Monitoring Hari Tanpa Hujan bulan Oktober 2023



Hasil monitoring **Hari Tanpa Hujan (HTH)** hingga hingga 31 Oktober 2023, sebanyak **84%** dari 4.280 total titik pengamatan mengalami HTH dengan kategori Sangat Pendek hingga Ekstrem Panjang. Sebanyak 1287 titik (30%) mengalami HTH kategori Sangat Pendek, 851 titik (20%) mengalami HTH kategori Pendek, 364 titik (9%) mengalami HTH kategori Menengah, 144 titik (3%) mengalami HTH kategori Panjang, 292 titik (7%) mengalami HTH kategori Sangat Panjang dan 674 titik (16%) mengalami HTH kategori Ekstrem Panjang. **HTH terpanjang** terjadi di Kabupaten **Sumba Timur** dan **Rote Ndao**, Provinsi **Nusa Tenggara Timur** selama **187 hari**.

D. Informasi Iklim Ekstrem Bulan Oktober 2023



Monitoring kejadian iklim ekstrem yang terjadi selama **Oktober 2023** di seluruh wilayah Indonesia menunjukkan kejadian **curah hujan harian tertinggi** sebesar **200 mm/hari** yang terjadi di Bukit Tujuh, Sumatra Utara pada tanggal 30 Oktober 2023. **Suhu udara maksimum** tertinggi **39.4°C** terjadi di Stasiun Meteorologi Jatiwangi, Jawa Barat pada tanggal 29 Oktober 2023 dan di Balai Besar Wilayah 2, Ciputat, Banten pada tanggal 16 Oktober 2023. **Suhu udara minimum** terendah sebesar **9.6°C** terjadi di Stasiun Meteorologi Wamena Jaya Wijaya, Papua Pegunungan pada tanggal 25 Oktober 2023. **Kecepatan angin harian tertinggi 33 Knot** terjadi di Stasiun Meteorologi Sultan Iskandar Muda, Aceh pada tanggal 22 Oktober 2023. **Kelembapan udara** terendah **46.75%** tercatat di Stasiun Meteorologi Ahmad Yani, Jawa Tengah yang terjadi pada tanggal 15 Oktober 2023.

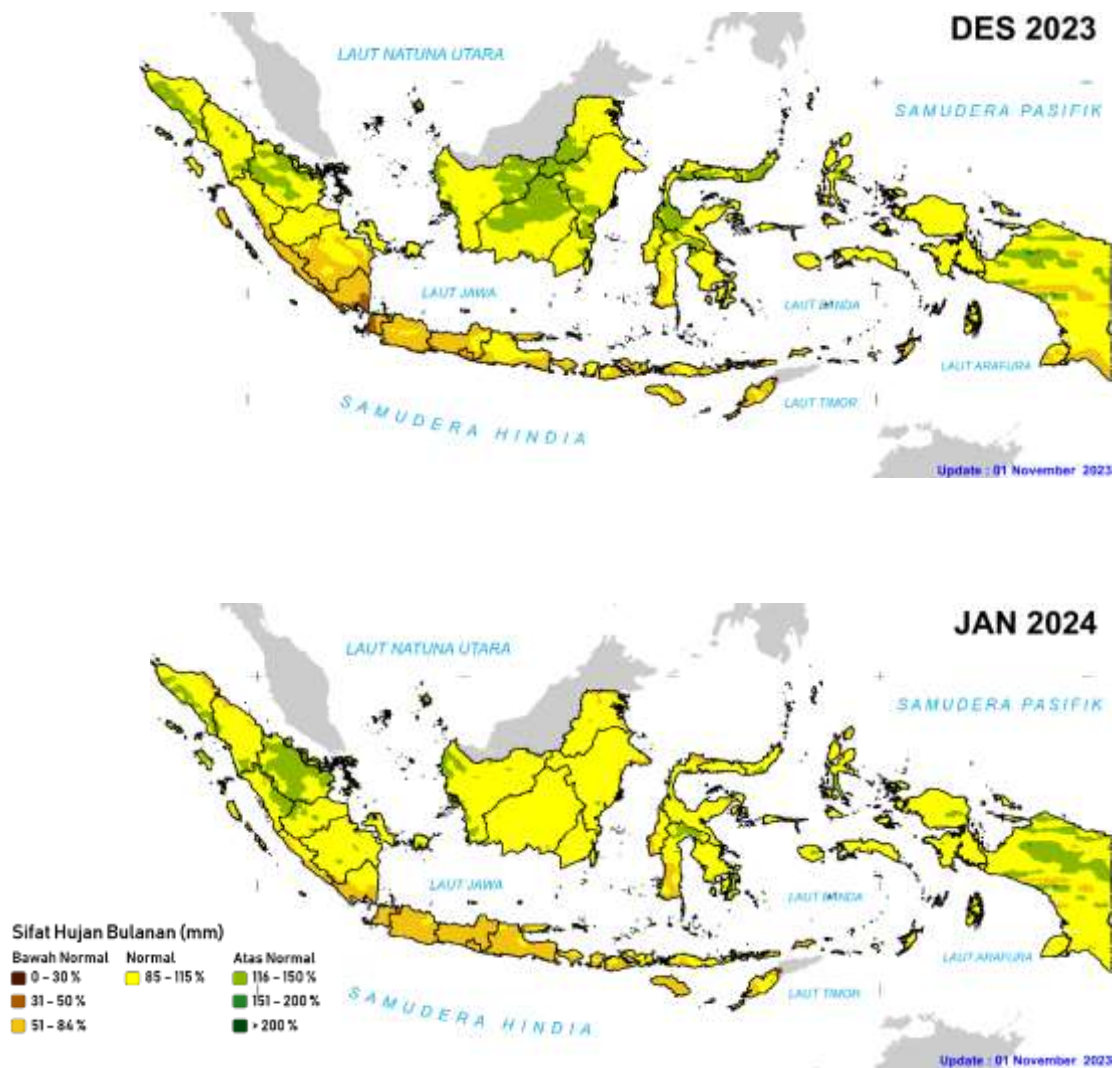
III. PREDIKSI HUJAN BULAN DESEMBER 2023 HINGGA FEBRUARI 2024

A. Prediksi Curah Hujan Bulan Desember 2023 - Februari 2024



Pada bulan Desember 2023 hingga Februari 2024 mendatang, wilayah Indonesia umumnya diperkirakan mengalami curah hujan kategori menengah hingga tinggi. Pada bulan Desember 2023, sejumlah 0,66% wilayah Indonesia diperkirakan mengalami curah hujan kategori rendah (0 – 100 mm/bulan), 59,40% diperkirakan menengah (100 – 300 mm/bulan) dan **39,94% diperkirakan mengalami curah hujan kategori tinggi hingga sangat tinggi (>300 mm/bulan)**. Pada bulan Januari 2024, sejumlah 0,42% wilayah Indonesia diperkirakan mengalami curah hujan kategori rendah, 66,18% diperkirakan menengah dan **33,40% diperkirakan tinggi hingga sangat tinggi**. Sedangkan pada bulan Februari 2024, sejumlah 1,77% wilayah Indonesia diperkirakan mengalami curah hujan kategori rendah, 64,20% diperkirakan menengah dan **34,03% diperkirakan tinggi hingga sangat tinggi**.

B. Prediksi Sifat Hujan Bulan Desember 2023 - Februari 2024





Pada bulan Desember 2023 hingga Januari 2024 mendatang wilayah Indonesia umumnya diperkirakan mengalami hujan yang bersifat Bawah Normal hingga Atas Normal. Pada bulan Desember 2023, sejumlah 18,75% wilayah Indonesia diperkirakan mengalami hujan yang bersifat lebih kering daripada normalnya (Bawah Normal atau BN), 62,33% diperkirakan mirip dengan normalnya (Normal atau N) dan 18,92% diperkirakan lebih basah daripada normalnya (Atas Normal atau AN). Pada bulan Januari 2024, sejumlah 13,41% wilayah Indonesia diperkirakan memiliki hujan Bawah Normal, 73,44% diperkirakan Normal dan 13,15% diperkirakan Atas Normal. Sedangkan pada bulan Februari 2024, sejumlah 5,59% wilayah Indonesia diperkirakan mengalami hujan bersifat Bawah Normal, 53,84% diperkirakan Normal dan 40,57% diperkirakan Atas Normal.



BMKG

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