



ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER-LAUT; ANALISIS & PREDIKSI CURAH HUJAN

UPDATE
DASARIAN III MEI 2024

BIDANG ANALISIS VARIABILITAS IKLIM

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

1. Status dan Prediksi ENSO serta IOD

- Analisis Suhu *Subsurface* Samudera Pasifik;
- Analisis dan Prediksi SST;
- Prediksi ENSO dan IOD;

2. Analisis dan Prediksi Monsun

- Analisis dan Prediksi Angin 850 mb;
- Analisis dan Prediksi Monsun;

3. Analisis OLR

4. Analisis dan Prediksi MJO

5. Analisis dan Prediksi SST Perairan Indonesia

6. Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH)

7. Analisis dan Prediksi Suhu Udara Permukaan

8. Monitoring dan Prediksi Hari Tanpa Hujan (HTH)

9. Peringatan Dini Kekeringan Meteorologis dan Curah Hujan Tinggi

10. Analisis Curah Hujan

11. Analisis Perkembangan Musim

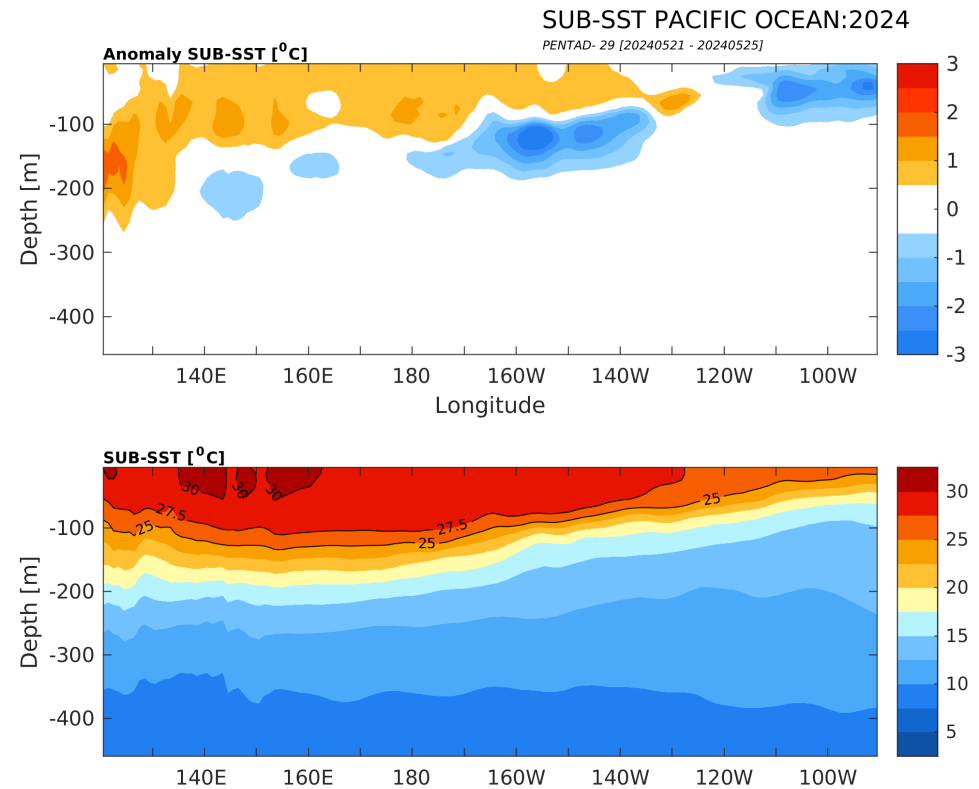
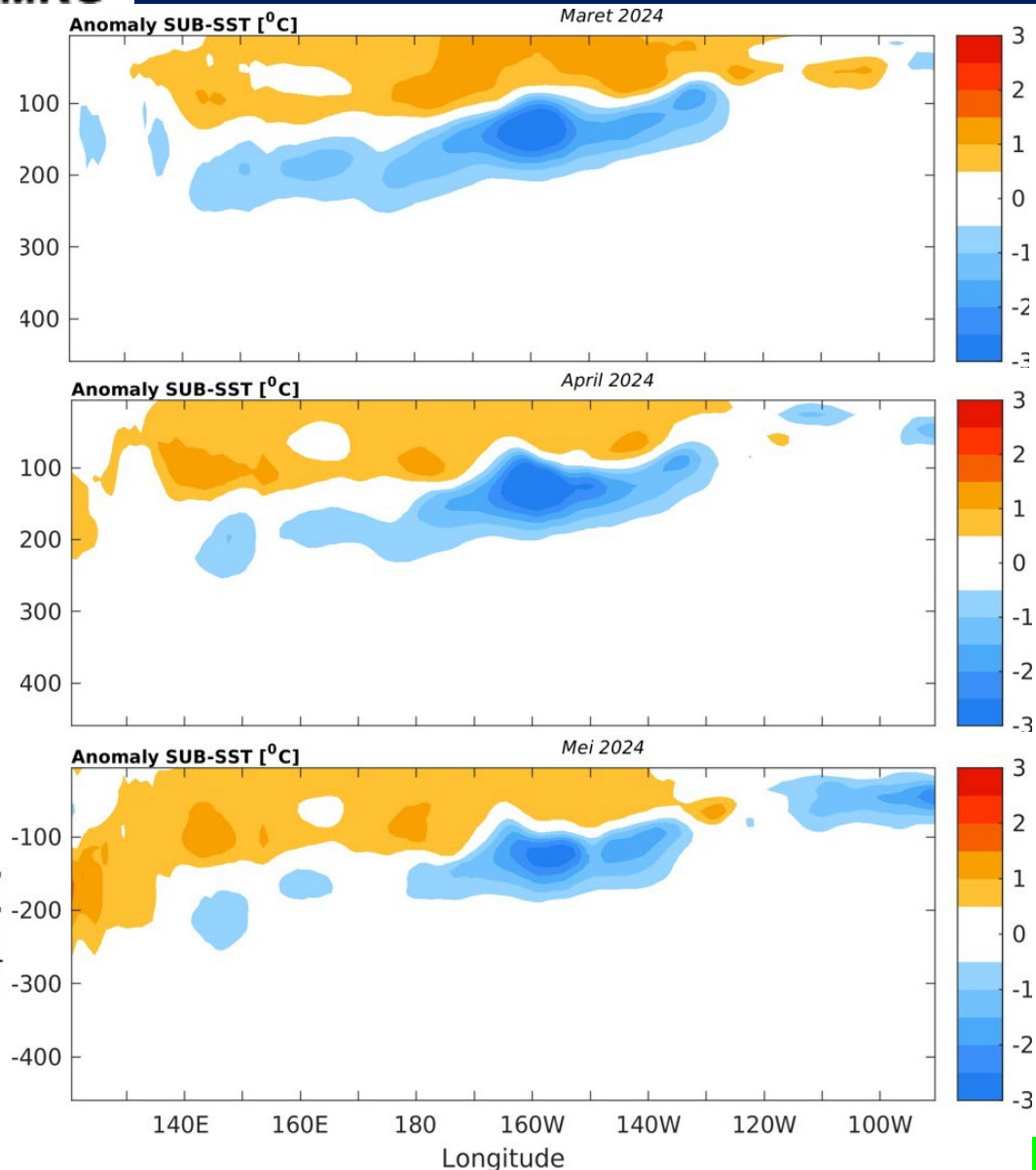
12. Prediksi dan Peluang Curah Hujan

13. Kesimpulan

Status dan Prediksi ENSO serta IOD

ANOMALI SUHU SUBSURFACE SAMUDERA PASIFIK

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN III MEI 2024)



Source: TAO (<https://www.pmel.noaa.gov/tao/>)

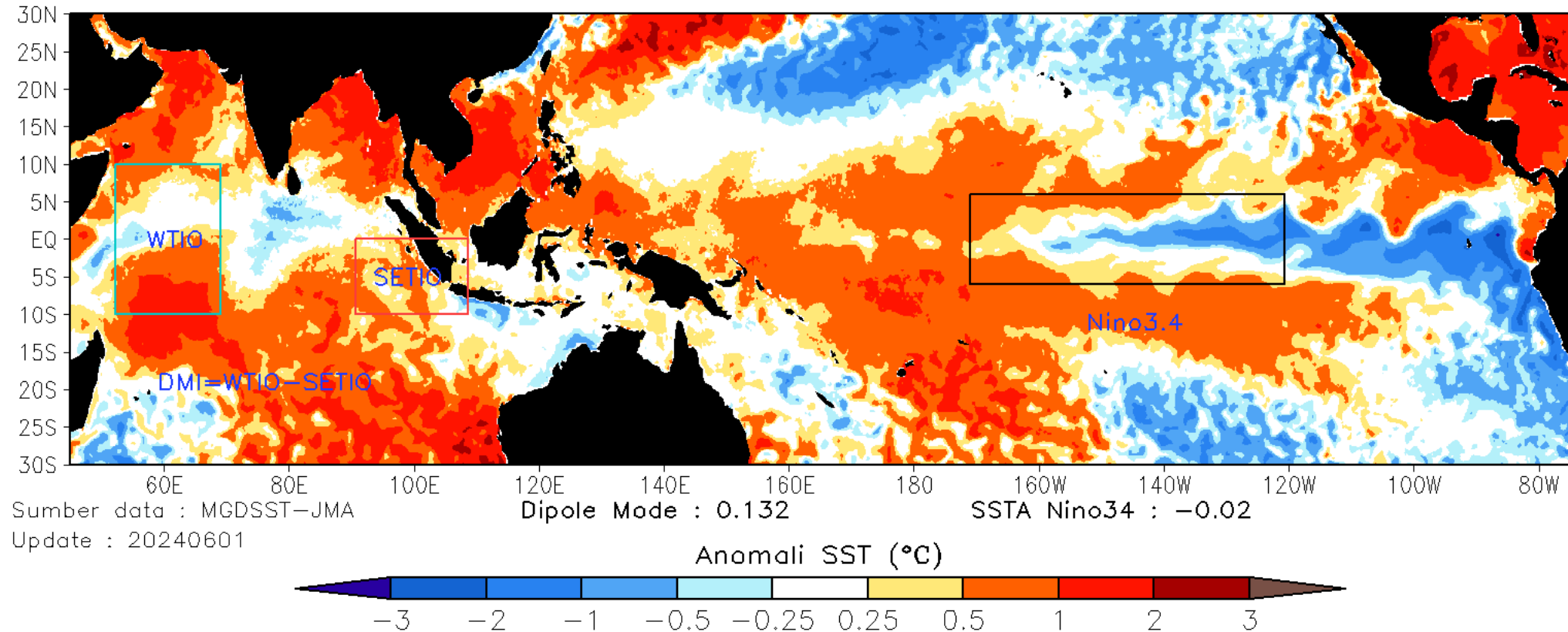
climatology period: 1991-2020

PUSPIPER - BMKG

Evolusi suhu bawah permukaan laut (100-300 m) di samudera pasifik bagian barat dan tengah menunjukkan anomali negatif (suhu dingin = biru) sudah mulai bergerak ke pasifik tengah sejak Dasarian III April 2024, pergerakan anomali dingin ini menunjukkan transisi ke kondisi netral.

ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT

Anomali Suhu Muka Laut Dasarian III Mei 2024

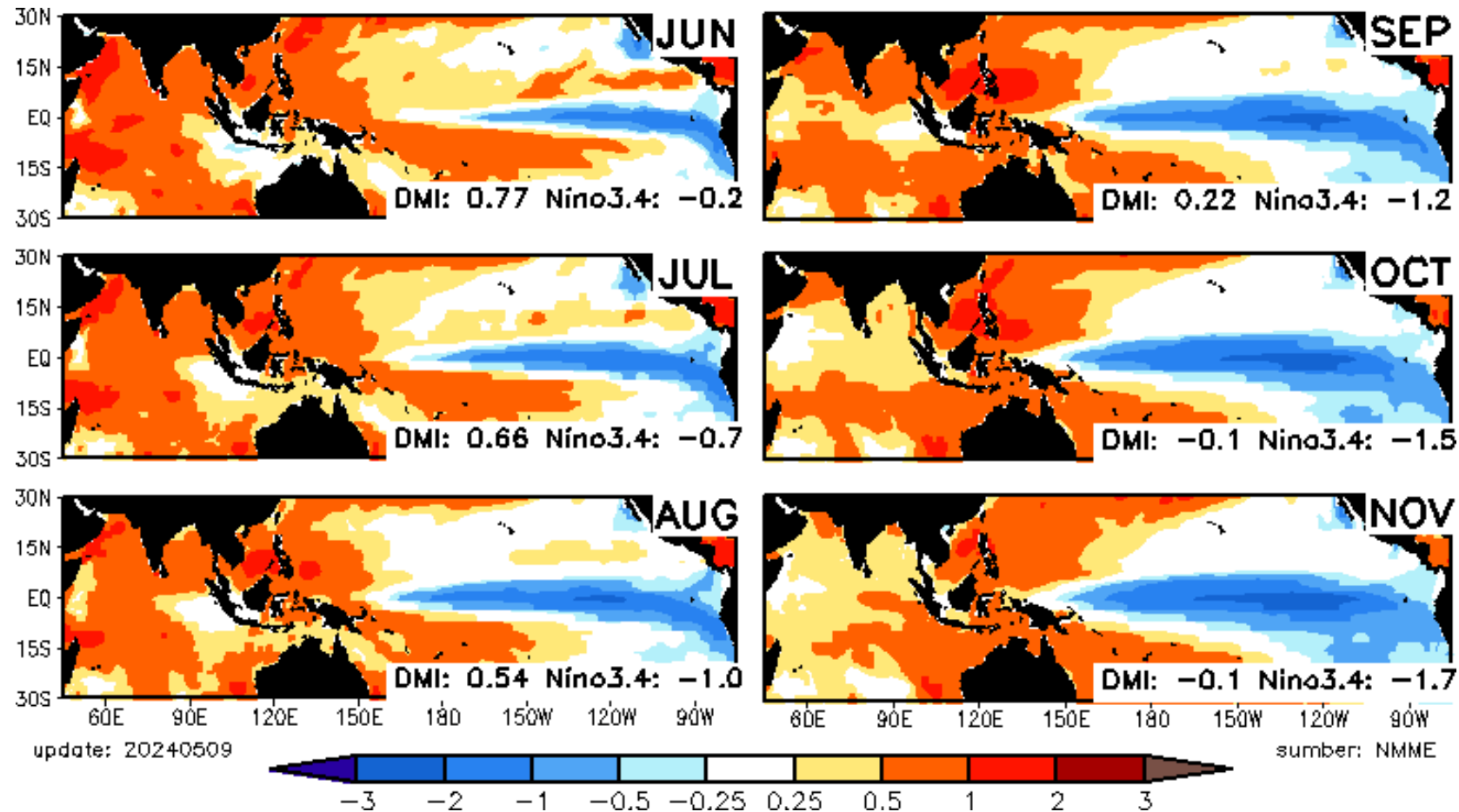


Indeks Dipole Mode: +0.13; Indeks Nino3.4: -0.02

Anomali SST di Samudra Hindia menunjukkan kondisi *Indian Ocean Dipole* (IOD) netral (indeks +0.13). Anomali SST di Nino3.4 menunjukkan ENSO netral (indeks -0.02) kondisi ini menunjukkan indikasi fenomena El Nino 2023/2024 akan segera berakhir dan beralih menuju fase ENSO Netral.

PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST

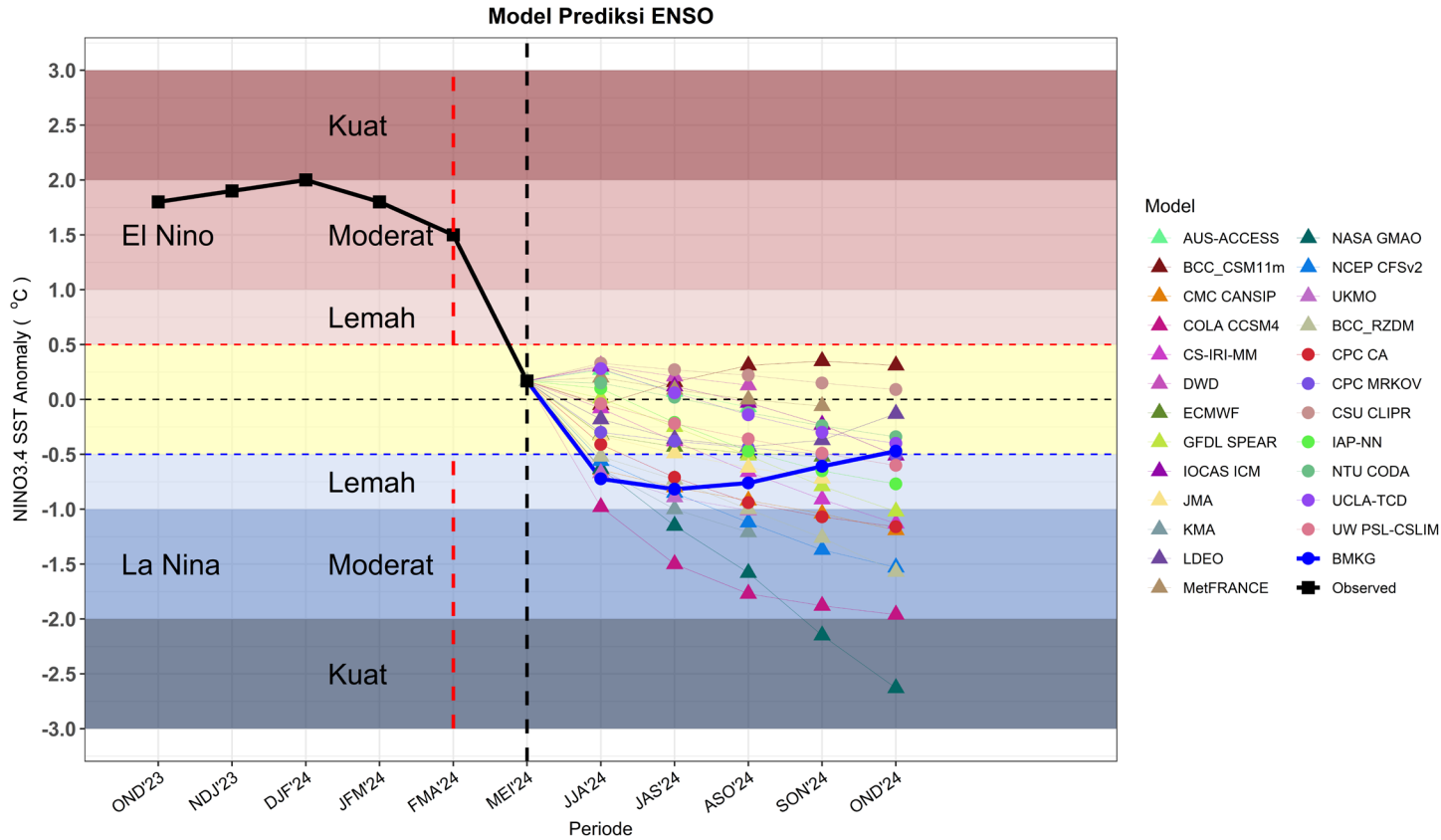
(PEMUTAKHIRAN MEI 2024)



- ❑ Anomali SST Pasifik di Wilayah Niño 3.4 menunjukkan kondisi netral hingga anomali negative (biru= dingin), indeks ENSO terus menurun secara gradual pada anomali negatif mulai Juni 2024.
- ❑ Anomali SST Wilayah Samudra Hindia bagian timur diprediksi hangat hingga Agustus 2024. Indian Ocean Dipole diprediksi pada kisaran Netral sampai Positif mulai September 2024.

ANALISIS & PREDIKSI ENSO

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN III MEI 2024)



□ Indeks ENSO bulan Mei 2024 adalah sebesar 0.168 (Netral)

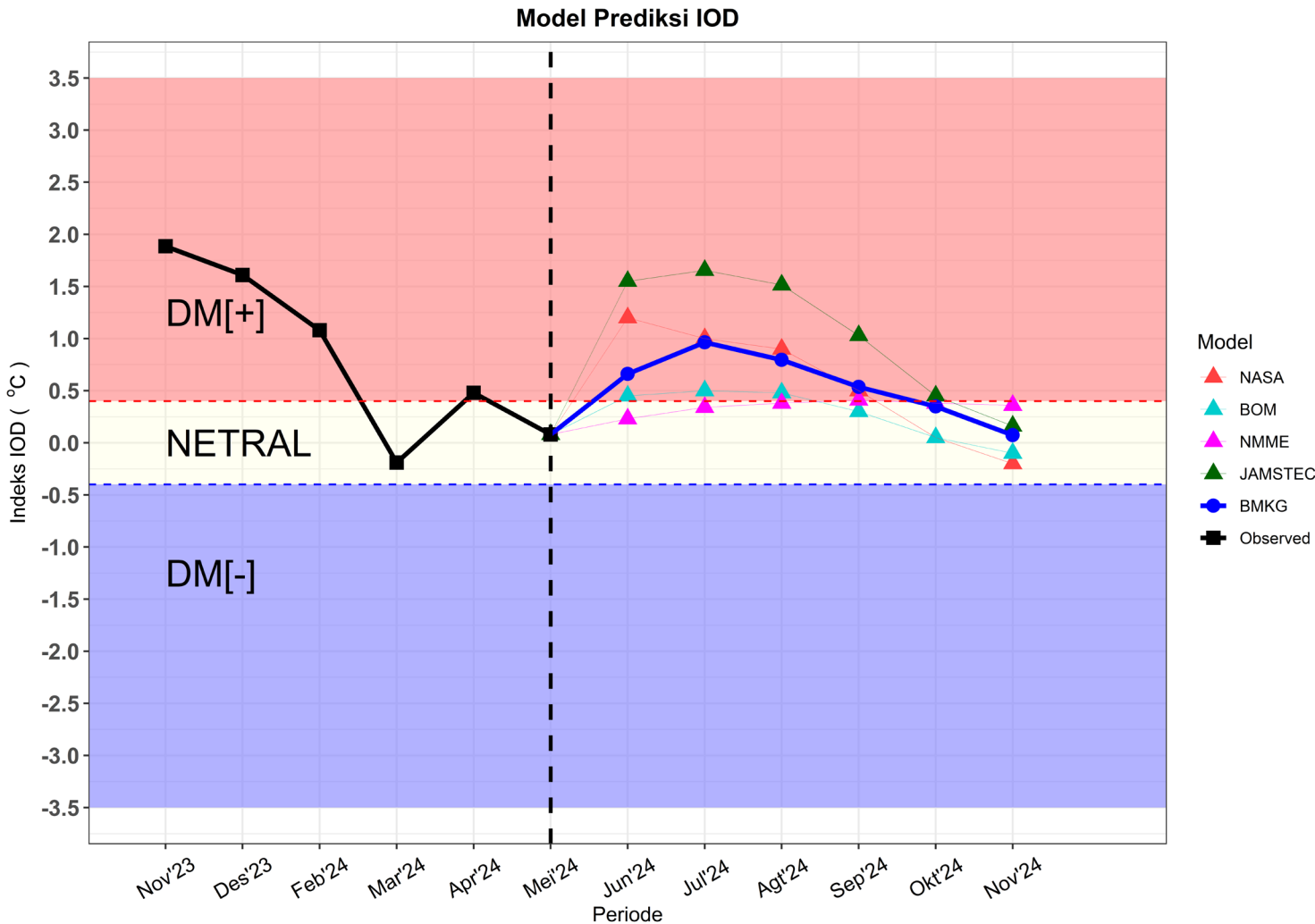
□ BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediksi kondisi **Netral** berlain menuju **La Nina** mulai periode Juni-Juli-Agustus (JJA) 2024.

Prediksi ENSO BMKG

JJA'24	JAS'24	ASO'24	SON'24	OND'24
-0.72	-0.82	-0.76	-0.61	-0.47

ANALISIS & PREDIKSI IOD

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN III MEI 2024)



□ Indeks IOD bulan Mei 2024 adalah sebesar **0.08** (Netral)

□ BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediksi **IOD Positif** akan berlangsung Juni hingga September 2024 dan kembali Netral hingga akhir tahun 2024.

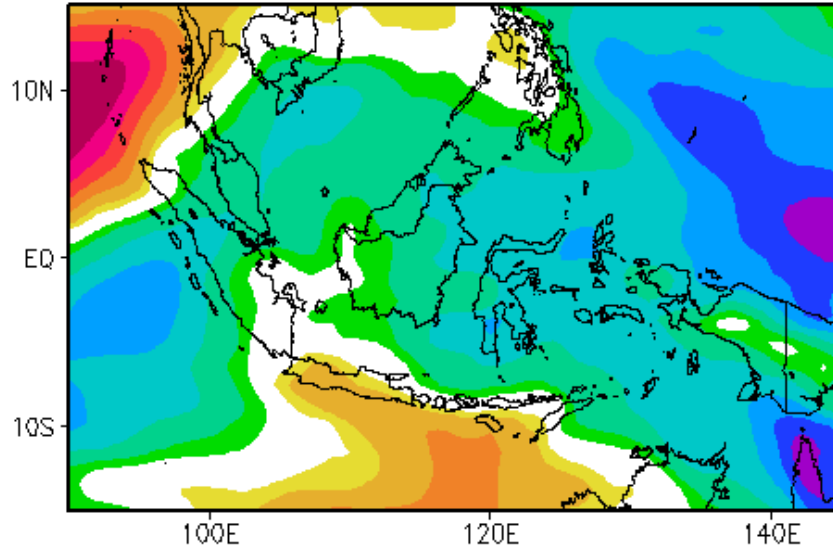
Prediksi IOD BMKG

JUN'24	JUL'24	AGT'24	SEP'24	OKT'24	NOV'24
0.60	0.90	0.75	0.53	0.35	0.07

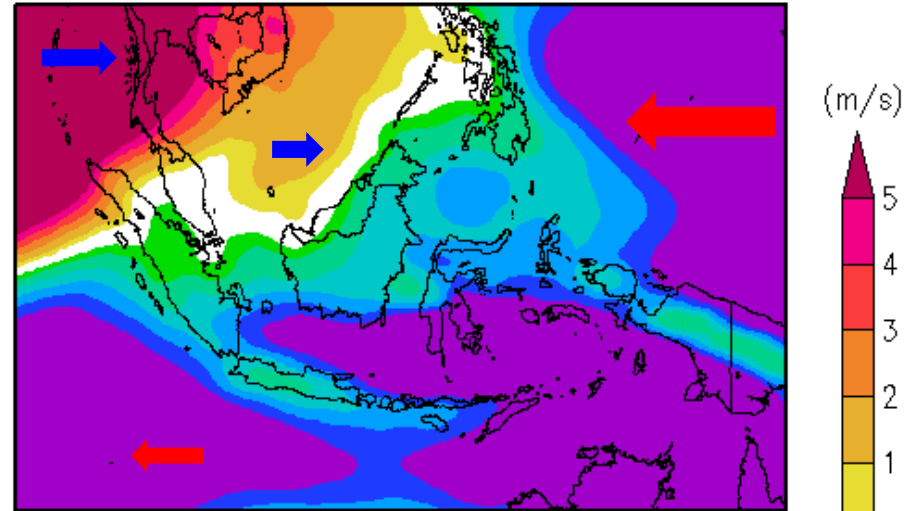
Analisis dan Prediksi Monsun

ANALISIS ANGIN ZONAL LAPISAN 850 MB

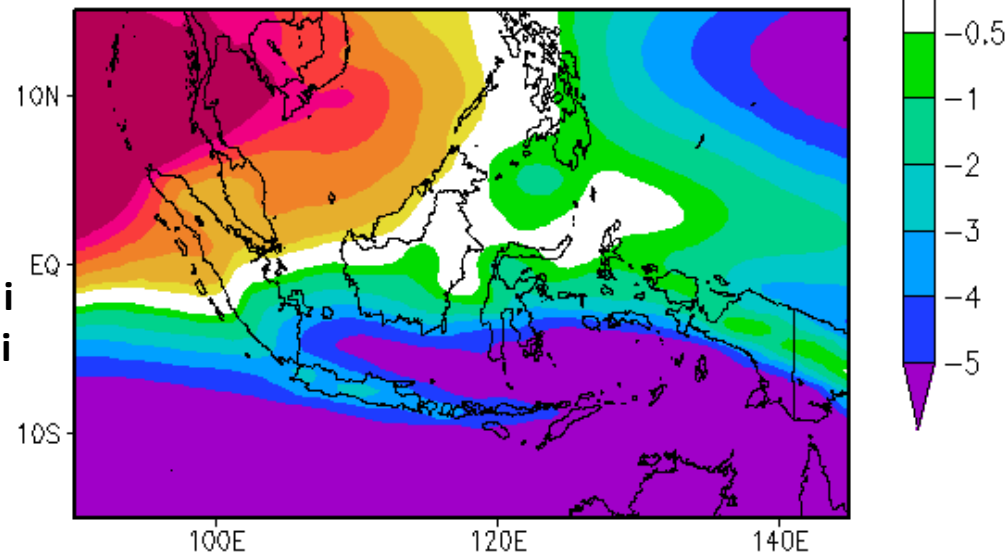
Anomali Angin Zonal 850mb Dasarian III Mei 2024



Angin Zonal 850mb Dasarian III Mei 2024



Normal Angin Zonal 850mb Dasarian III Mei

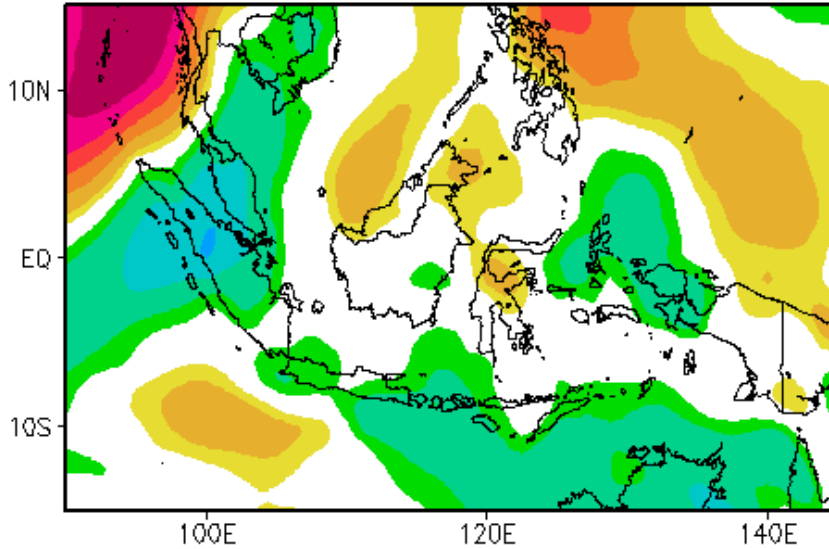


Pola Angin Zonal (Timur-Barat):

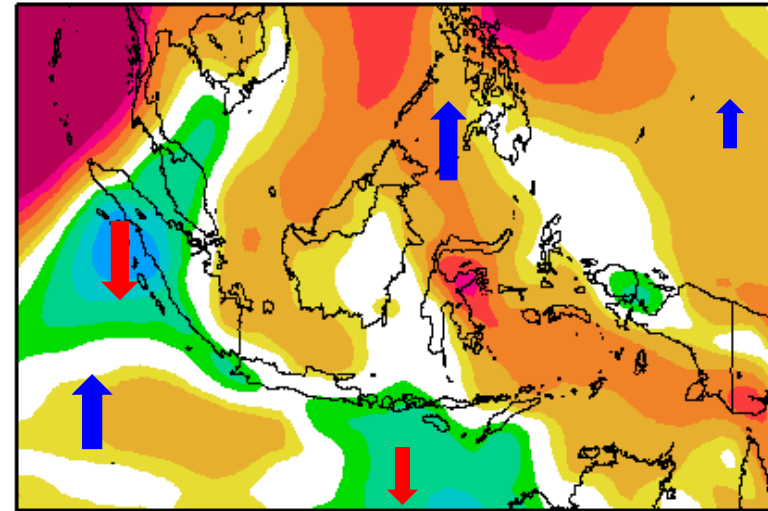
- Angin timuran dominan di sebagian besar wilayah Indonesia. Angin baratan terlihat di sekitar Sumatera bagian utara.
- Dibandingkan klimatologisnya, angin timuran lebih kuat di sebagian besar Indonesia. Sementara itu, angin timuran di Jawa lebih lemah daripada klimatologisnya.

ANALISIS ANGIN MERIDIONAL LAPISAN 850 MB

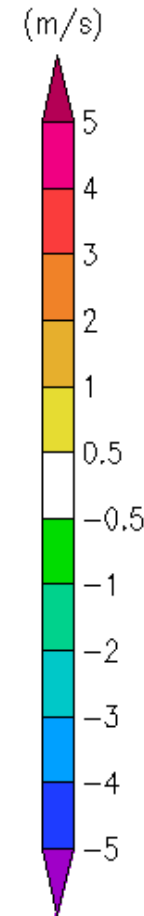
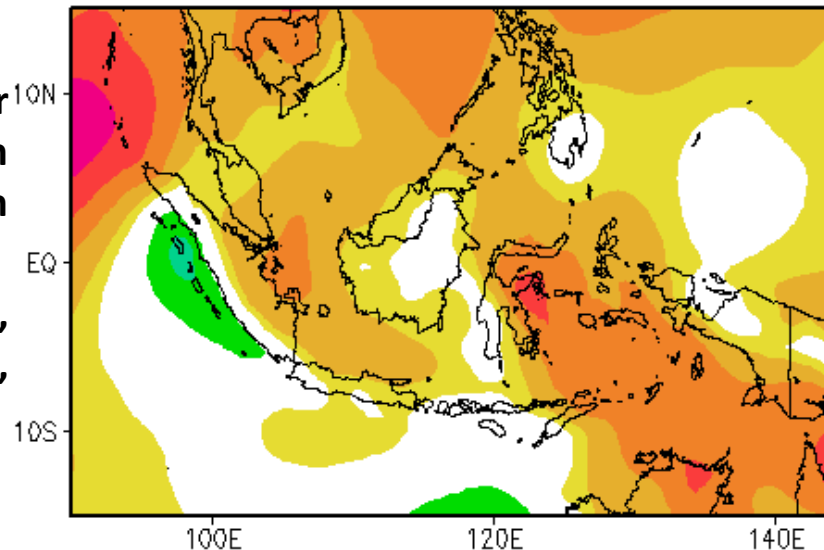
Anomali Angin Meridional 850mb Dasarian III Mei 2024



Angin Meridional 850mb Dasarian III Mei 2024



Normal Angin Meridional 850mb Dasarian III Mei



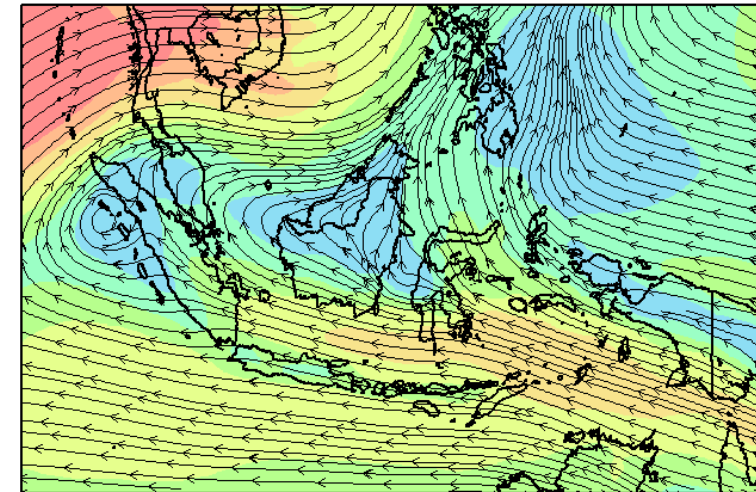
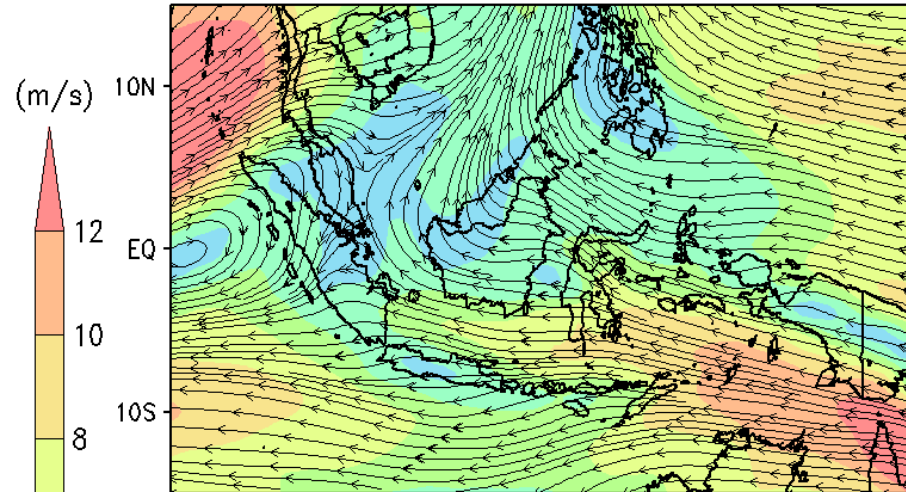
Pola angin meridional (Utara-Selatan):

- Angin dari selatan dominan di sebagian besar Indonesia. Pada wilayah lain seperti sebagian Sumatera, Jawa bagian timur, Bali, NTB, dan Papua bagian utara, angin dominan dari utara.
- Dibandingkan dengan klimatologisnya, angin dari selatan umumnya relatif lebih lemah, sedangkan angin dari utara relatif lebih kuat.

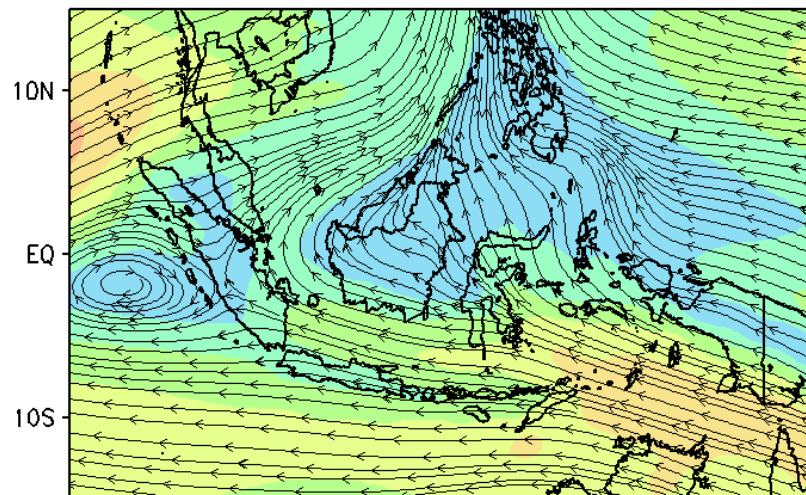
ANALISIS & PREDIKSI ANGIN DASARIAN LAPISAN 850 MB

Angin 850mb Dasarian III Mei 2024

Prediksi Angin 850mb Dasarian I Juni 2024



Normal Angin 850mb Dasarian III Mei



100E 120E 140E

❖ Analisis Dasarian III Mei 2024

Aliran masa udara didominasi angin timuran. Streamline angin daerah pertemuan angin (konvergensi) dan belokan angin terlihat di sekitar Sumatera bagian tengah. Pusat tekanan rendah terlihat di perairan barat Sumatera.

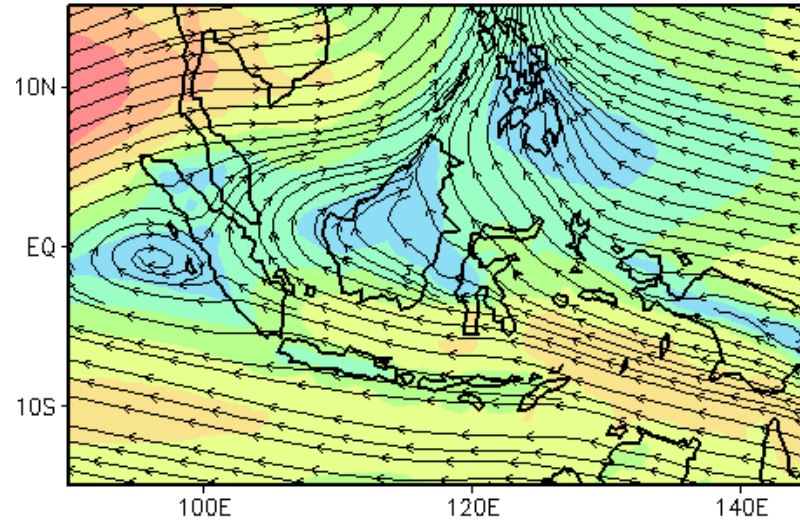
❖ Prediksi Dasarian I Juni 2024

Angin dari timur diprediksi mendominasi wilayah Indonesia. Belokan angin di prediksi di sekitar Sumatera bagian utara dan Kalimantan.

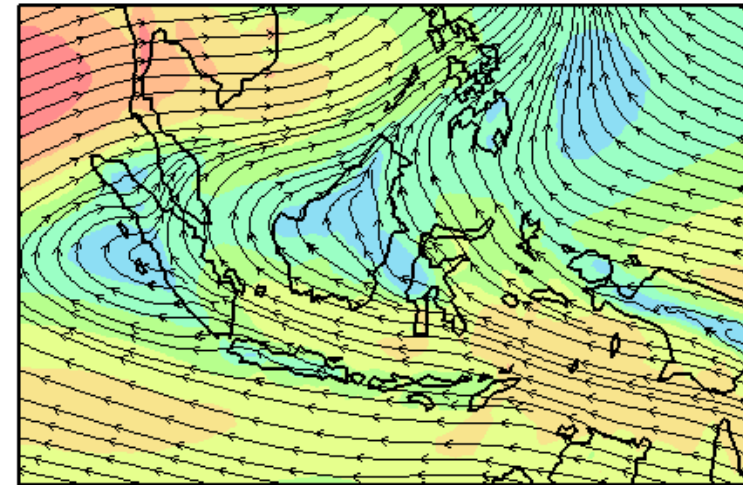
PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 MB

(SUMBER: ECMWF)

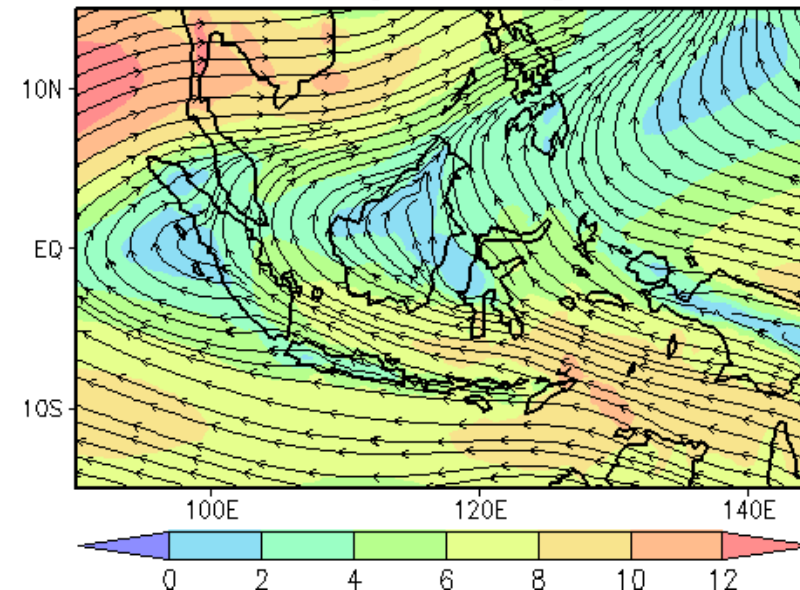
Prediksi Angin 850mb Juni 2024



Prediksi Angin 850mb Juli 2024



Prediksi Angin 850mb Agustus 2024

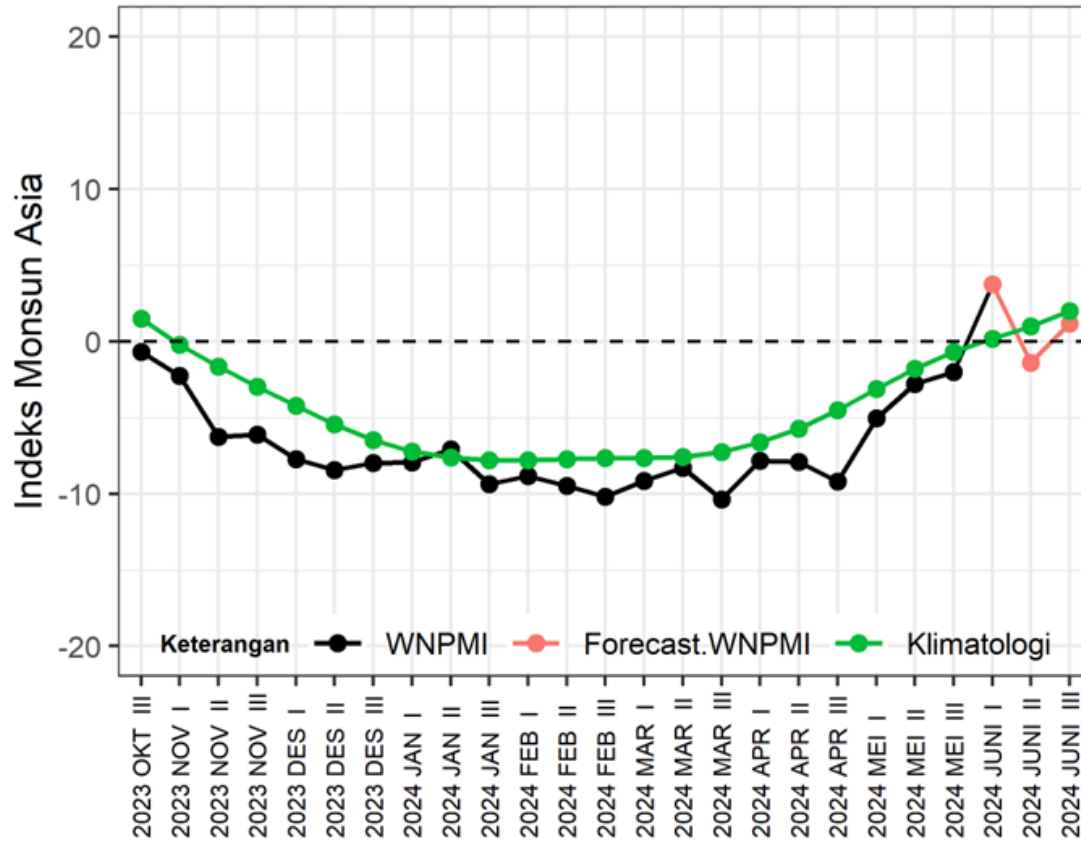


Prediksi Angin Bulanan pada Juni - Agustus 2024

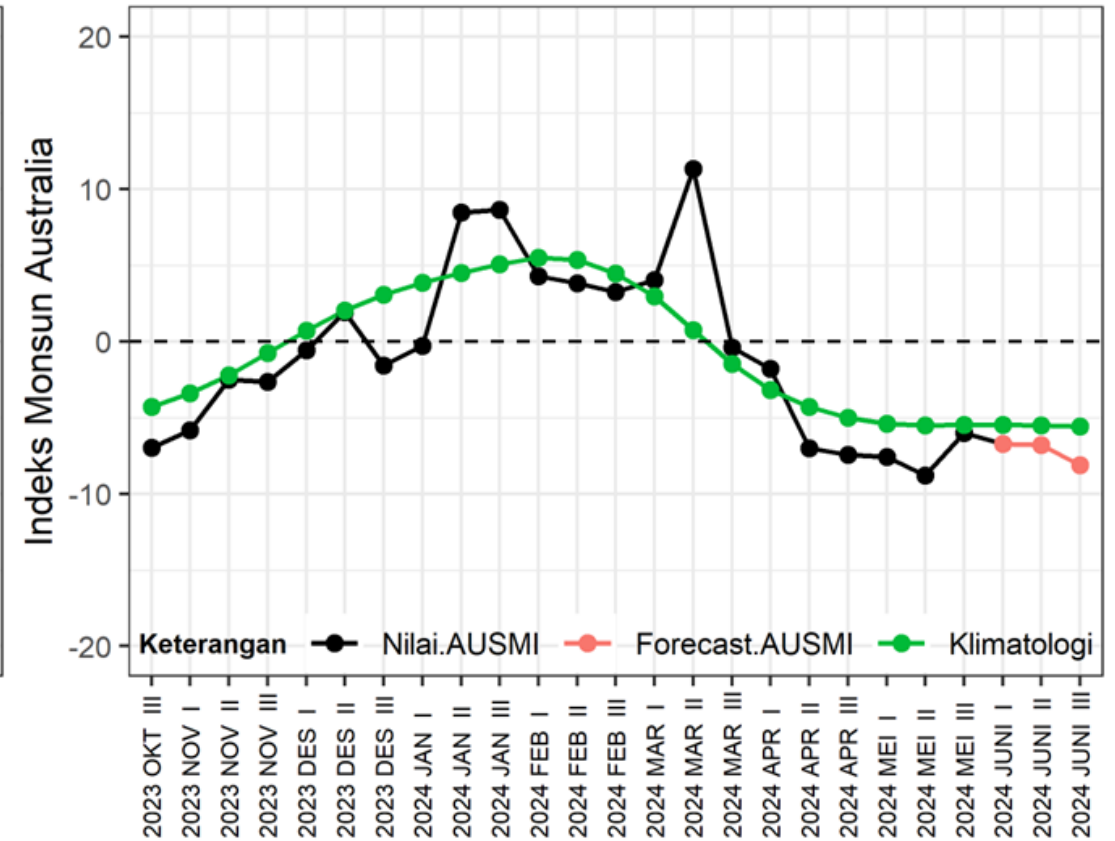
Monsun Australia diprediksi masih aktif pada Juni 2024. Pada Juni hingga Agustus 2024, sebagian besar wilayah Indonesia diprediksi didominasi angin dari timur.

ANALISIS & PREDIKSI INDEKS MONSUN

Monsun Asia



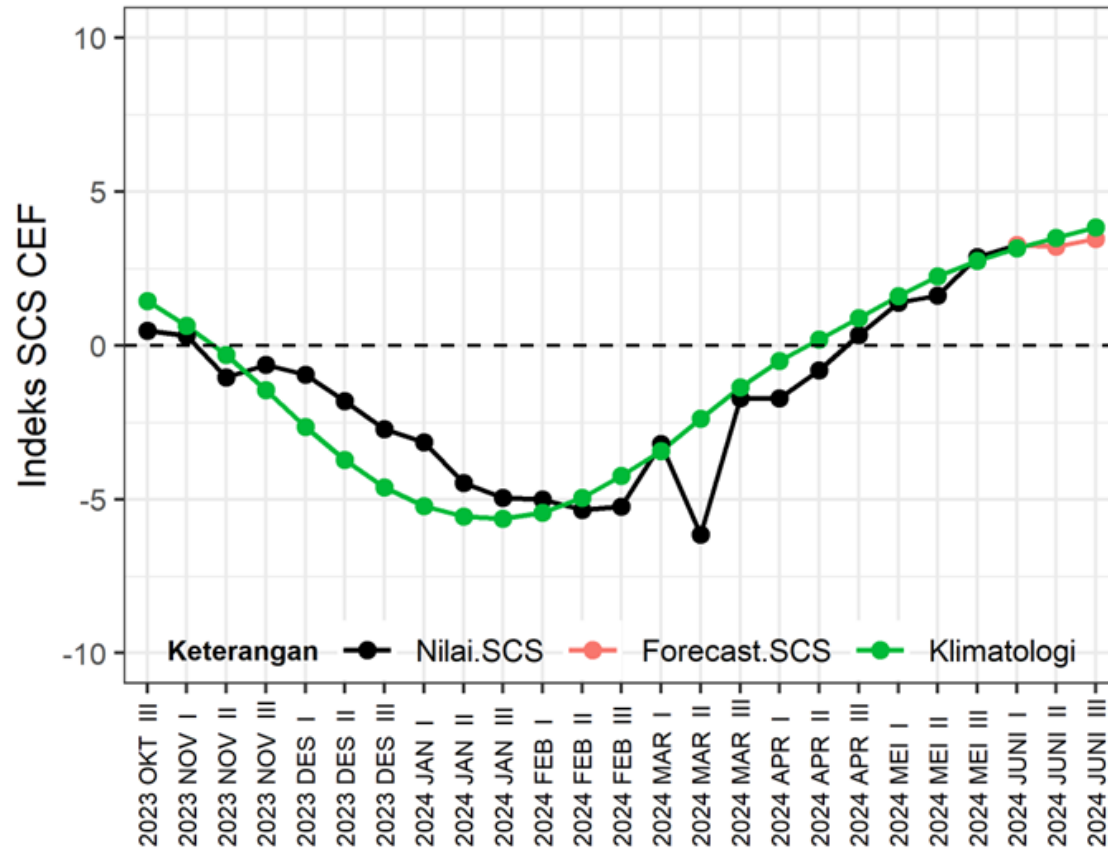
Monsun Australia



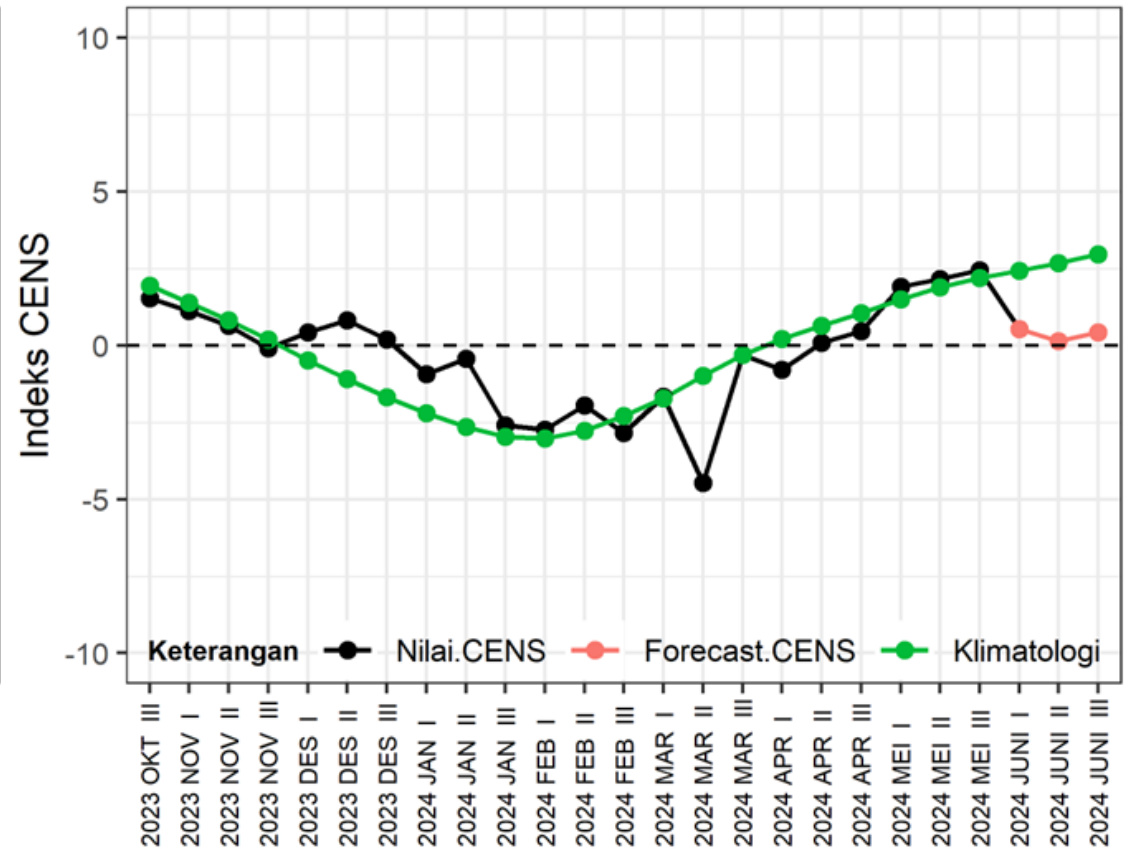
- Pada Dasarian III Mei 2024, **Monsun Asia** melemah dan diprediksi akan menguat hingga Dasarian III Juni 2024
- **Monsun Australia** pada Dasarian III Mei 2024 terus aktif dan diprediksi tetap aktif hingga Dasarian III Juni 2024 dengan intensitas sedikit lebih kuat dibandingkan klimatologisnya.

ANALISIS & PREDIKSI INDEKS SCS-CEF & CENS

Indeks SCS CEF



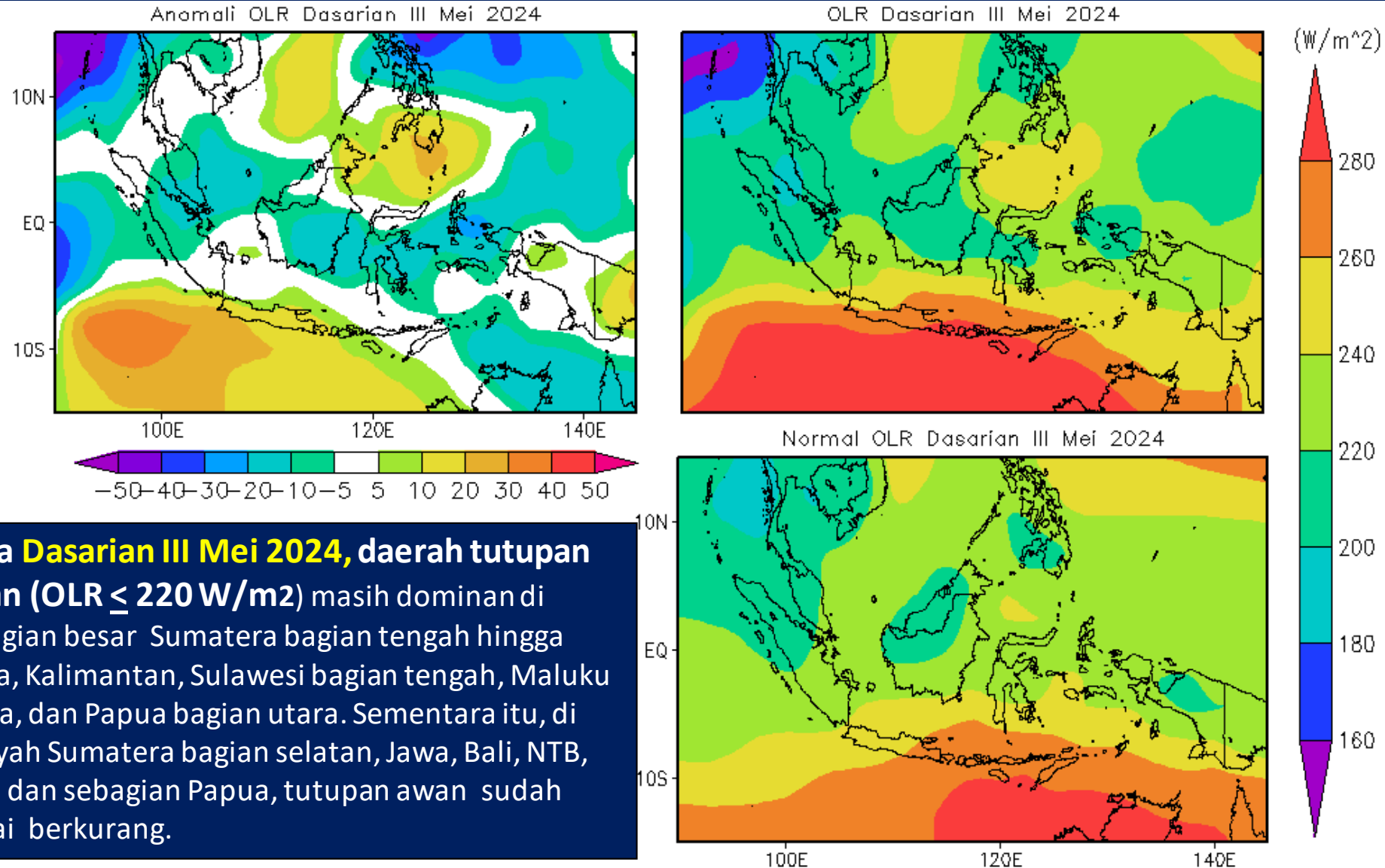
Indeks CENS



- **Indeks SCS CEF (South China Sea Cross Equatorial Flow):** Pada Dasarian III Mei 2024 dalam kondisi tidak aktif dan kondisi ini diprakirakan tetap berlangsung hingga Dasarian III Juni 2024 dengan intensitas yang sama dengan klimatologisnya.
- **Indeks CENS (Cross-Equatorial Northerly Surge):** Pada Dasarian III Mei 2024 dalam kondisi tidak aktif. CENS diprediksi tetap tidak aktif hingga Dasarian III Juni 2024.

ANALYSIS OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)

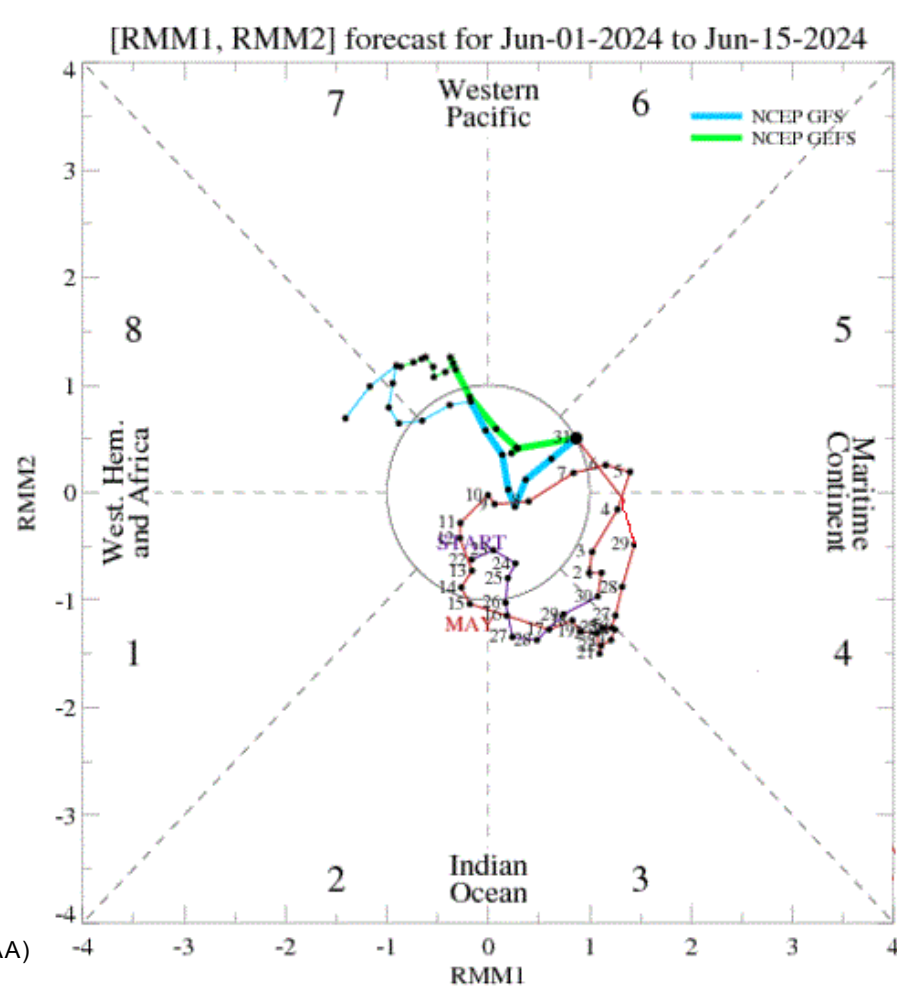
ANALISIS OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)



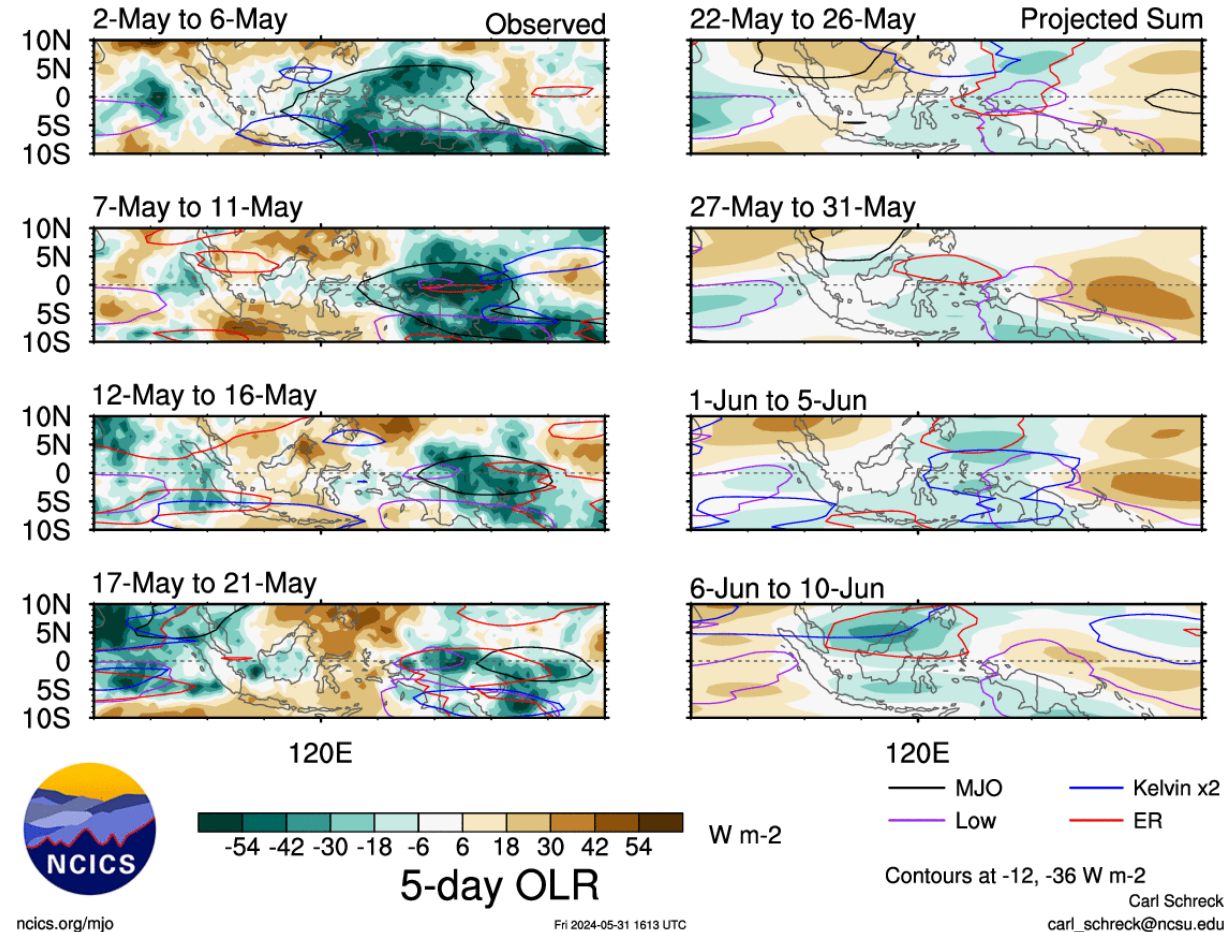
Pada **Dasarian III Mei 2024**, daerah tutupan awan ($OLR \leq 220 W/m^2$) masih dominan di sebagian besar Sumatera bagian tengah hingga utara, Kalimantan, Sulawesi bagian tengah, Maluku Utara, dan Papua bagian utara. Sementara itu, di wilayah Sumatera bagian selatan, Jawa, Bali, NTB, NTT, dan sebagian Papua, tutupan awan sudah mulai berkurang.

Analisis dan Prediksi MJO

ANALISIS DAN PREDIKSI MJO & GEL. ATMOSFER



(Sumber : NCEP – NOAA)

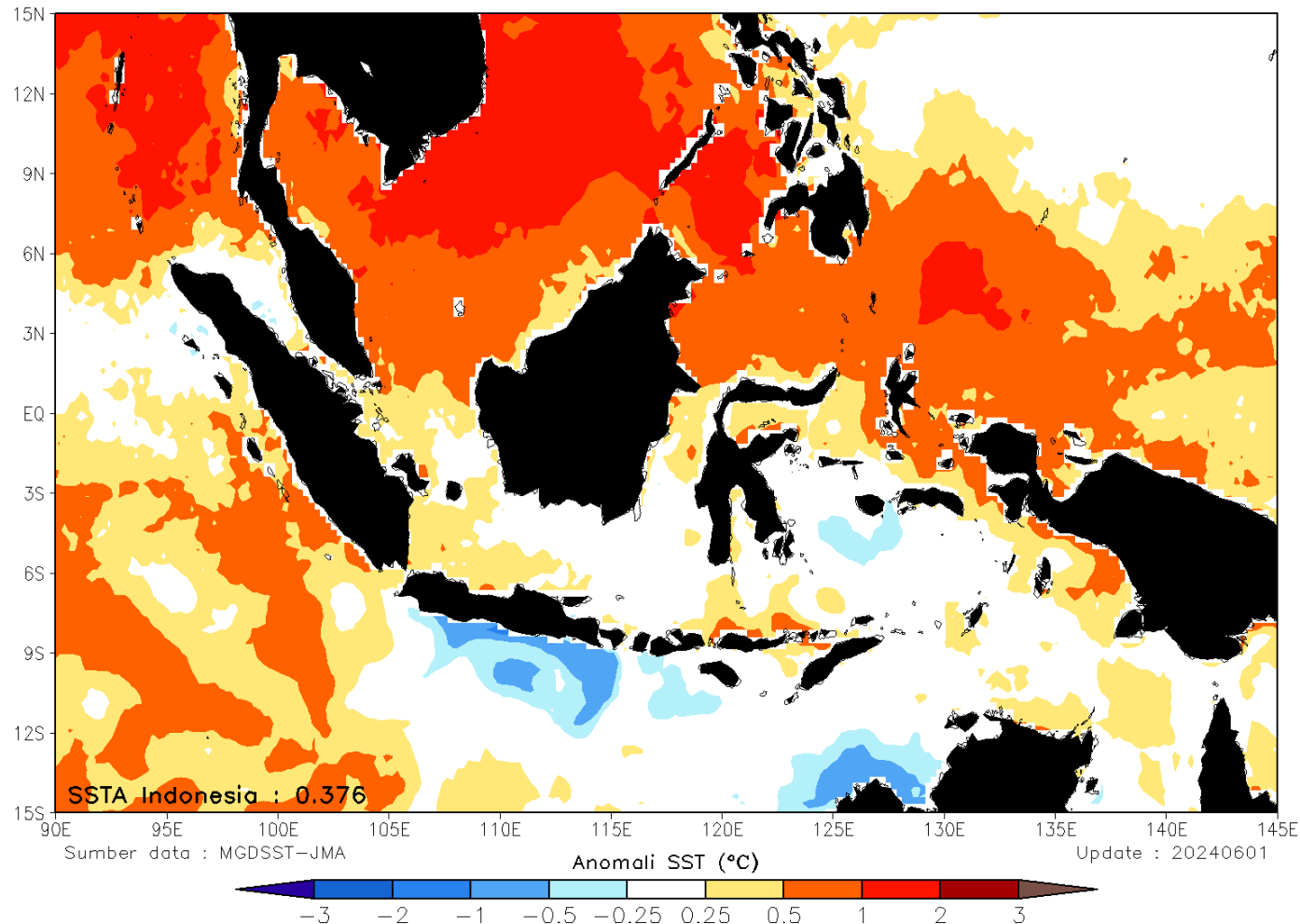


Analisis pada dasarian III Mei 2024 menunjukkan **MJO tidak aktif** dan diprediksi tidak aktif hingga akhir dasarian I Juni 2024, kemudian kembali aktif di fase 7 (Samudera Pasifik bagian barat) mulai awal dasarian II Juni 2024. Propagasi MJO dari Indian Ocean ke Wilayah Maritim Indonesia ini berkaitan dengan potensi peningkatan awan hujan di wilayah yang dilaluinya.

Analisis dan Prediksi Suhu Muka Laut Perairan Indonesia

ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT INDONESIA

Anomali Suhu Muka Laut Indonesia Dasarian III Mei 2024

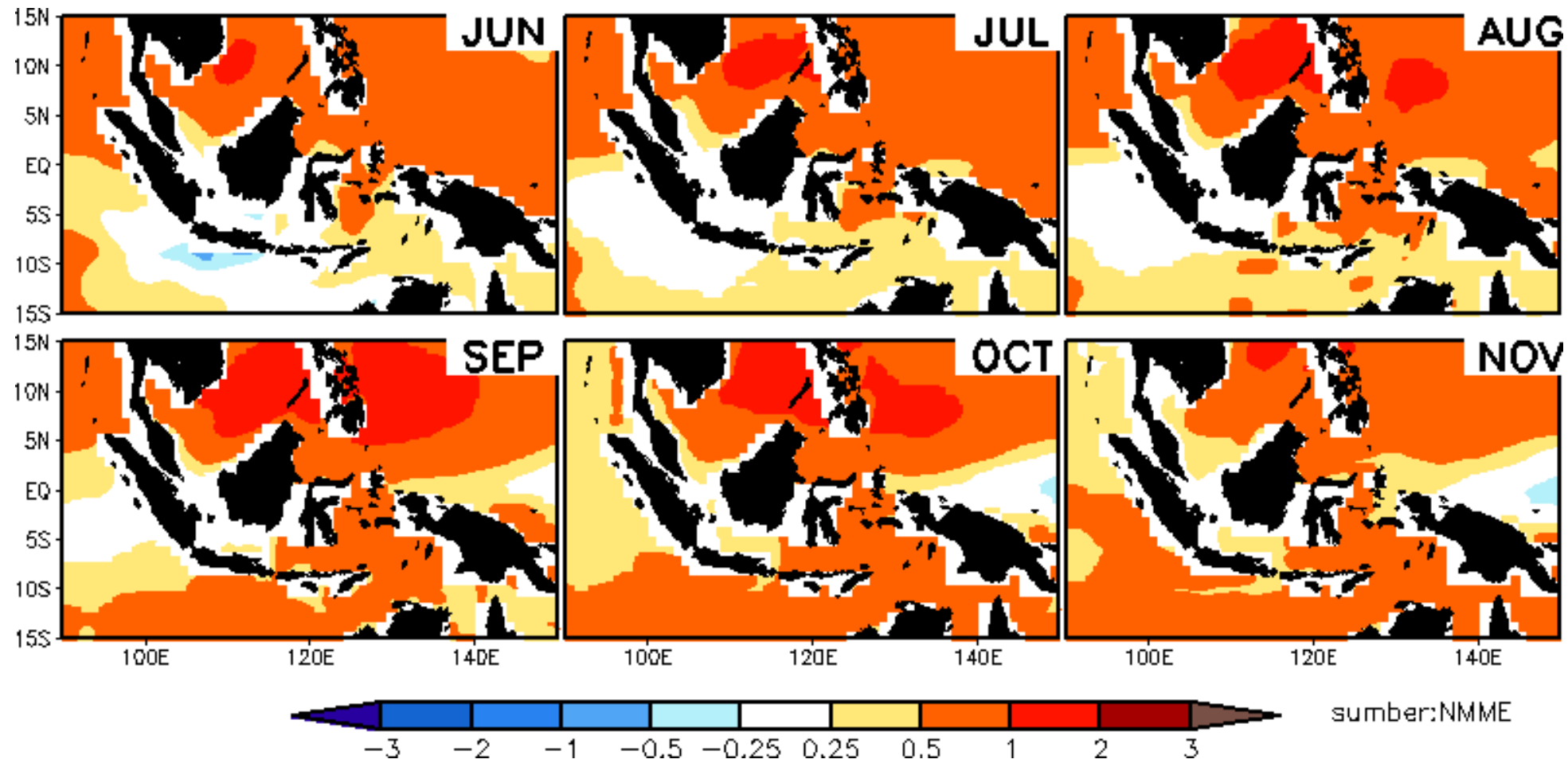


SSTA Indonesia : +0.38

Suhu muka laut di Sebagian perairan Indonesia bagian utara cenderung **lebih hangat** dibandingkan normalnya. Sementara itu Suhu muka laut di selatan Jawa, Bali, NTB, dan NTT lebih dingin dibandingkan normalnya.

PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST INDONESIA

(PEMUTAKHIRAN MEI 2024)

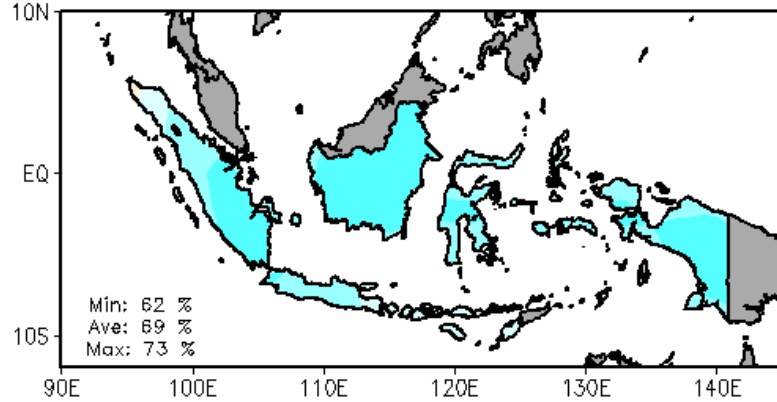


Anomali SST Perairan Indonesia periode Juni hingga November 2024, secara umum diprediksi akan didominasi oleh kondisi anomali SST **hangat** dengan kisaran nilai +0.5 hingga +2.0 °C. Pada perairan di sekitar Jawa, Sumatera bagian selatan, Kalimantan bagian selatan, SST pada Juni 2024 diprediksi normal hingga dingin dan menghangat mulai Agustus 2024.

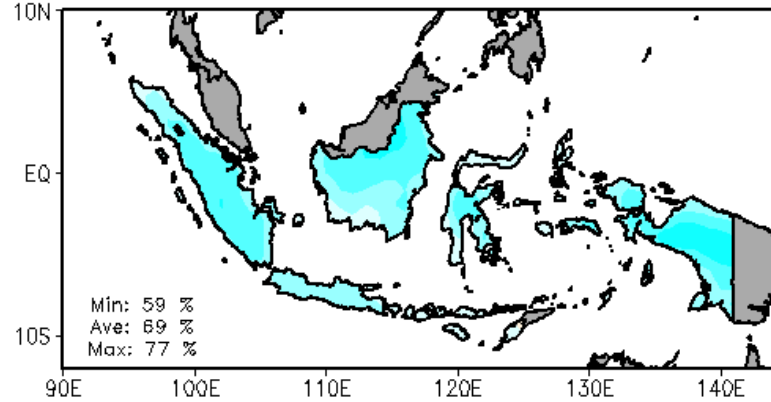
Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH)

ANALISIS & PREDIKSI KELEMBABAN UDARA RELATIVE HUMIDITY (RH) PERMUKAAN

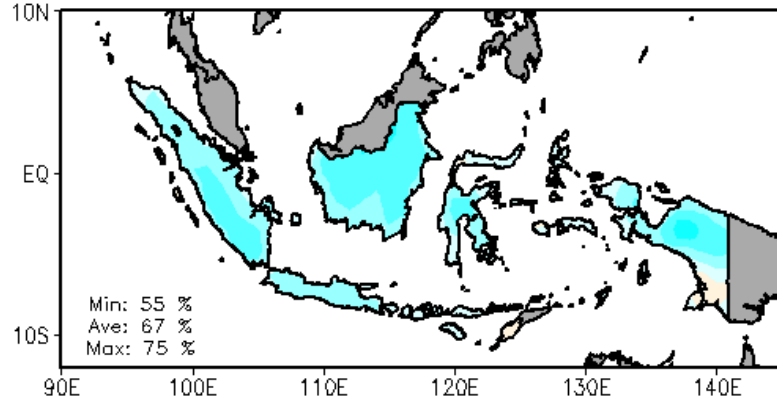
Analisis RH Permukaan Dasarian III Mei 2024



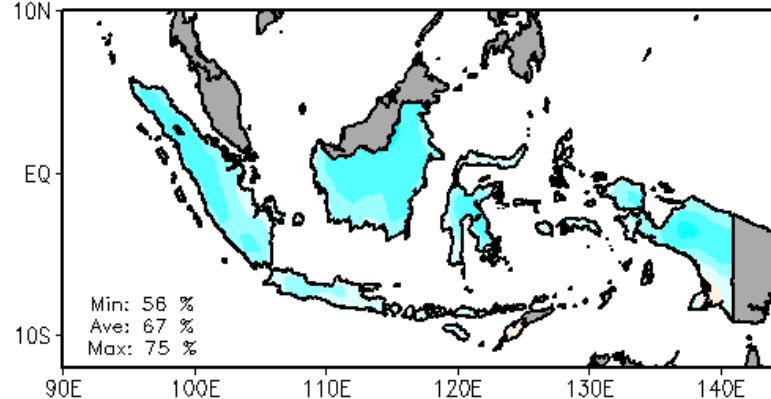
Prediksi RH Permukaan Dasarian I Juni 2024



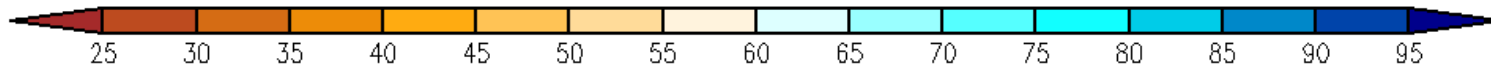
Prediksi RH Permukaan Dasarian II Juni 2024



Prediksi RH Permukaan Dasarian III Juni 2024



Sumber Prediksi: CFSv2 update 20240529



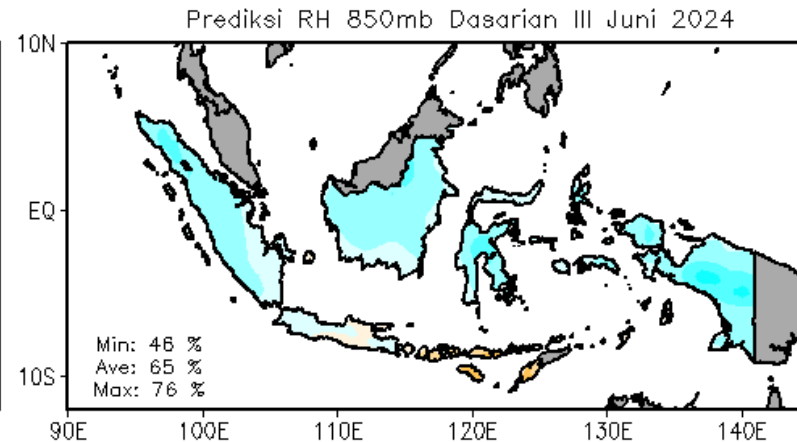
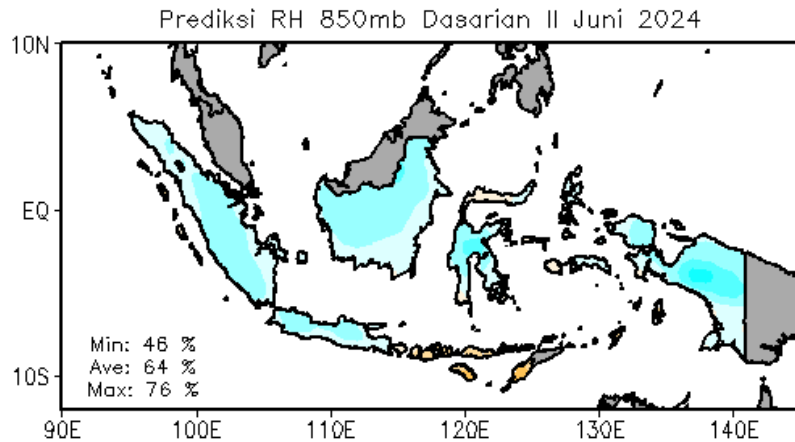
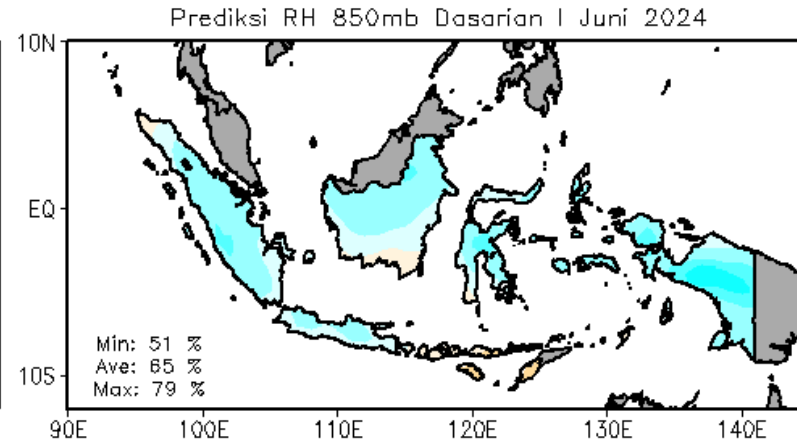
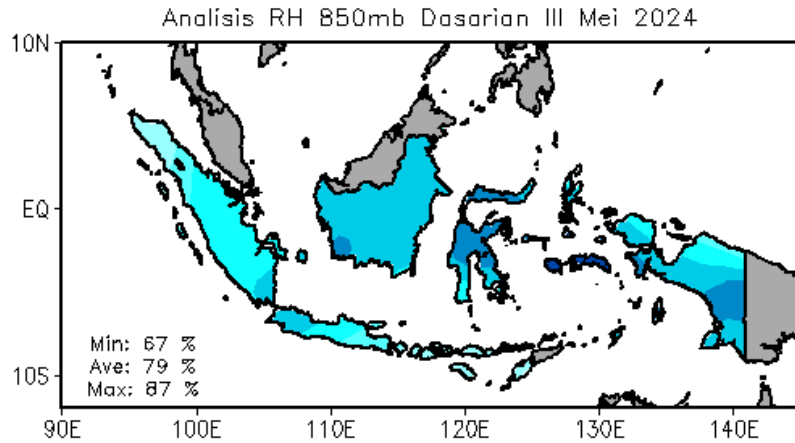
❖ Analisis Dasarian III Mei 2024

Kelembapan udara relatif (RH) lapisan permukaan umumnya berkisar 60-75%.

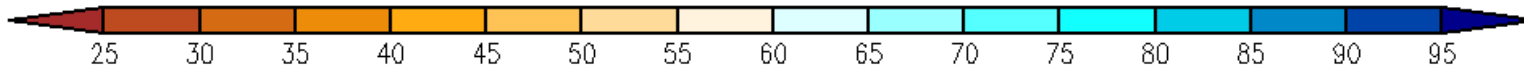
❖ Prediksi Dasarian I Juni 2024 s.d. Dasarian III Juni 2024

Kelembapan udara relatif (RH) permukaan diprediksi umumnya antara 55-75%.

ANALISIS & PREDIKSI KELEMBABAN UDARA RELATIVE HUMIDITY (RH) 850MB

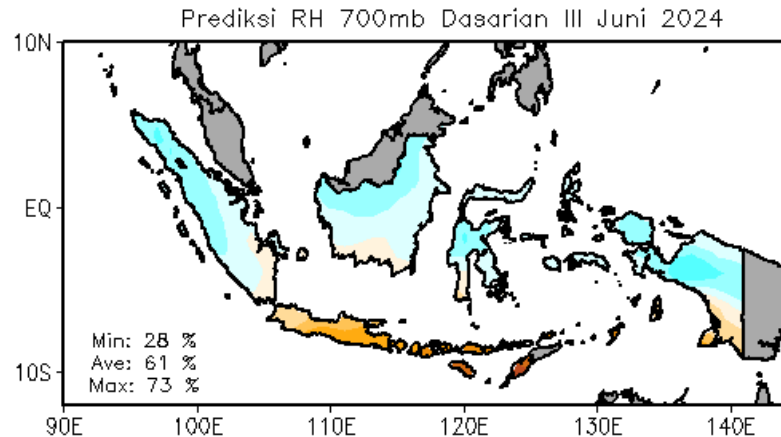
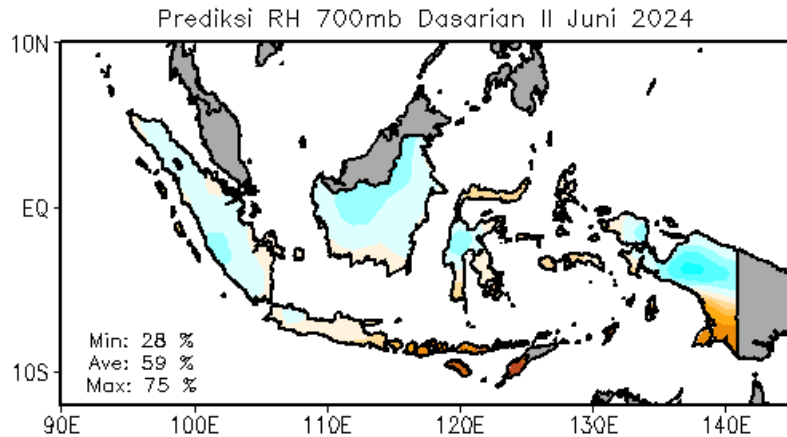
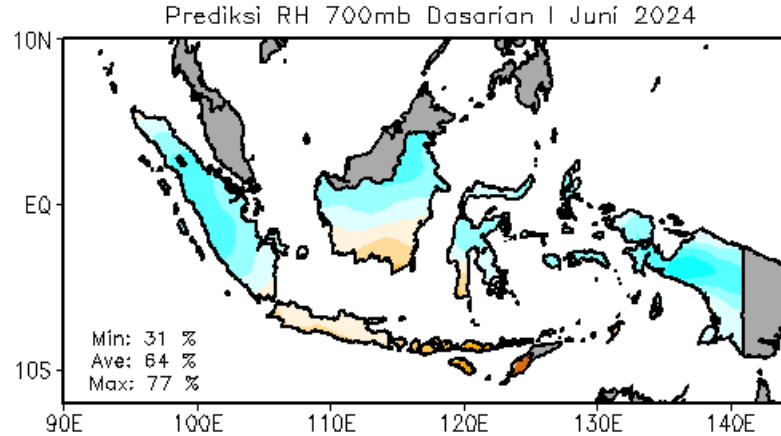
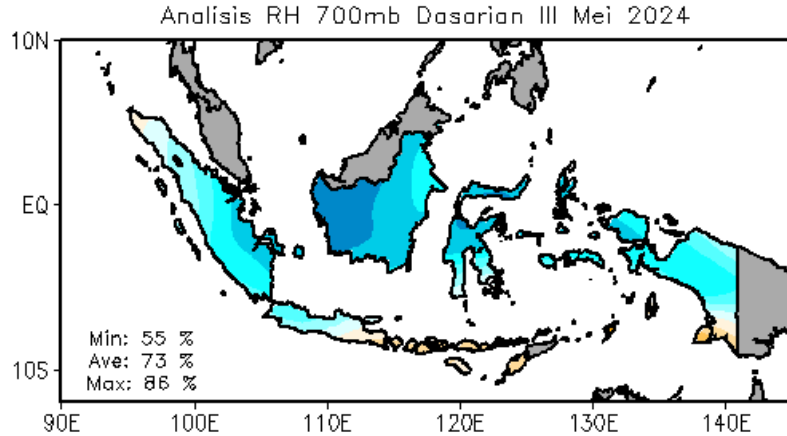


Sumber Prediksi: CFSv2 update 20240529

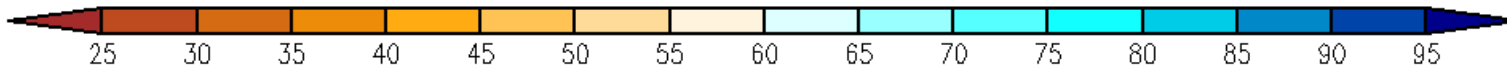


- ❖ **Analisis Dasarian III Mei 2024**
Kelembapan udara relatif (RH) lapisan 850mb berkisar 65-90%.
- ❖ **Prediksi Dasarian I Juni 2024 s.d. Dasarian III Juni 2024**
Kelembapan udara relatif (RH) lapisan 850mb diprediksi berkisar 50-75%.

ANALISIS & PREDIKSI KELEMBABAN UDARA RELATIVE HUMIDITY (RH) 700MB



Sumber Prediksi: CFSv2 update 20240529



❖ Analisis Dasarian III Mei 2024

Kelembaban udara relatif (RH) lapisan 700mb berkisar 40-90%.

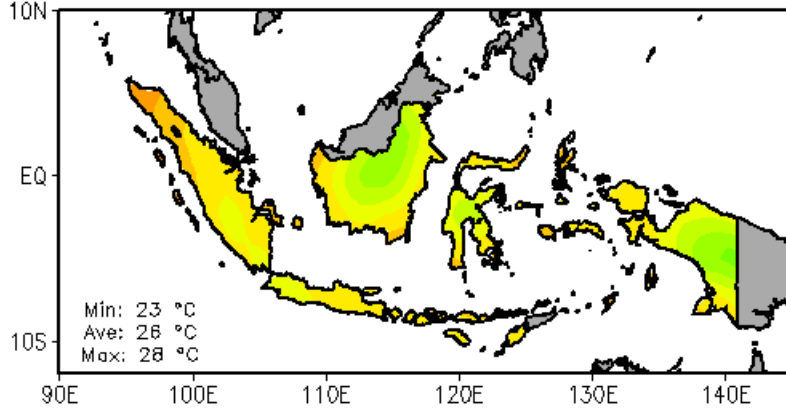
❖ Prediksi Dasarian I Juni 2024 s.d. III Juni 2024

Kelembaban udara relatif (RH) lapisan 700mb diprediksi berkisar 30-70%.

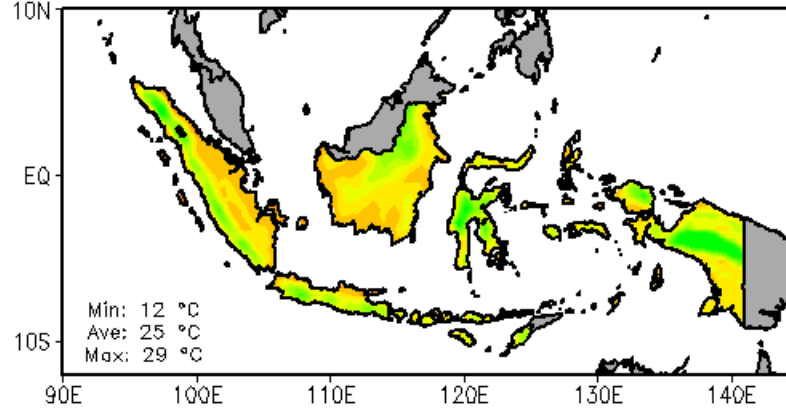
Analisis dan Prediksi Suhu Rata-rata, Minimum dan Maksimum

ANALISIS & PREDIKSI SUHU RATA-RATA PERMUKAAN

Analisis Suhu Permukaan Dasarian III Mei 2024

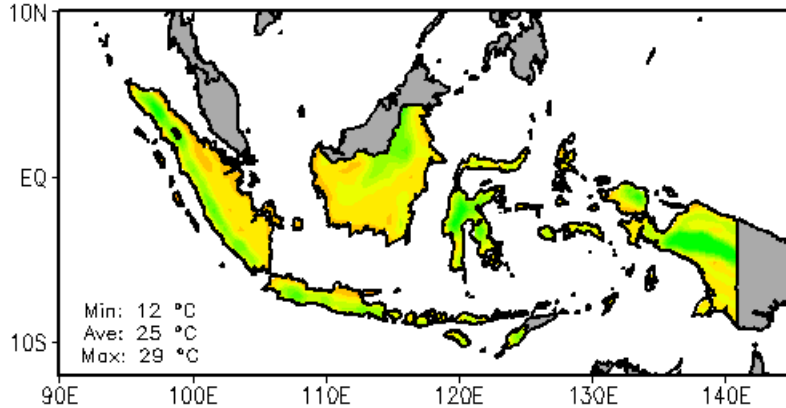


Prediksi Suhu Permukaan Dasarian I Juni 2024

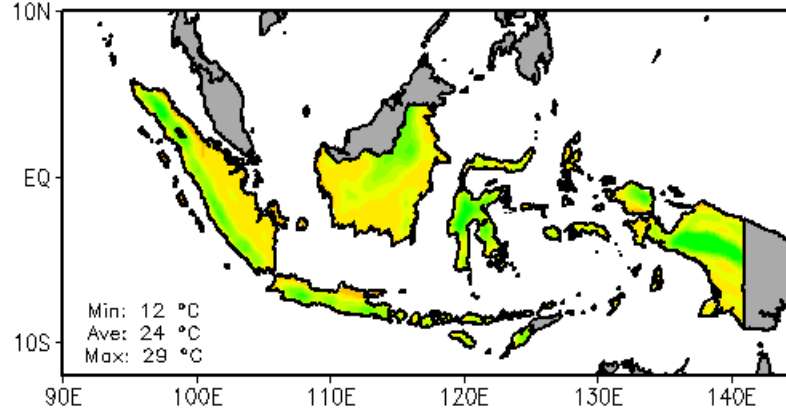


❖ **Analisis Dasarian III Mei 2024**
Suhu rata-rata permukaan berkisar antara 23-29°C.

Prediksi Suhu Permukaan Dasarian II Juni 2024

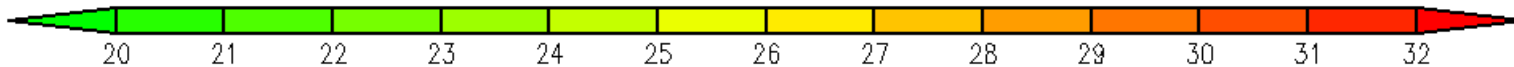


Prediksi Suhu Permukaan Dasarian III Juni 2024

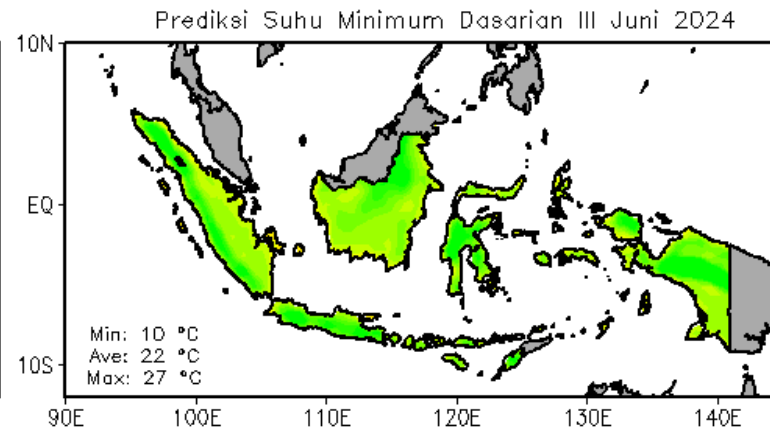
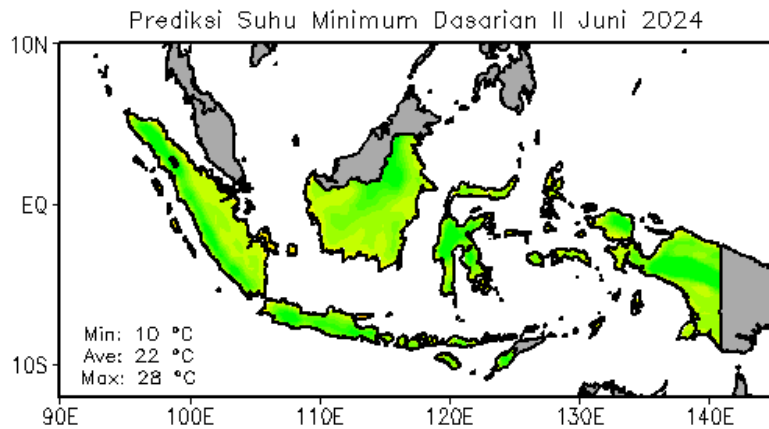
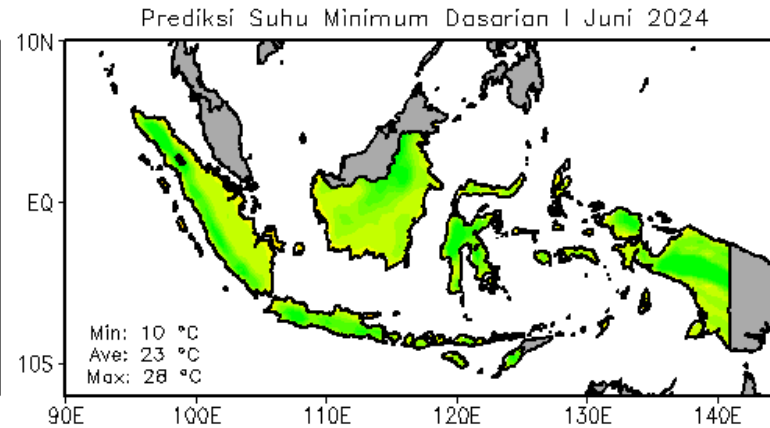
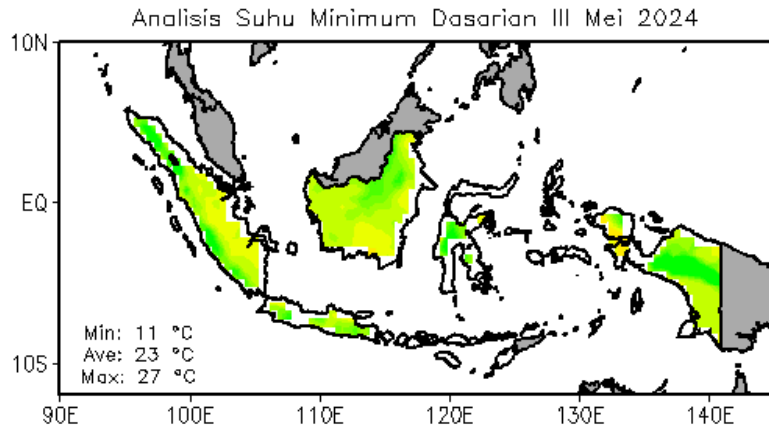


❖ **Prediksi Dasarian II Juni 2024 s.d. Dasarian III Juni 2024**
Suhu rata-rata permukaan diprediksi berkisar 22-29°C .

Sumber Prediksi: ECMWF



ANALISIS & PREDIKSI SUHU MINIMUM

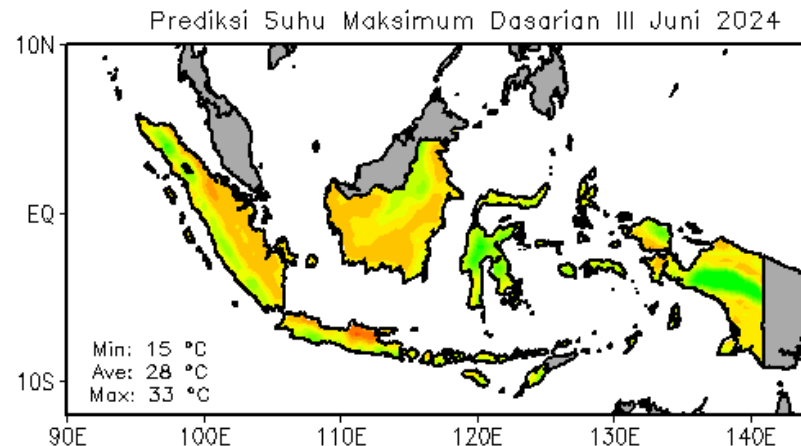
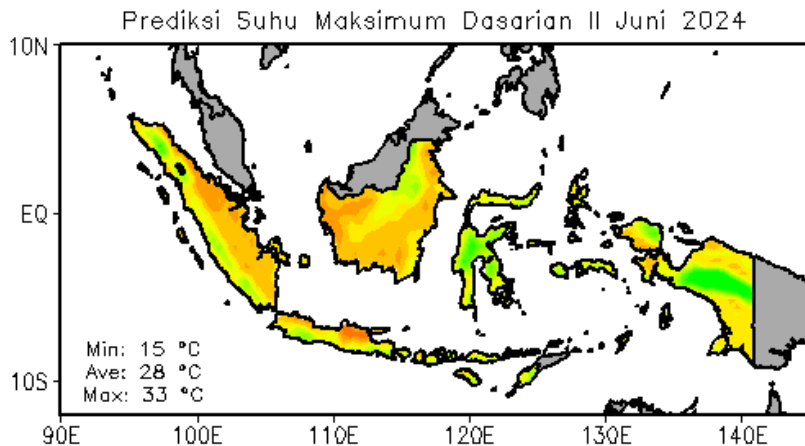
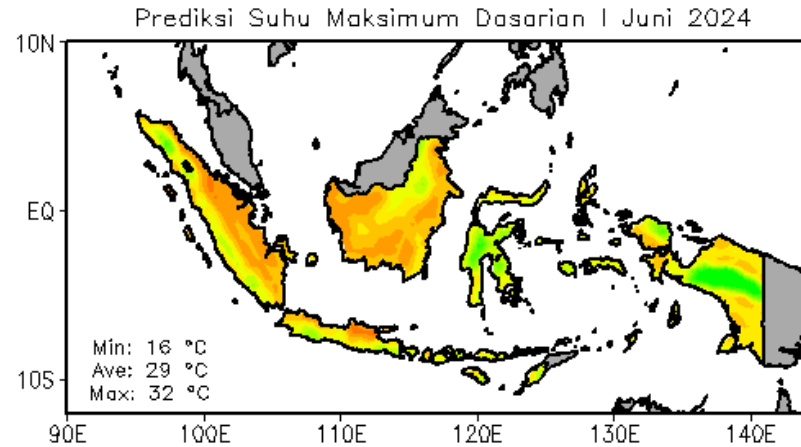
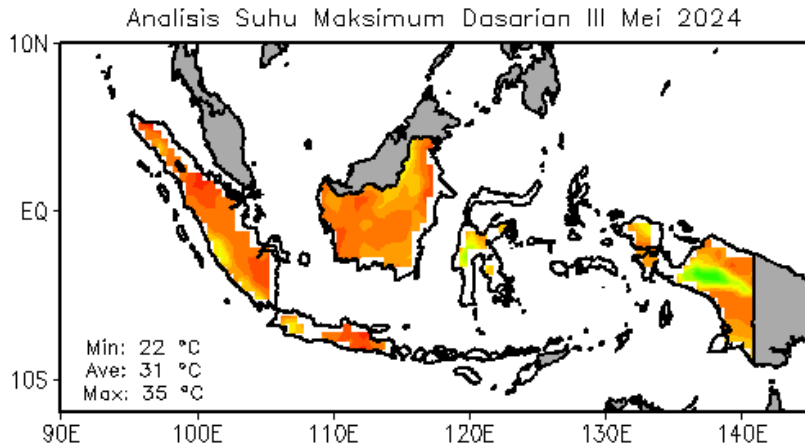


Sumber Prediksi: ECMWF

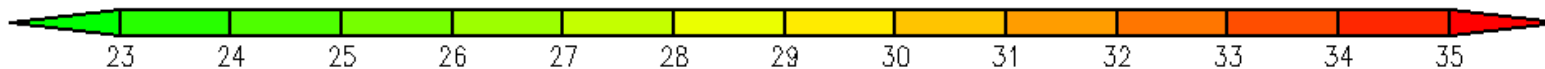


- ❖ **Analisis Dasarian III Mei 2024**
Suhu minimum permukaan berkisar 20-26°C.
- ❖ **Prediksi Dasarian I Juni 2024 s.d. Dasarian III Juni 2024**
Suhu minimum permukaan diprediksi berkisar 20-26°C.

ANALISIS & PREDIKSI SUHU MAKSIMUM



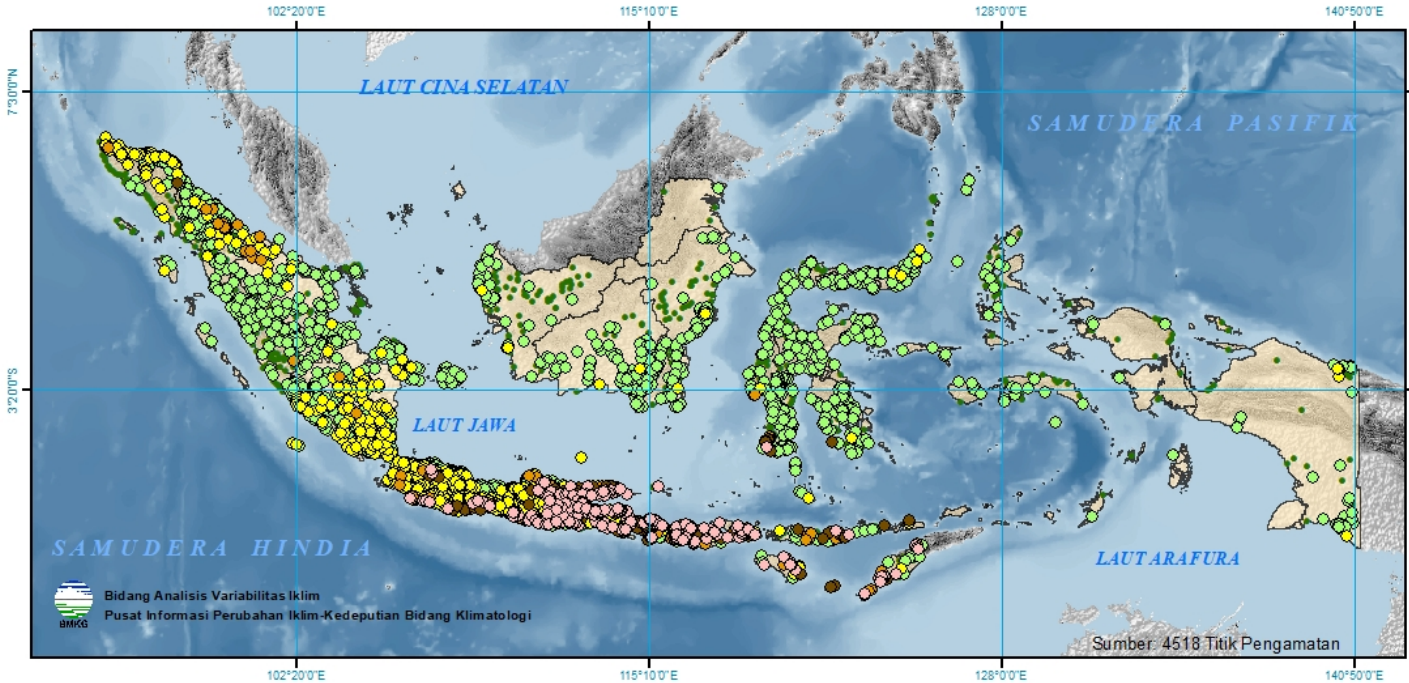
Sumber Prediksi: ECMWF



- ❖ **Analisis Dasarian III Mei 2024**
Suhu maksimum permukaan secara umum berkisar 26-37°C.
- ❖ **Prediksi Dasarian I Juni 2024 s.d. Dasarian III Juni 2024**
Suhu maksimum permukaan diprediksi berkisar 26 - 34°C.

Analisis dan Prediksi Hari Tanpa Hujan Berturut-turut (HTH)

MONITORING HARI TANPA HUJAN (PEMUTAKHIRAN: DASARIAN III MEI 2024)



Sebagian besar wilayah Indonesia termonitor masih mengalami hujan dan Hari Tanpa Hujan (HTH) kategori Sangat Pendek (**1-5 hari**).

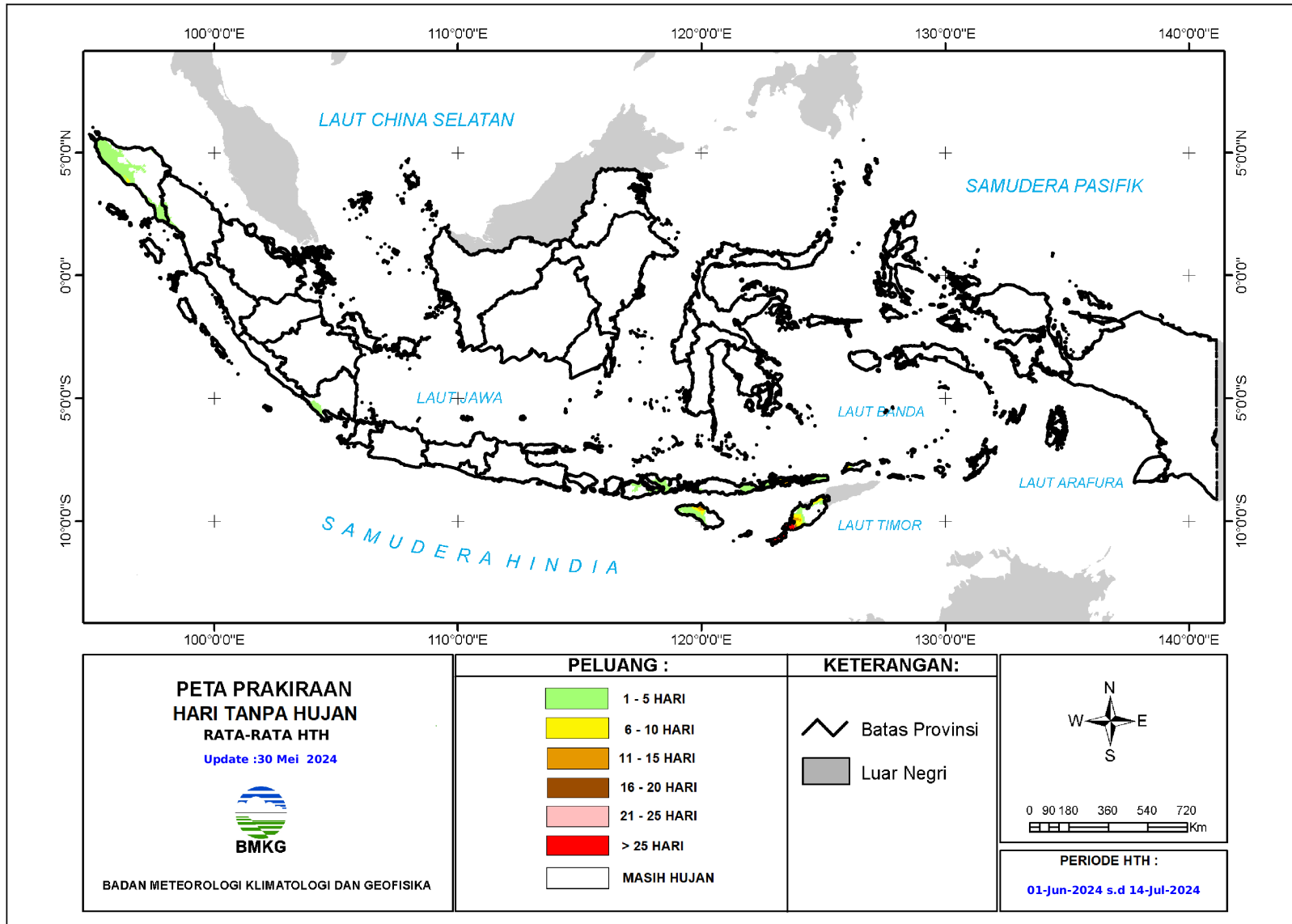
HTH kategori **Sangat Panjang (31-60 hari)** terjadi di wilayah Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, dan Sulawesi Selatan

HTH terpanjang terjadi di **Labuhan Pandan, Nusa Tenggara Barat** selama **53 hari**.

<p>MONITORING HARI TANPA HUJAN BERTURUT-TURUT MONITORING OF CONSECUTIVE NO RAIN DAYS</p> <p>UPDATED 31 MEI 2024</p> <p>INDONESIA</p> 	<p>KLASIFIKASI (Jumlah Hari) Classification (Days)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 - 5 ● Sangat Pendek (Very Short) 6 - 10 ● Pendek (Short) 11 - 20 ● Menengah (Moderate) 21 - 30 ● Panjang (Long) 31 - 60 ● Sangat Panjang (Very Long) > 60 ● Ekstrem Panjang (Extremely Long) ● Masih ada hujan s/d updating (No Drought) 	<p>KETERANGAN (LEGEND)</p> <p>— Batas Propinsi (Province Boundary)</p>  <p>0 130 260 520 780 1,040 1,300 Kilometers</p>
--	--	--

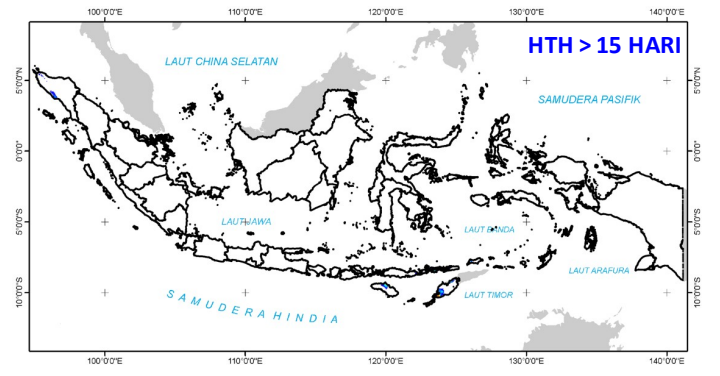
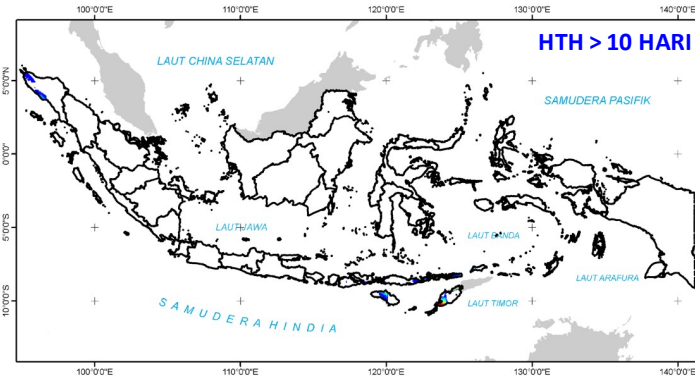
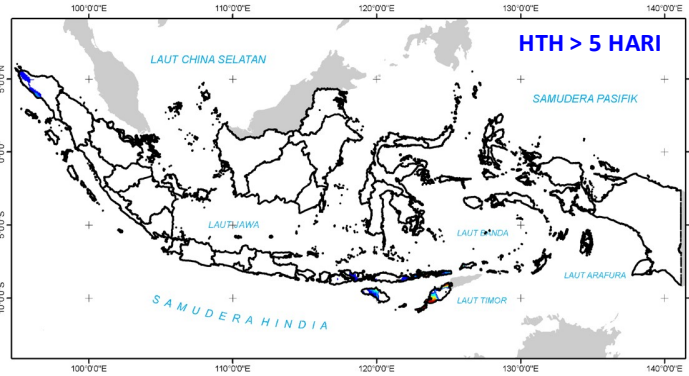
Pemutakhiran berikutnya 10 Juni 2024
Next update 10 June 2024

PREDIKSI HARI TANPA HUJAN (HTH)

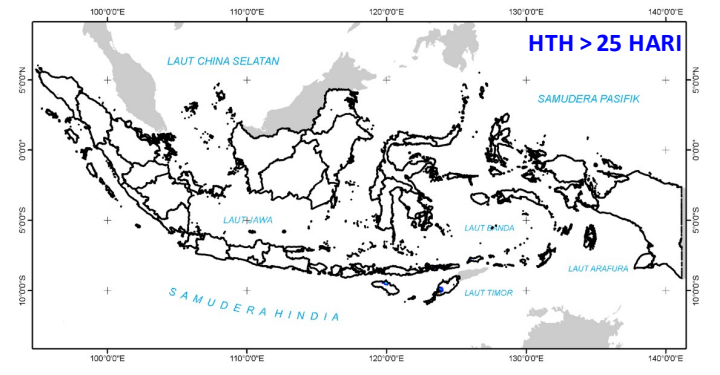
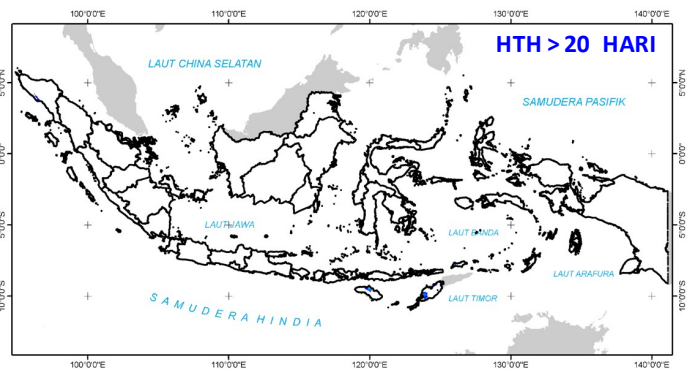


HTH Dasarian I Juni 2024 diprediksi 1-5 hari di sebagian wilayah Aceh, Lampung, NTB, dan NTT .
HTH diprediksi 6 hingga 20 hari di sebagian NTB dan sebagian NTT.

PREDIKSI PELUANG HARI TANPA HUJAN (HTH) (PERIODE HTH : 01 JUNI – 14 JULI 2024)



Prediksi HTH mulai Dasarian II Mei 2024 terdapat peluang HTH 1-20 hari di sebagian wilayah Aceh, NTB, dan NTT.



PERINGATAN DINI CURAH HUJAN TINGGI

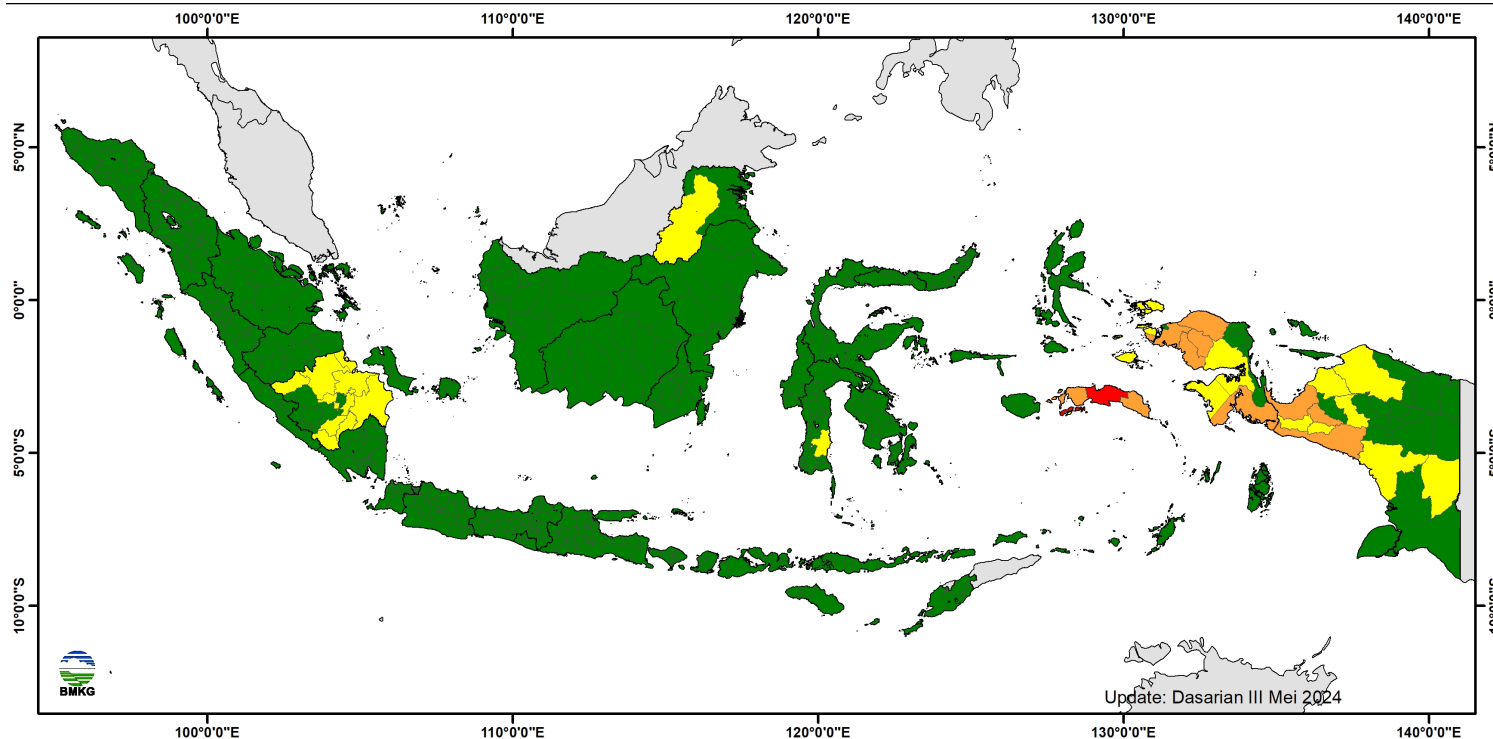
PEMUTAKHIRAN : 31 MEI 2024, BERLAKU UNTUK DASARIAN I JUNI 2024

Peringatan Dini Curah Hujan Tinggi berlaku untuk **Dasarian I Juni 2024**, pada klasifikasi:

Waspada: Beberapa kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Selatan, Kalimantan Utara, Sulawesi Selatan, Papua Barat, Papua Barat Daya, Papua Tengah, Papua Selatan, dan Papua.

Siaga: Beberapa kabupaten/kota di Provinsi Maluku, Papua Barat Daya, Papua Barat, dan Papua Tengah.

Awat: Beberapa kabupaten/kota di Provinsi Maluku.



PETA PERINGATAN DINI CURAH HUJAN TINGGI

Berlaku: DASARIAN I JUNI 2024



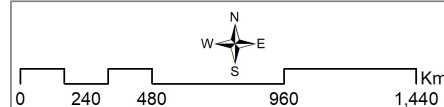
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KLASIFIKASI

- Tidak Ada Peringatan
- Waspada
- Siaga
- Awat

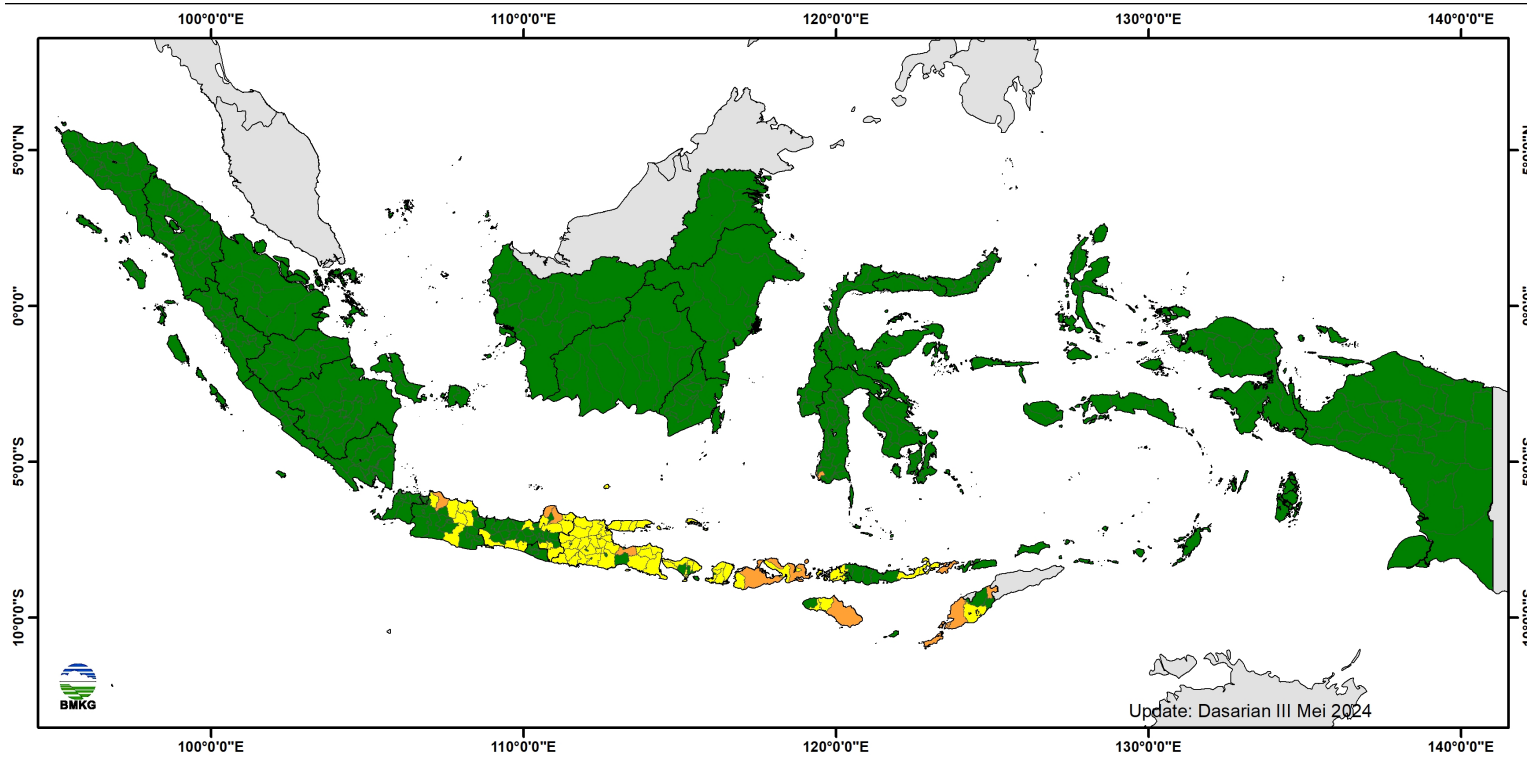
KETERANGAN (LEGEND)

- Luar Indonesia
- Batas Provinsi
- Batas Kabupaten



PERINGATAN DINI KEKERINGAN METEOROLOGIS

PEMUTAKHIRAN : 31 MEI 2024, BERLAKU UNTUK DASARIAN I JUNI 2024



Peringatan Dini Kekeringan Meteorologis berlaku untuk **Dasarian I Juni 2024** pada klasifikasi:

Waspada: Beberapa kabupaten/kota, di provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur

Siaga: Beberapa kabupaten di Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur

Awas: Tidak ada

<p>PETA PERINGATAN DINI KEKERINGAN METEOROLOGIS Berlaku: DASARIAN I JUNI 2024</p>  <p>BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA</p>	<p>KLASIFIKASI</p> <ul style="list-style-type: none"> Tidak Ada Peringatan Waspada Siaga Awas 	<p>KETERANGAN (LEGEND)</p> <ul style="list-style-type: none"> Luar Indonesia Batas Provinsi Batas Kabupaten 
---	--	---



ANALISIS CURAH HUJAN

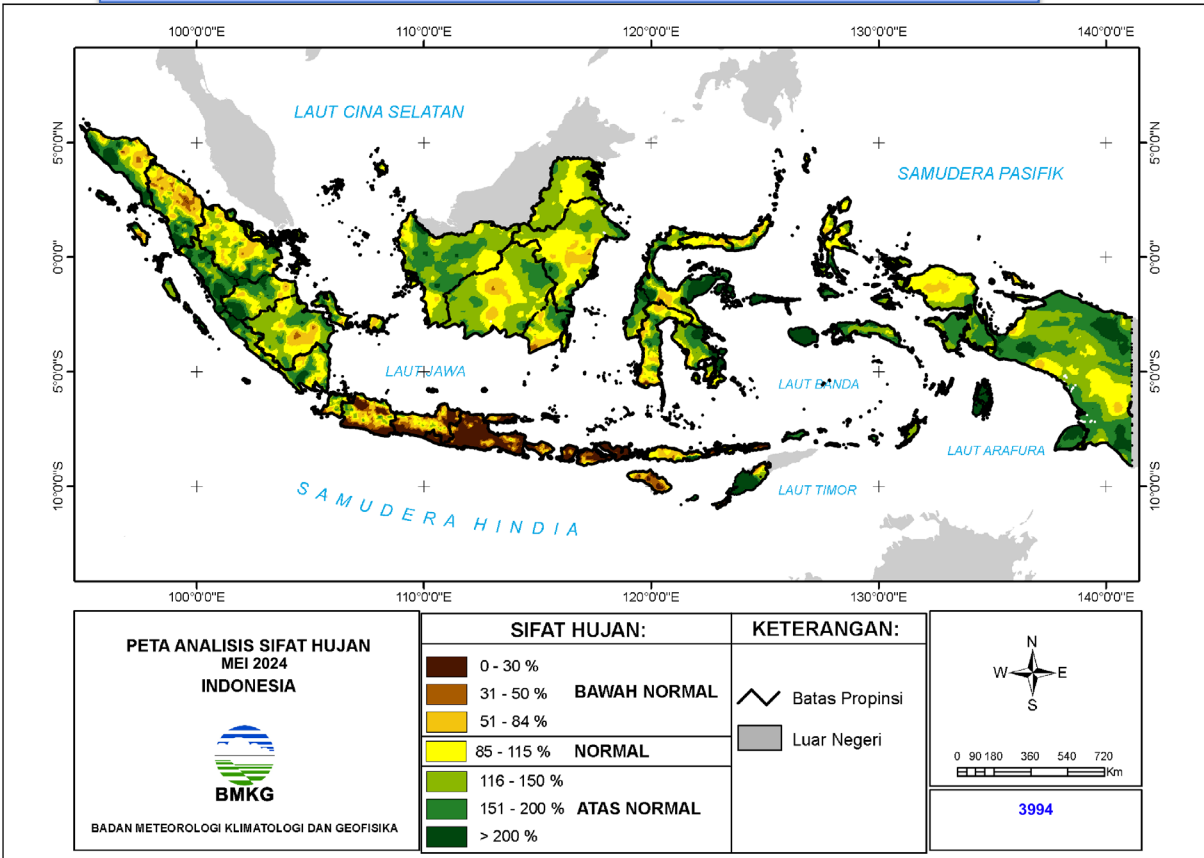
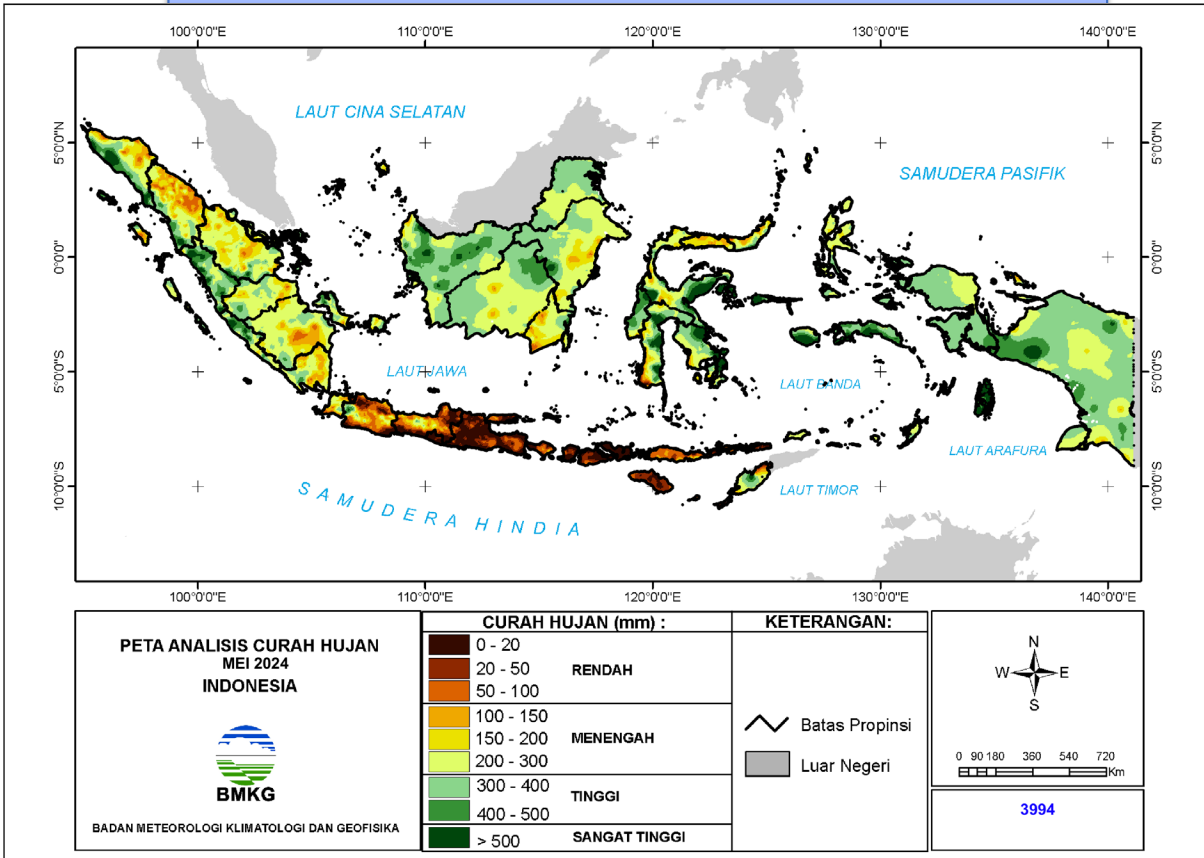


BMKG

ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN BULAN MEI 2024

Analisis Curah Hujan Bulanan – Mei 2024

Analisis Sifat Hujan Bulanan – Mei 2024

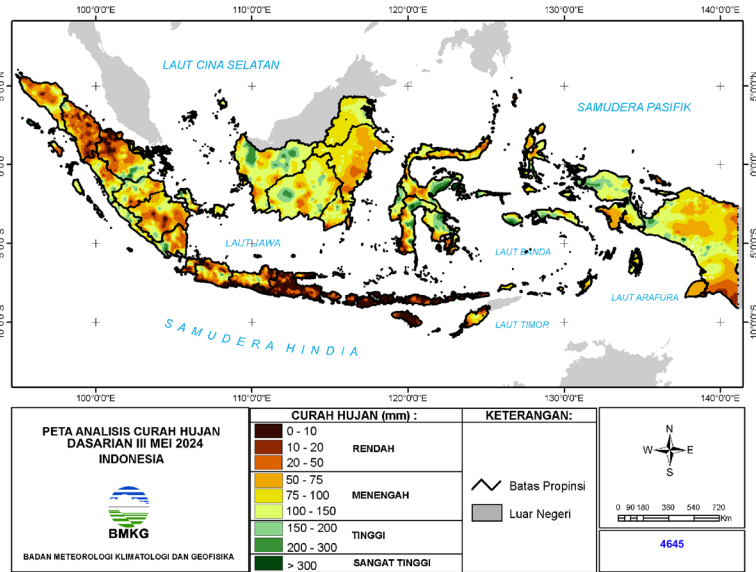


Umumnya curah hujan pada Mei 2024 berada kriteria menengah (200 – 300 mm/bulan) hingga tinggi (300 – 400mm/bulan). Curah hujan rendah (<100 mm/bulan) terjadi di sebagian Aceh bagian utara dan timur, sebagian Sumatera Utara bagian utara dan timur, Kep. Nias Selatan, sebagian kecil Riau bagian utara dan tengah, sebagian kecil Jambi bagian timur, sebagian Sumatera Selatan bagian tengah dan selatan, sebagian kecil BABEL, sebagian Lampung bagian tengah dan timur, sebagian kecil Banten bagian utara dan selatan, DK Jakarta, sebagian besar Jawa Barat, sebagian besar Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Madura, Bali, NTB, sebagian NTT bagian barat dan utara, sebagian kecil Kalimantan Selatan, sebagian Kecil Kalimantan Timur, sebagian Kecil Gorontalo, sebagian kecil Sulawesi Tengah, Pesisir Barat dan Selatan Sulawesi Selatan.

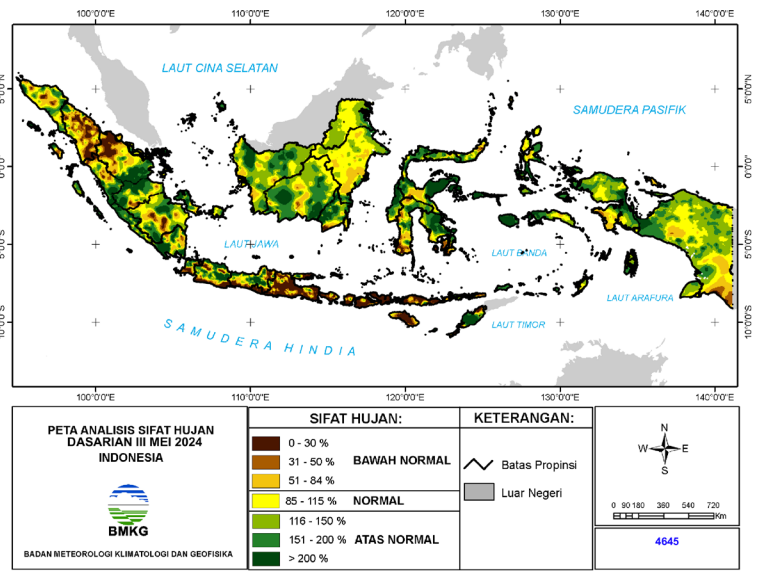
Sifat hujan pada Mei 2024 berkisar Normal – Atas Normal. Sifat hujan Bawah Normal terjadi di sebagian Aceh bagian utara dan timur, sebagian Sumatera Utara bagian utara dan timur, Kep. Nias Selatan, sebagian kecil Riau bagian utara dan tengah, sebagian kecil Jambi bagian timur, sebagian Sumatera Selatan bagian tengah dan selatan, sebagian kecil BABEL, sebagian Lampung bagian tengah, sebagian kecil Banten bagian utara dan selatan, DK Jakarta, sebagian besar Jawa Barat, sebagian besar Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Madura, Bali, NTB, sebagian NTT bagian barat dan utara, sebagian Kalimantan Tengah bagian tengah, sebagian Kalimantan Selatan bagian barat dan selatan, sebagian Kalimantan Timur bagian timur, Pesisir Utara Sulawesi Utara, sebagian Gorontalo bagian timur, sebagian Sulawesi Tengah bagian selatan, sebagian Sulawesi Selatan bagian utara dan selatan, Halmahera Utara, Sorong Tengah, sebagian kecil Papua.

ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN DASARIAN III MEI 2024

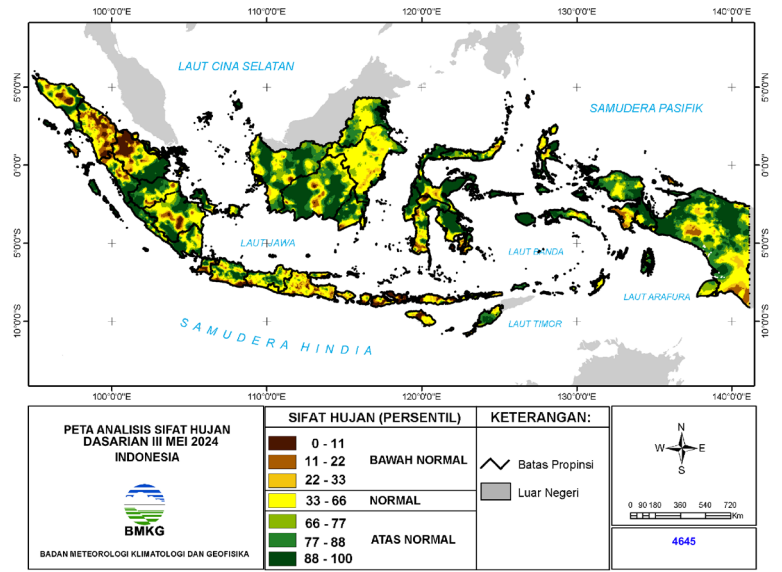
Analisis Curah Hujan Dasarian – III MEI 2024



Analisis Sifat Hujan Dasarian – III MEI 2024



Analisis Sifat Hujan Dasarian (Persentile) – III MEI 2024



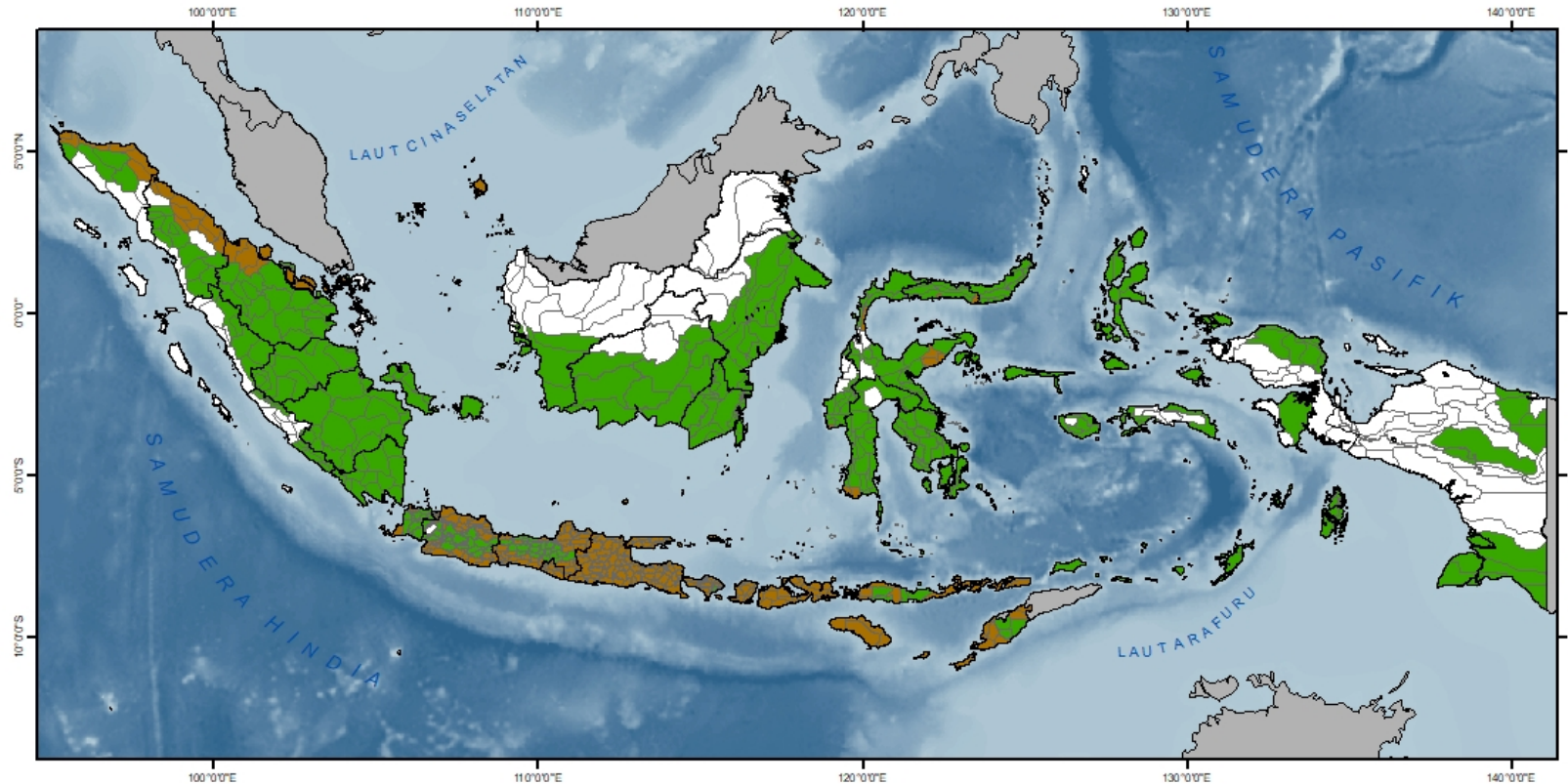
Curah hujan pada Dasarian III Mei 2024 bervariasi dari kriteria rendah (21%), menengah (69%) dan tinggi-sangat tinggi (10%). Kriteria curah hujan rendah terjadi di sebagian Aceh, sebagian Sumatra Utara, sebagian Riau, sebagian Kepulauan Riau, sebagian Sumatra Barat, sebagian Jambi, sebagian Sumatra Selatan, sebagian Bangka Belitung, sebagian Lampung, sebagian Banten, Jakarta, sebagian Jawa Barat, sebagian Jawa Tengah, DIY, sebagian Jawa Timur, sebagian kecil Kalimantan Barat, sebagian Kalimantan Tengah, sebagian Kalimantan Selatan, sebagian Kalimantan Timur, Bali, NTB, sebagian NTT, sebagian Sulawesi Utara, sebagian Gorontalo, sebagian Sulawesi Tengah, sebagian Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Tenggara, sebagian Maluku Utara, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.

Sifat hujan pada Dasarian III Mei 2024 bervariasi Bawah Normal (23%), Normal (21%) dan Atas Normal (56%). Sifat Hujan Bawah Normal terjadi di sebagian Aceh, sebagian Sumatra Utara, sebagian Riau, sebagian Sumatra Barat, sebagian Jambi, sebagian Sumatra Selatan, sebagian Lampung, sebagian Banten, Jakarta, sebagian Jawa Barat, sebagian Jawa Tengah, DIY, sebagian Jawa Timur, sebagian kecil Kalimantan Barat, sebagian Kalimantan Tengah, sebagian kecil Kalimantan Selatan, sebagian Kalimantan Timur, sebagian Bali, sebagian NTB, sebagian NTT, sebagian Sulawesi Utara, sebagian Sulawesi Tengah, sebagian Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Tenggara, sebagian Maluku Utara, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.



ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM

Analisis Perkembangan Musim Kemarau 2024



**PERKEMBANGAN
AWAL MUSIM KEMARAU 2024
699 ZONA MUSIM DI INDONESIA**
Update Dasarian III MEI 2024

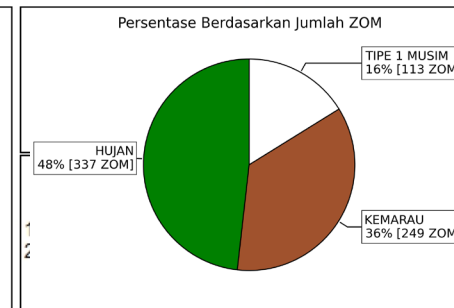


BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

----- Batas ZOM □ Tipe 1 Musim

■ Wilayah yang Mengalami Musim Hujan
■ Wilayah yang Mengalami Musim Kemarau

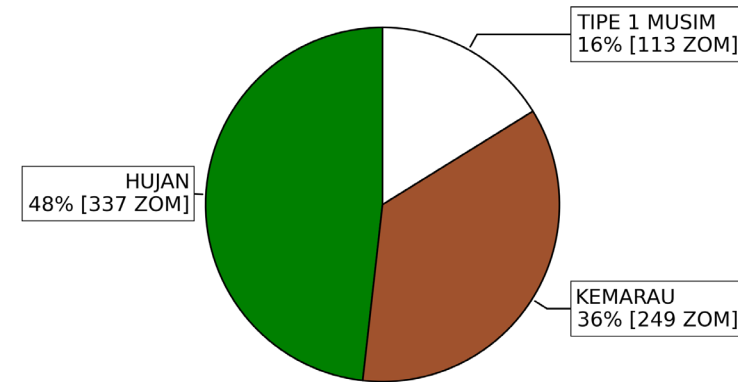




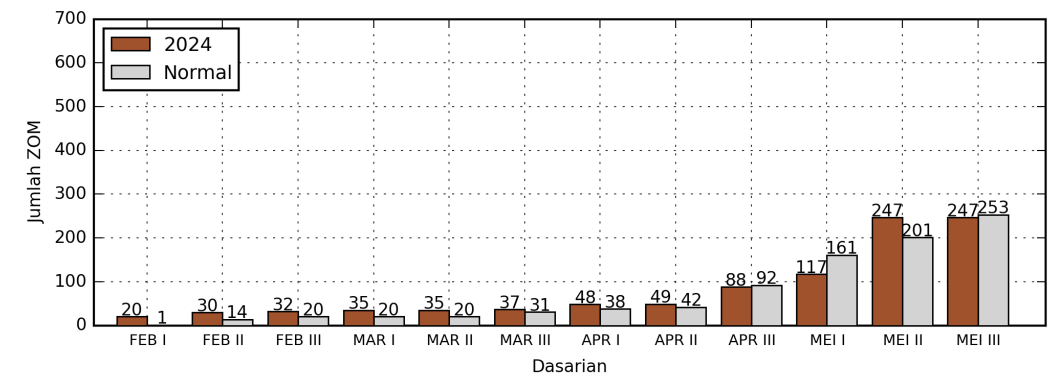
Persentase Wilayah yang Memasuki Musim Kemarau 2024 (Berdasarkan Jumlah ZOM)

PULAU	JUMLAH ZOM	HUJAN	KEMARAU	TIPE 1 MUSIM
SUMATERA	156	98	27	31
JAWA	193	48	144	1
KALIMANTAN	67	42	2	23
BALI	20	1	19	0
NTB	27	0	27	0
NTT	28	7	21	0
SULAWESI	104	86	9	9
MALUKU	40	34	0	6
PAPUA	64	21	0	43
TOTAL	699	337	249	113
%TOTAL	100%	48%	36%	16%

Persentase Berdasarkan Jumlah ZOM



Analisis Awal Musim Kemarau dan Normal Awal Musim Kemarau

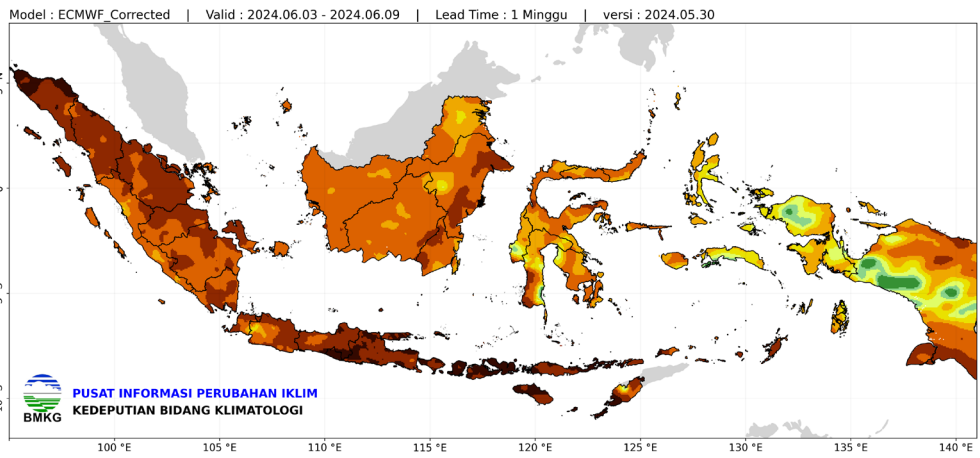




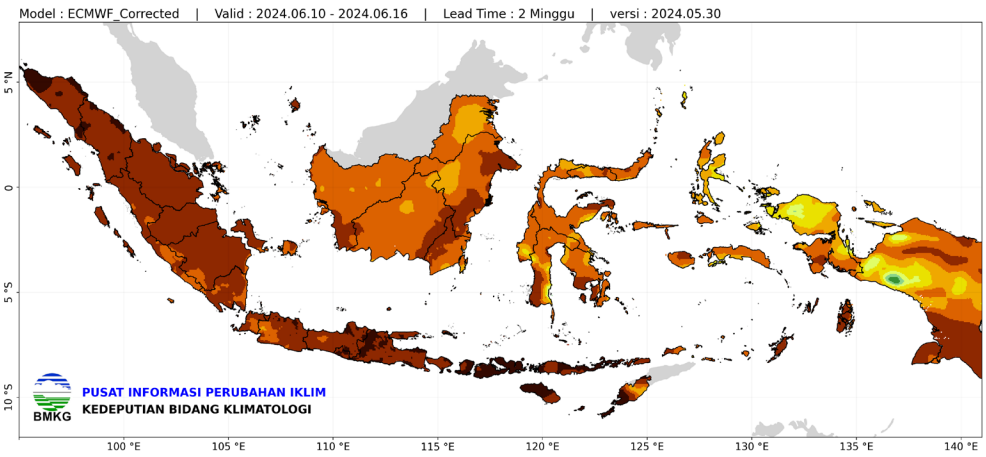
PREDIKSI DAN PELUANG CURAH HUJAN

Prediksi Deterministik Curah Hujan Mingguan

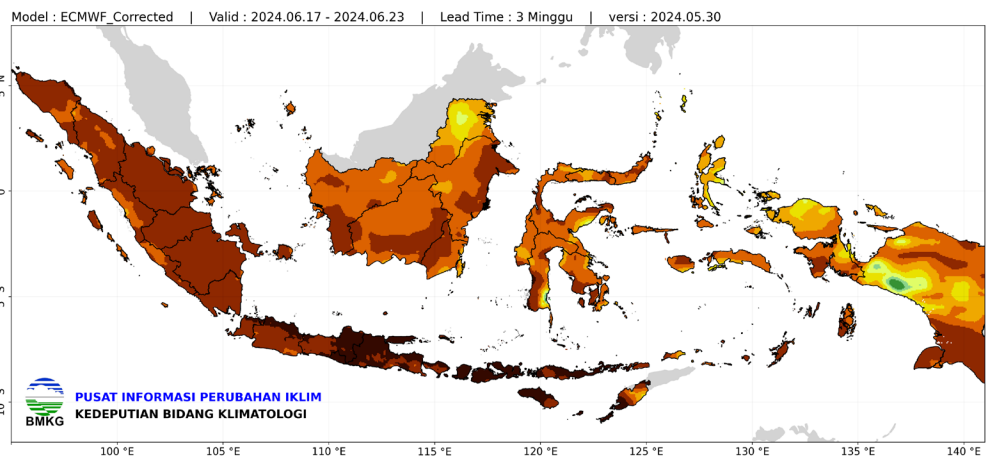
Prediksi Total Curah Hujan Minggu Ke-1 Juni 2024



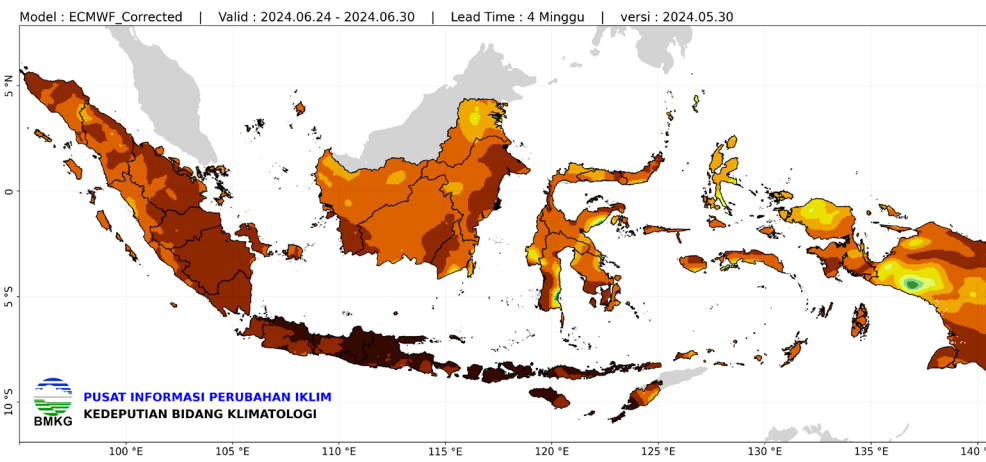
Prediksi Total Curah Hujan Minggu Ke-2 Juni 2024



Prediksi Total Curah Hujan Minggu Ke-3 Juni 2024



Prediksi Total Curah Hujan Minggu Ke-4 Juni 2024

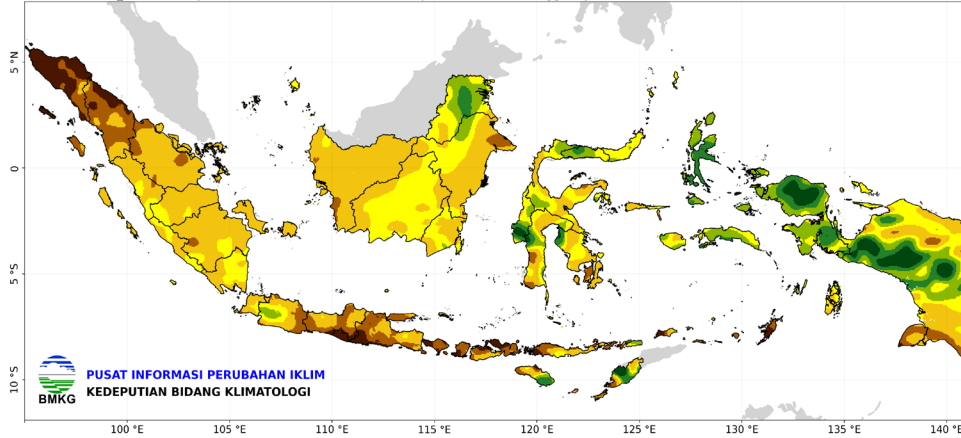




PREDIKSI DETERMINISTIK SIFAT HUJAN MINGGUAN

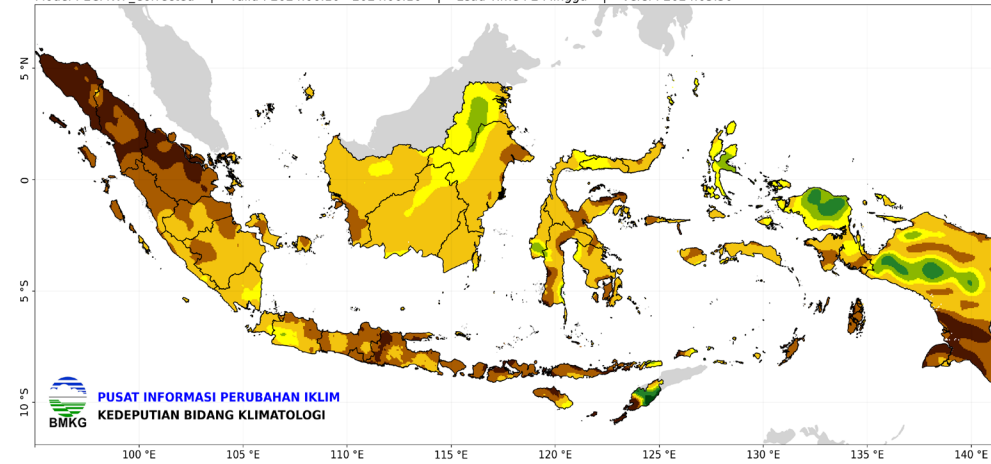
Prediksi Sifat Hujan Minggu Ke-1 Juni 2024

Model : ECMWF_Corrected | Valid : 2024.06.03 - 2024.06.09 | Lead Time : 1 Minggu | versi : 2024.05.30



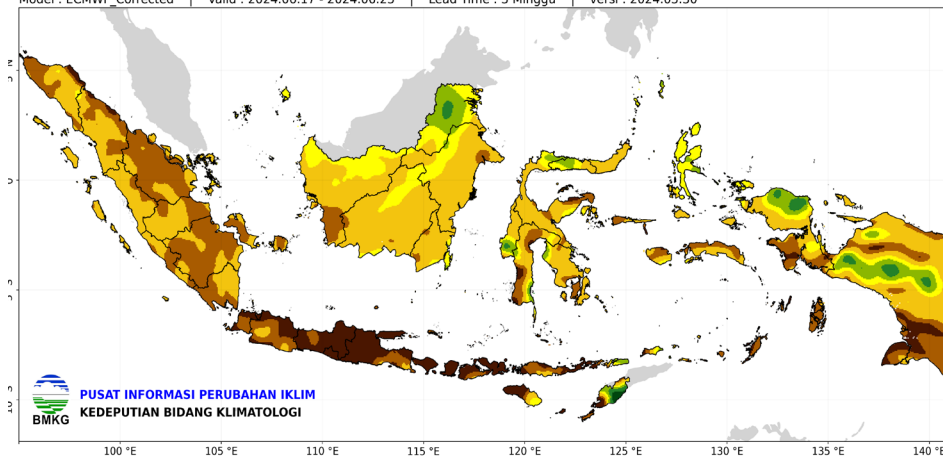
Prediksi Sifat Hujan Minggu Ke-2 Juni 2024

Model : ECMWF_Corrected | Valid : 2024.06.10 - 2024.06.16 | Lead Time : 2 Minggu | versi : 2024.05.30



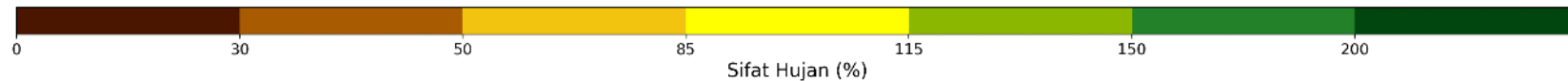
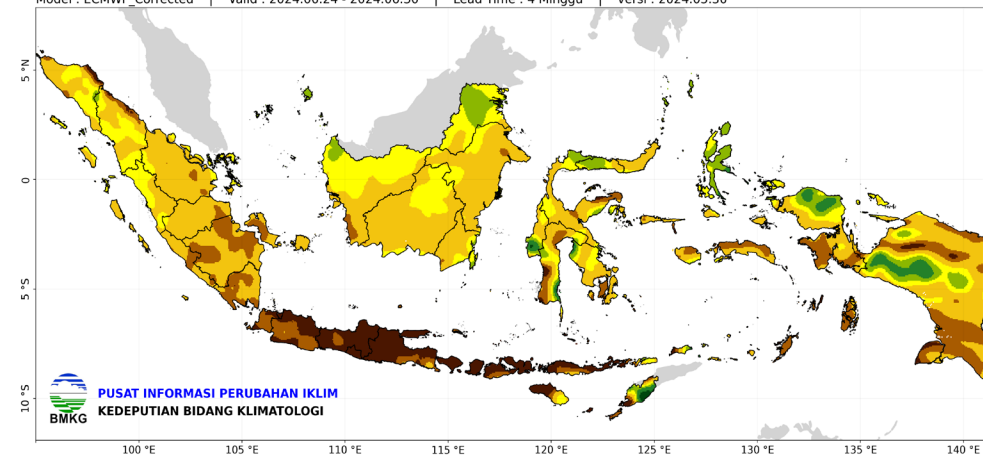
Prediksi Sifat Hujan Minggu Ke-3 Juni 2024

Model : ECMWF_Corrected | Valid : 2024.06.17 - 2024.06.23 | Lead Time : 3 Minggu | versi : 2024.05.30



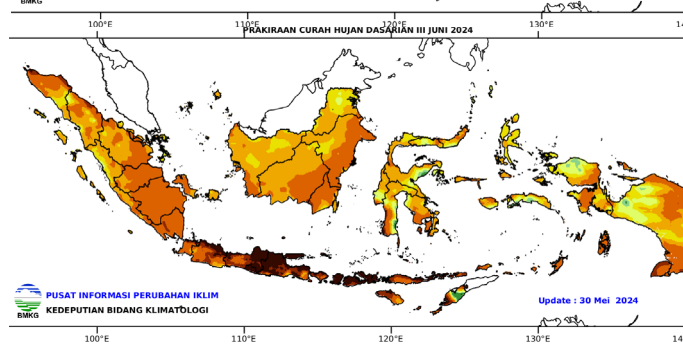
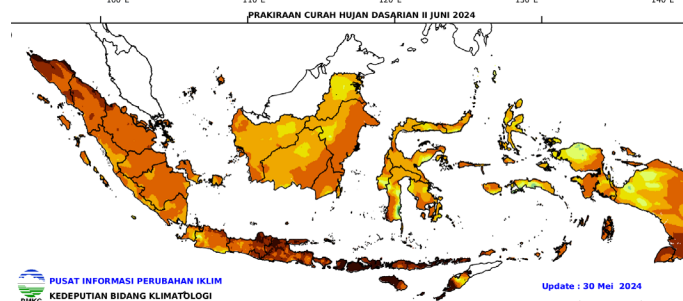
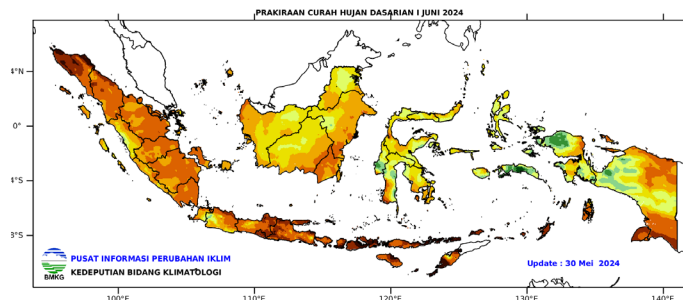
Prediksi Sifat Hujan Minggu Ke-4 Juni 2024

Model : ECMWF_Corrected | Valid : 2024.06.24 - 2024.06.30 | Lead Time : 4 Minggu | versi : 2024.05.30



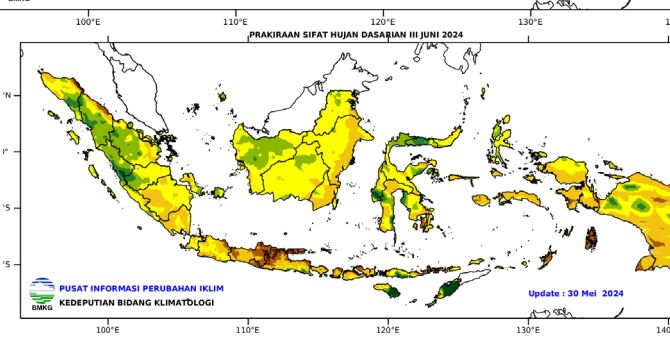
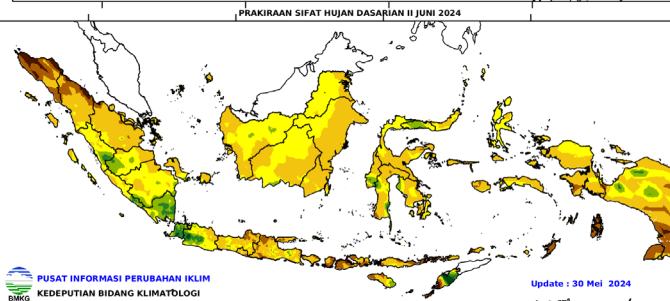
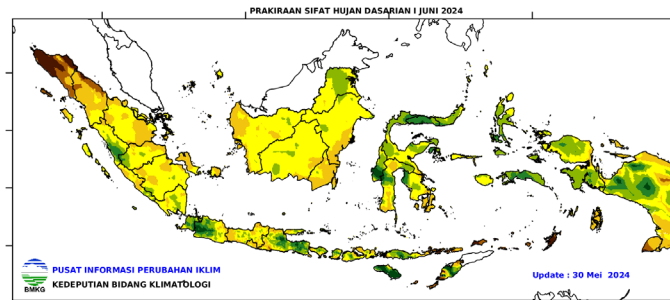
Prediksi Hujan Dasarian

PREDIKSI CH DASARIAN



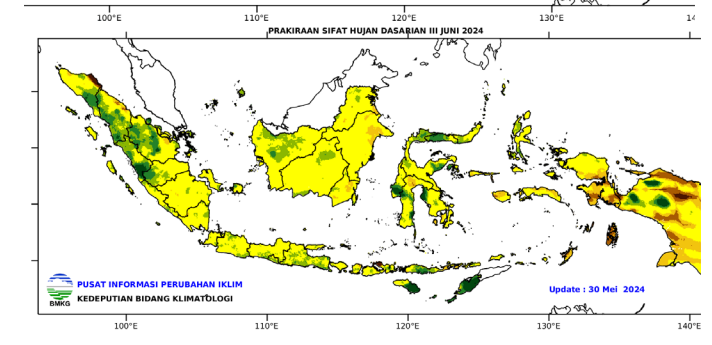
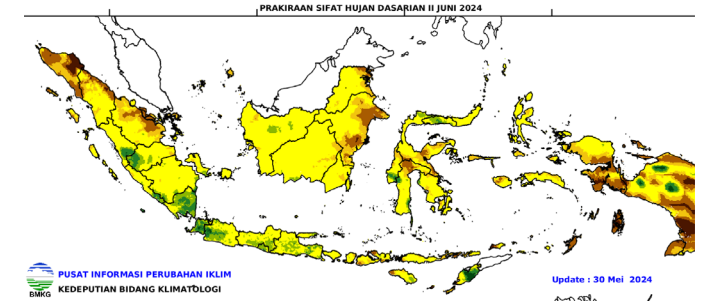
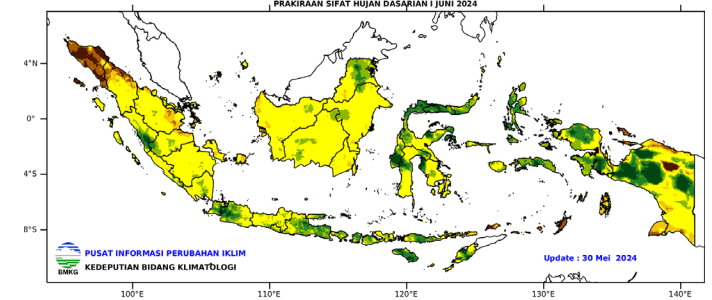
CURAH HUJAN (mm) :			
0 - 10	RENDAH	50 - 75	MENENGAH
10 - 20		75 - 100	
20 - 50		100 - 150	
		150 - 200	TINGGI
		200 - 300	
		> 300	SANGAT TINGGI

PREDIKSI SH DASARIAN (%)



SIFAT HUJAN (%) :			
0 - 30 %		85 - 115 %	NORMAL
31 - 50 %	BAWAH NORMAL	116 - 150 %	
51 - 84 %		151 - 200 %	ATAS NORMAL
		> 200 %	

PREDIKSI SH DASARIAN (Persentil)



SIFAT HUJAN (Persentil) :			
0 - 11		33 - 66	NORMAL
11 - 22	BAWAH NORMAL	66 - 77	
22 - 33		77 - 88	ATAS NORMAL
		88 - 100	

JUN I - 2024

JUN II - 2024

JUN III - 2024

Prediksi Peluang Hujan Dasarian

PELUANG HUJAN <50mm

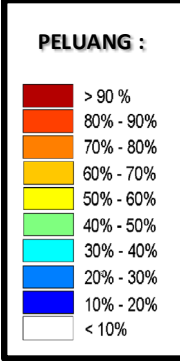
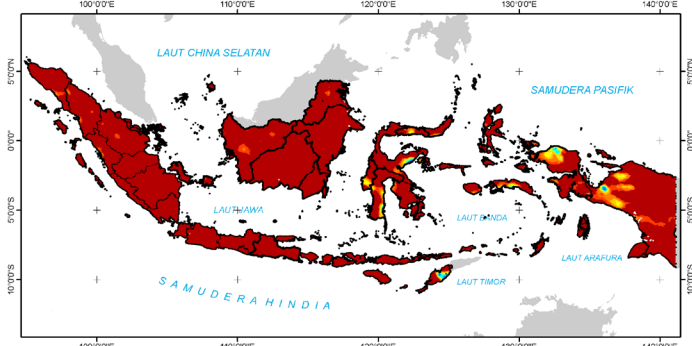
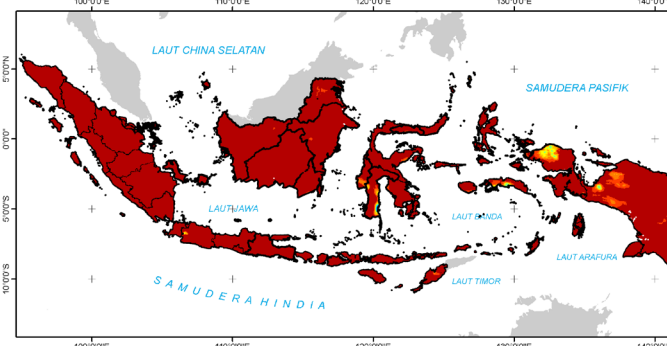
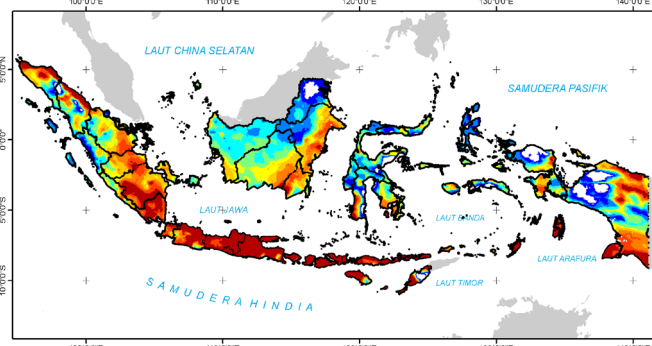
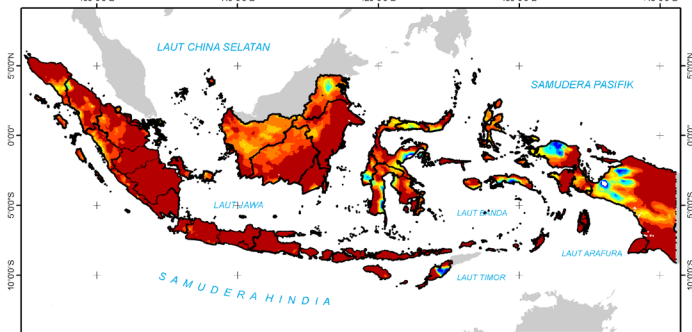
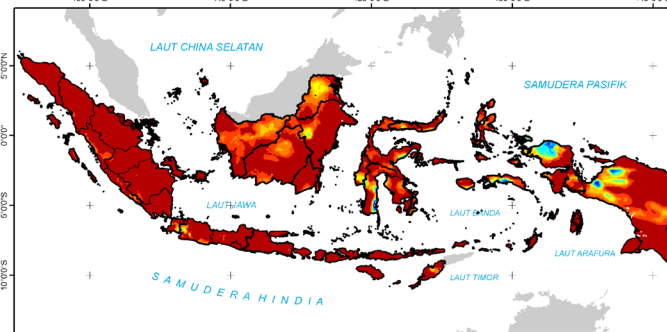
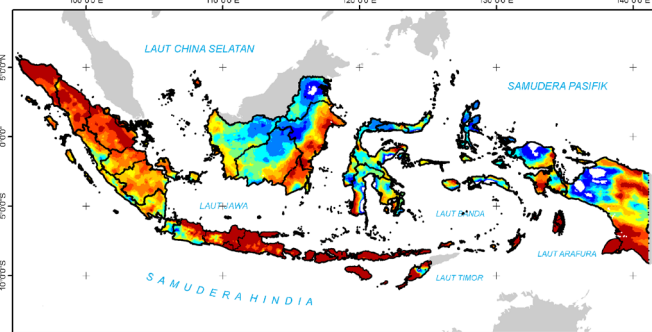
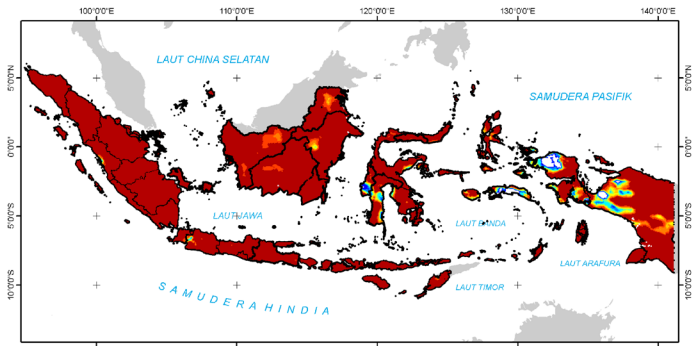
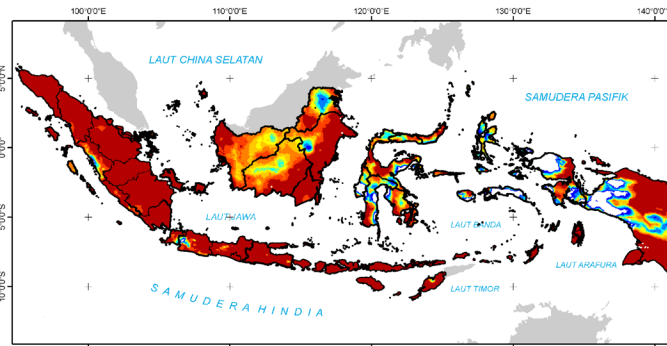
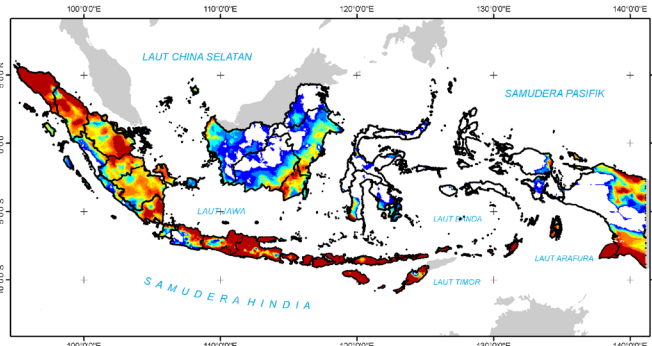
PELUANG HUJAN <100mm

PELUANG HUJAN <150mm

JUNI - I 2024

JUNI - II 2024

JUNI - III 2024



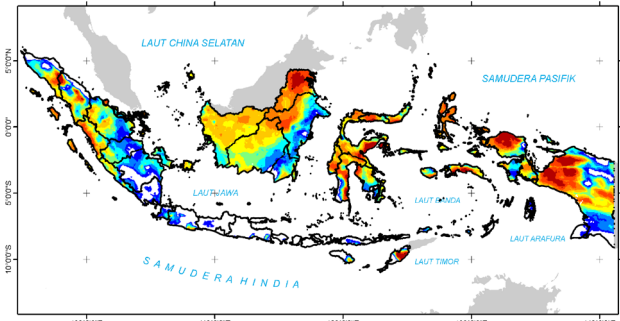
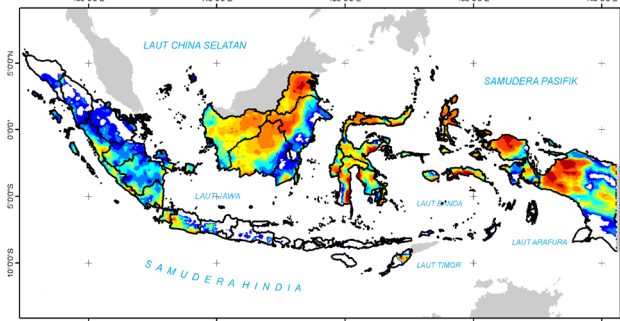
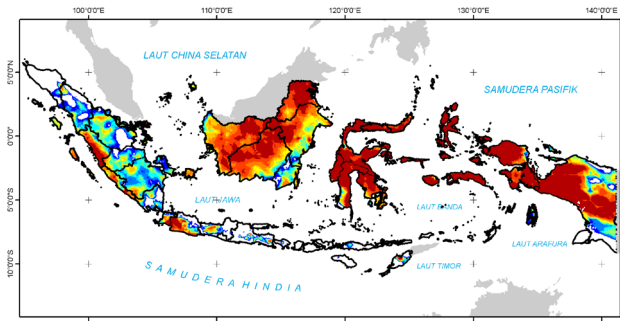
Prediksi Peluang Hujan Dasarian

JUNI - I 2024

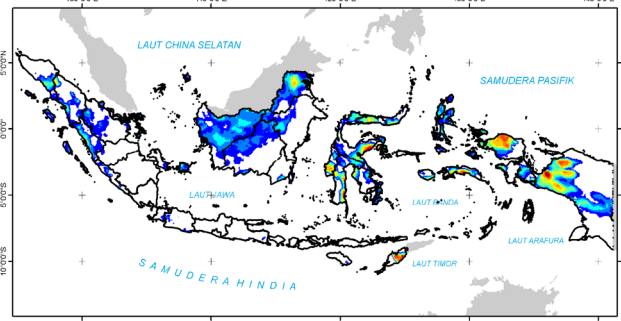
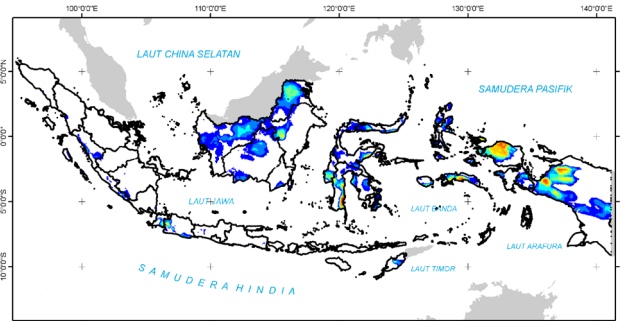
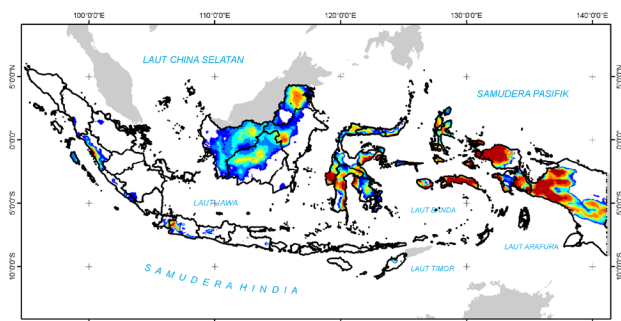
JUNI - II 2024

JUNI - III 2024

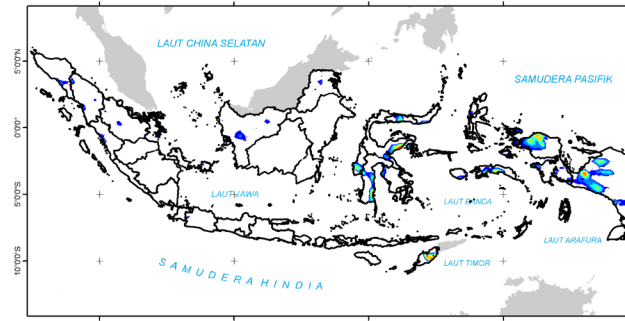
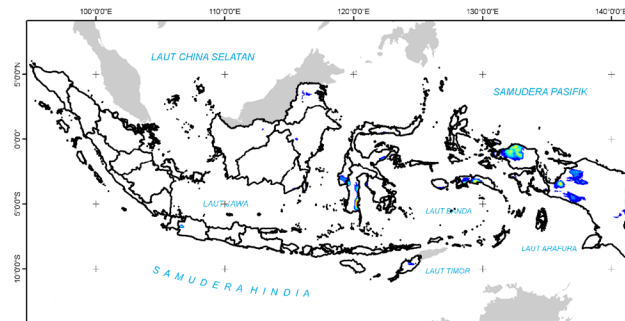
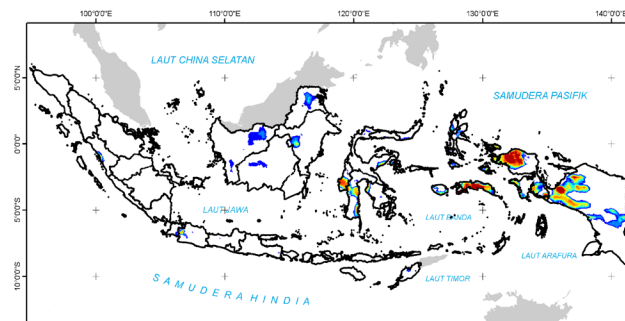
PELUANG HUJAN >50mm



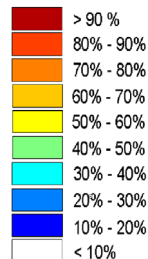
PELUANG HUJAN >100mm



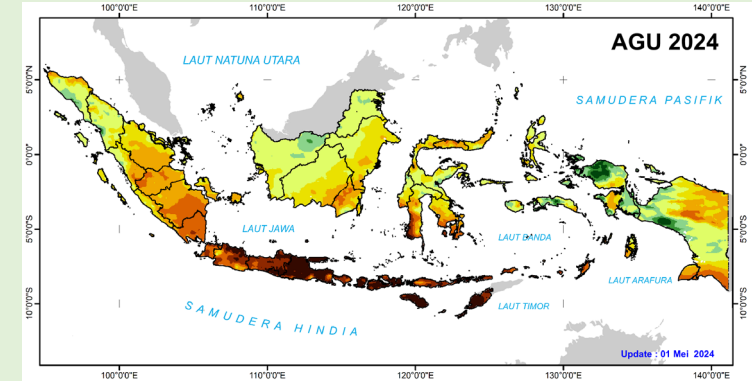
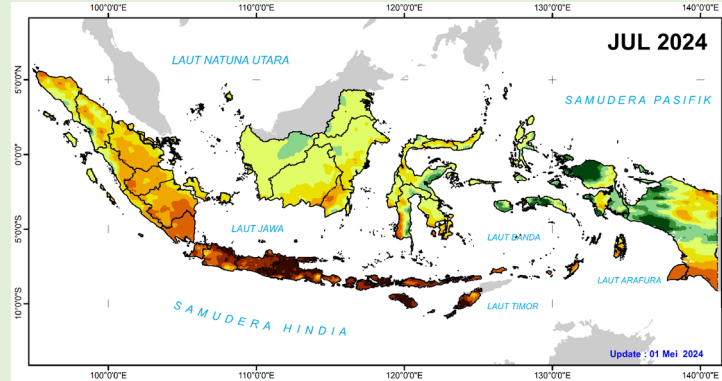
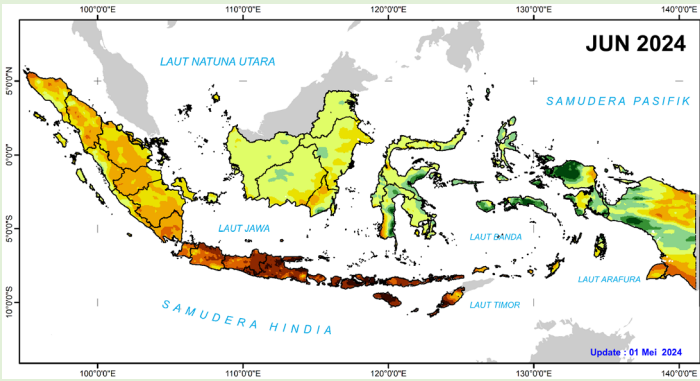
PELUANG HUJAN >150mm



PELUANG :

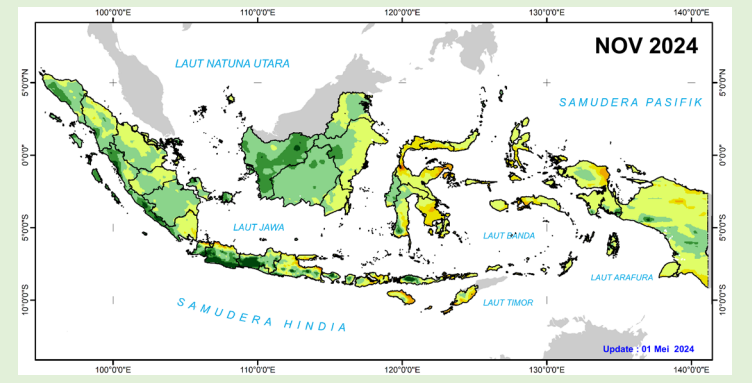
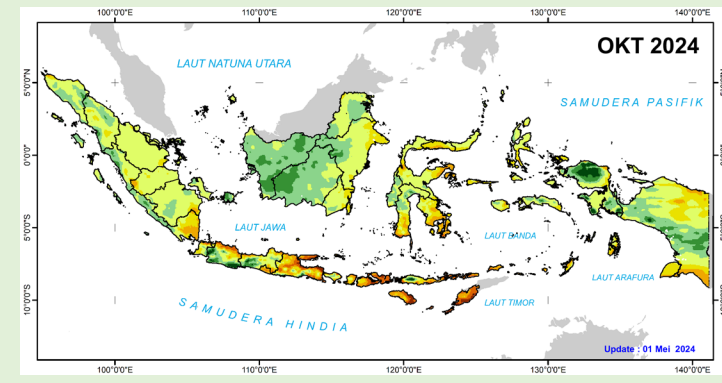
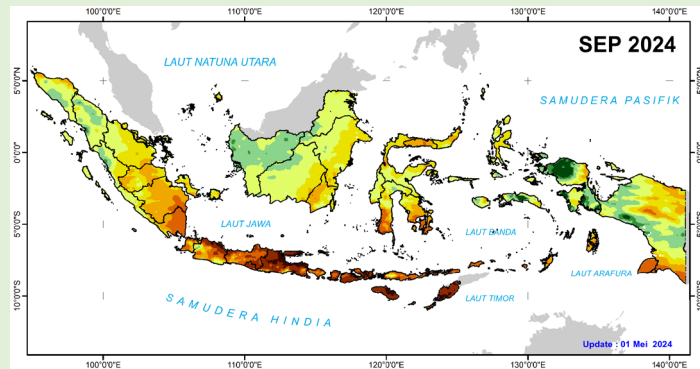


PREDIKSI DETERMINISTIK CURAH HUJAN BULANAN 2024

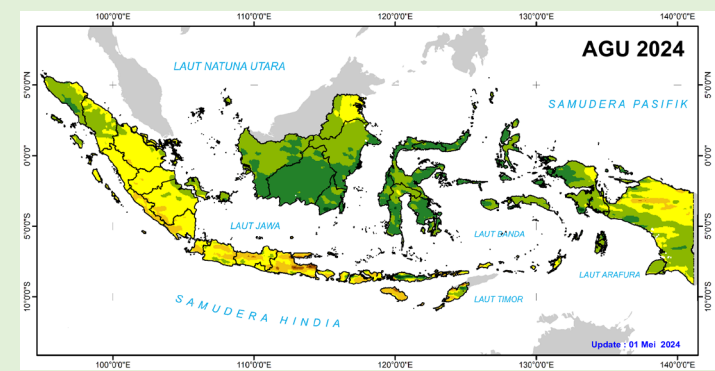
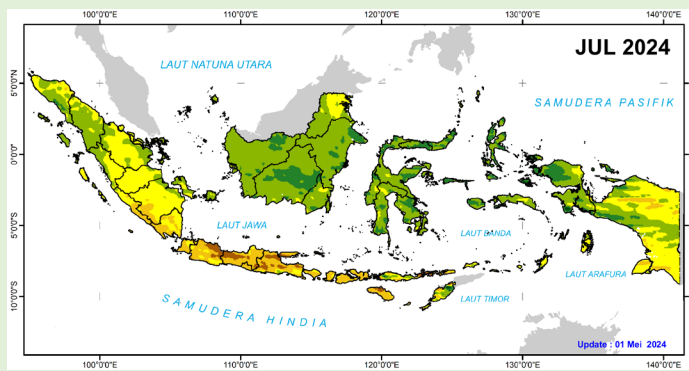
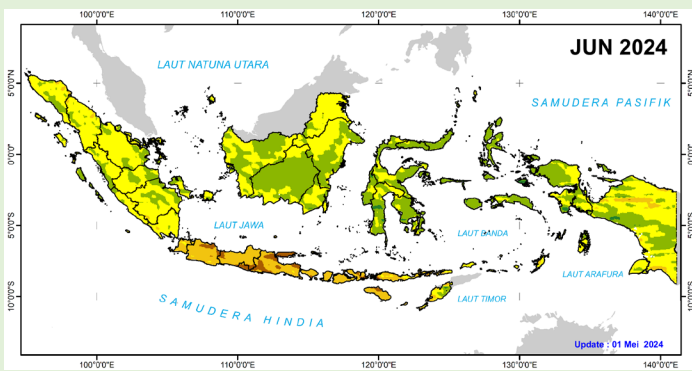


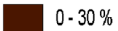
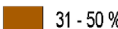
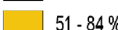
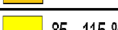
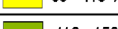
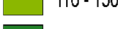
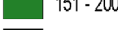
CURAH HUJAN (mm) :	
0 - 20	
20 - 50	RENDAH
50 - 100	
100 - 150	
150 - 200	MENENGAH
200 - 300	
300 - 400	TINGGI
400 - 500	
> 500	SANGAT TINGGI

- **Juni – Juli 2024** pada umumnya diprediksi berada pada kategori **rendah – menengah**. Wilayah yang diprediksi mengalami **curah hujan tinggi – sangat tinggi (>300mm)** yaitu di sebagian kecil Pulau Kalimantan, sebagian Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Tengah, sebagian besar Maluku, sebagian Maluku Utara, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.
- **Agustus 2024** pada umumnya diprediksi berada pada kategori **rendah – menengah**. Wilayah yang diprediksi mengalami **curah hujan tinggi – sangat tinggi (>300mm)** yaitu sebagian kecil Aceh, sebagian Sumatera Utara, sebagian kecil Sumatra Barat, sebagian kecil Kalimantan, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.
- **September 2024** pada umumnya diprediksi berada pada kategori **rendah – menengah**. Wilayah yang diprediksi mengalami **curah hujan tinggi – sangat tinggi (>300mm)** yaitu sebagian Aceh, sebagian Sumatera Utara, sebagian Sumatra Barat, Kalimantan bagian utara, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.
- **Oktober 2024** pada umumnya diprediksi berada pada kategori **menengah - tinggi**. Wilayah yang diprediksi mengalami curah hujan **rendah (<100mm)** yaitu sebagian Pulau Sumatra bagian selatan, sebagian Pulau Jawa, sebagian Bali, NTB, NTT, sebagian Pulau Sulawesi, sebagian Maluku dan sebagian Papua.
- **November 2024** pada umumnya diprediksi berada pada kategori **menengah – tinggi**. Wilayah yang diprediksi mengalami curah hujan **rendah (<100mm)** yaitu sebagian kecil pesisir Pulau Jawa, sebagian NTB, sebagian NTT, sebagian Pulau Sulawesi dan sebagian Papua Barat.

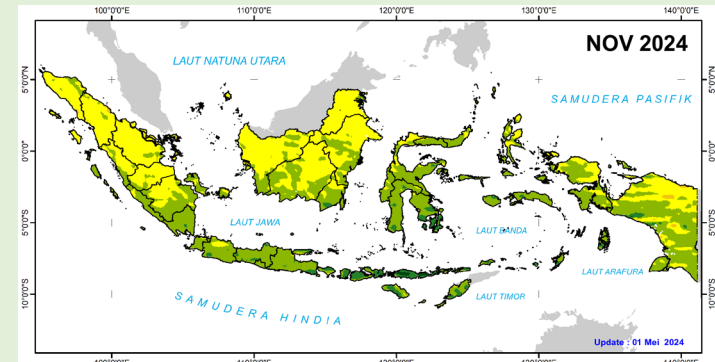
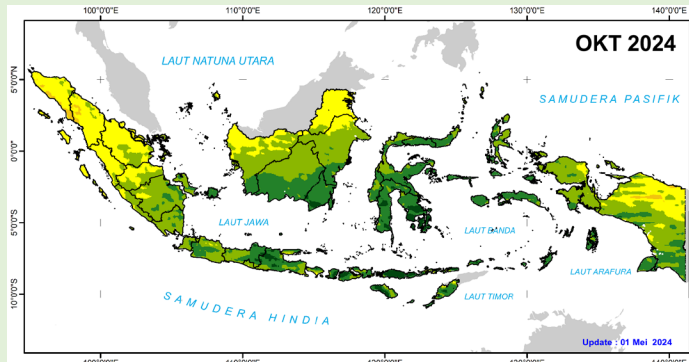
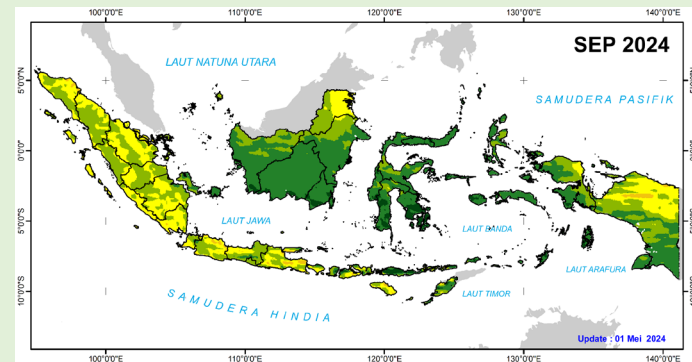


PREDIKSI DETERMINISTIK SIFAT HUJAN BULANAN 2024

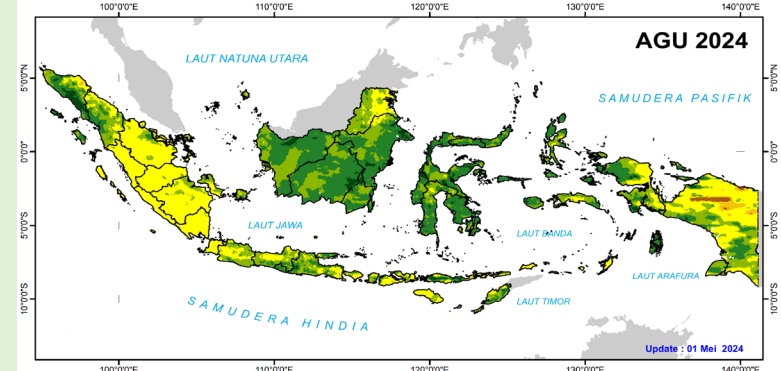
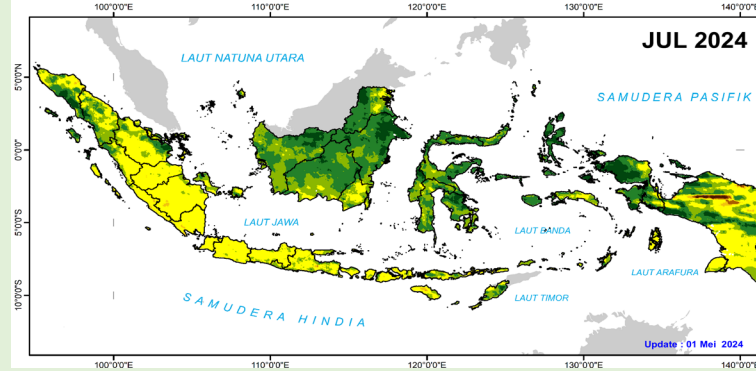
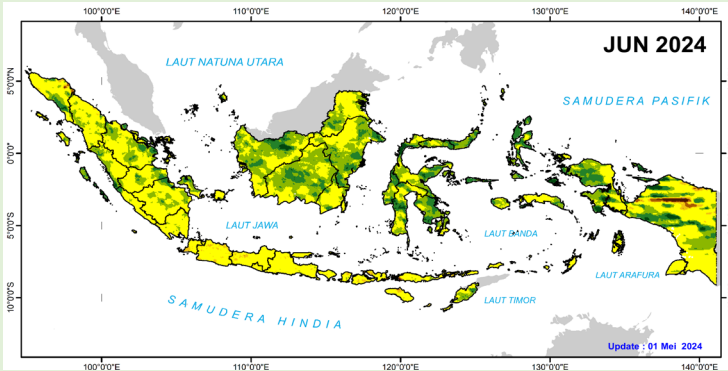


SIFAT HUJAN:	
	0 - 30 %
	31 - 50 % BAWAH NORMAL
	51 - 84 %
	85 - 115 % NORMAL
	116 - 150 %
	151 - 200 % ATAS NORMAL
	> 200 %

- **Juni 2024:** pada umumnya sebagian wilayah Indonesia diprediksi mengalami sifat hujan **Normal - Atas Normal**, sedangkan wilayah yang mengalami sifat hujan **Bawah Normal** meliputi Pulau Jawa, Bali, Nusa Tenggara Barat, sebagian Nusa Tenggara Timur dan sebagian kecil Papua.
- **Juli - Agustus 2024 :** sebagian wilayah Indonesia diprediksi mengalami sifat hujan **Normal – Atas Normal**, sedangkan wilayah yang mengalami sifat hujan **Bawah Normal** meliputi sebagian Bengkulu, Sumatra Selatan bagian barat, sebagian Lampung, sebagian besar Pulau Jawa, Bali, NTB, sebagian NTT dan sebagian kecil Papua.
- **September 2024 :** pada umumnya sebagian besar wilayah Indonesia diprediksi mengalami sifat hujan **Normal – Atas Normal**. Wilayah yang diprediksi mengalami sifat hujan **Bawah Normal** meliputi Aceh bagian utara, Jawa Barat bagian utara, sebagian Jawa Timur, sebagian kecil Pulau Sumba dan sebagian kecil Papua.
- **Oktober – November 2024 :** pada umumnya sifat hujan di sebagian besar Indonesia diprediksi mengalami kondisi **Atas Normal**, sedangkan sifat hujan **Bawah Normal - Normal** diprediksi dialami di wilayah Aceh, Sumatra Utara, Riau, Jambi, Sumatra Barat, Sumatra Selatan, sebagian Pulau Kalimantan, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.

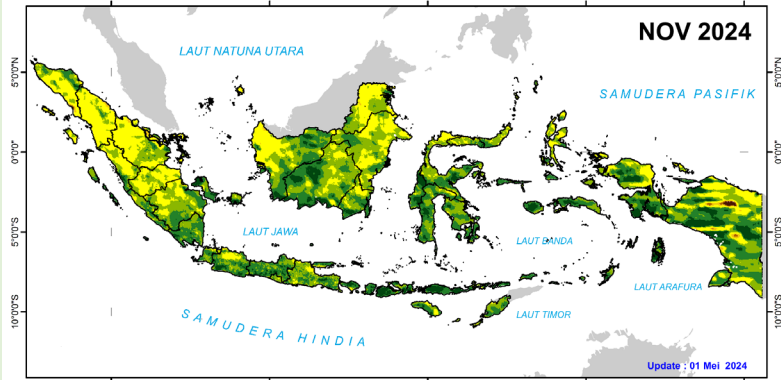
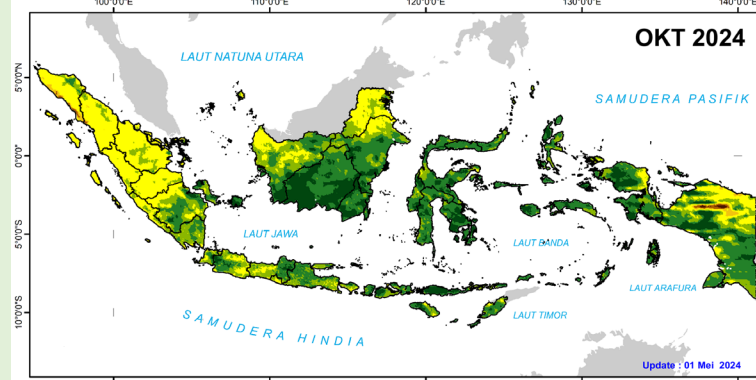
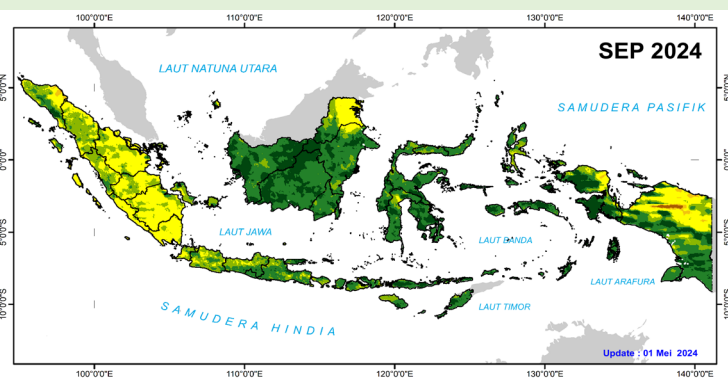


PREDIKSI DETERMINISTIK SIFAT HUJAN (PERSENTIL) BULANAN 2024



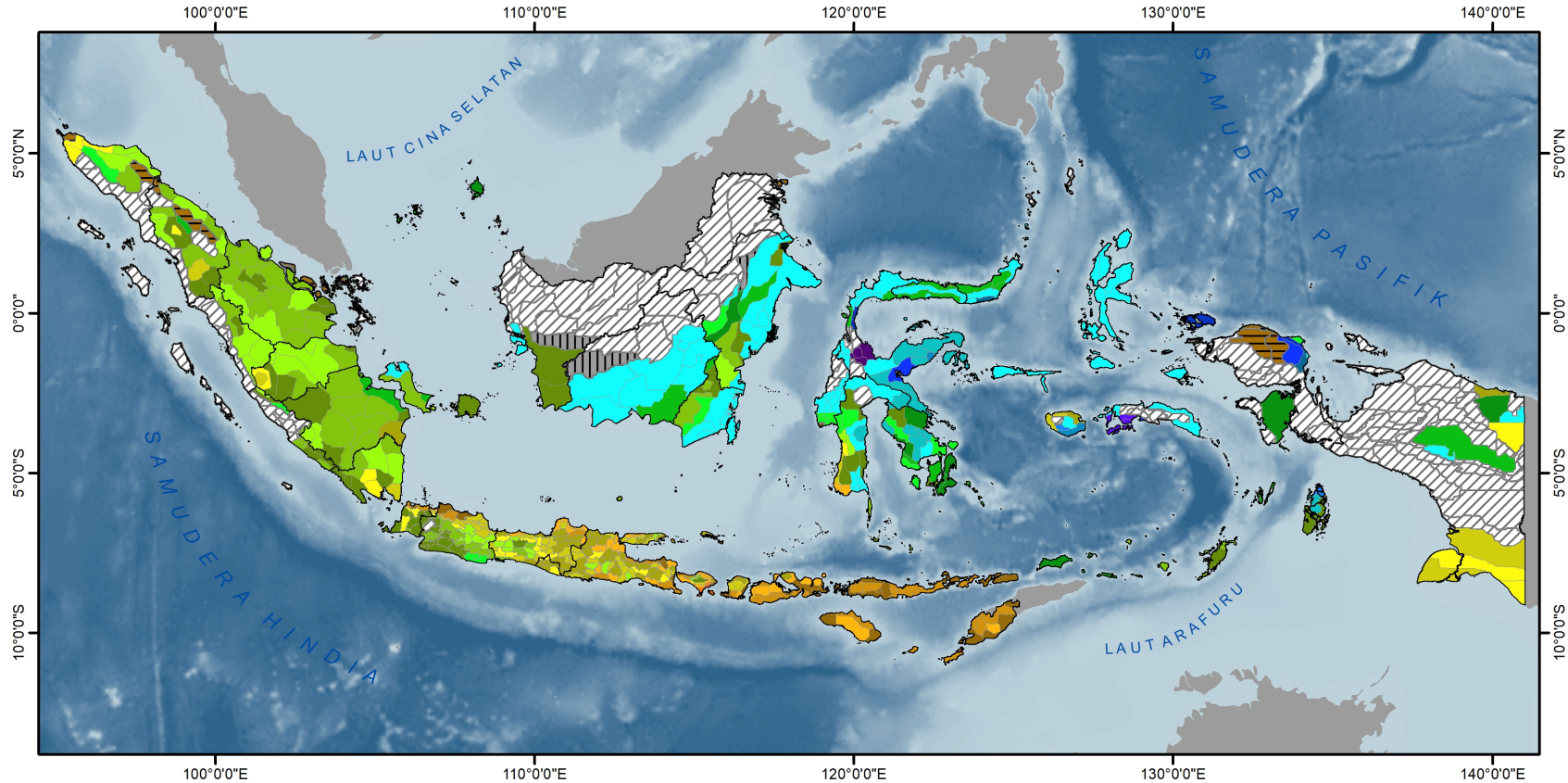
SIFAT HUJAN (PERSENTIL)	
0 - 11	BAWAH NORMAL
11 - 22	
22 - 33	NORMAL
33 - 66	
66 - 77	ATAS NORMAL
77 - 88	
88 - 100	

- **Juni 2024** : pada umumnya berada pada kategori **Normal – Atas Normal**. Sifat hujan normal diprediksi mendominasi Pulau Sumatera, Pulau Jawa, Bali dan Nusa Tenggara sedangkan sifat huna atas Normal mendominasi Sebagian besar P.Kalimantan, Sulawesi, Maluku dan Pulau Papua bagian utara
- **Juli - Agustus 2024** : pada umumnya berada pada kategori **Normal - Atas Normal**. Perbedaan yang signifikan antara Indonesia bagian utara yang diprediksi akan mengalami sifat hujan atas normal sedangkan bagian Selatan akan mengalami oleh sifat hujan Normal.
- **September – Oktober 2024**: pada umumnya berada pada kategori **Normal – Atas Normal**. Sifat hujan normal dipredisikan akan mendominasi wilayah Sumatera bagian utara, Kalimantan bagian utara dan Papua Tengah sedangkan pada Jawa Bali dan Nusa Tenggara sifat hujan atas normal dipredisikan mendominasi wilayah tersebut bersamaan dengan Sebagian besar P. Kalimantan, P.Sulawesi, Kepulauan Maluku dan Sebagian besar P. Papua
- **Oktober 2024** : pada umumnya berada pada kategori **Normal** . Sifat hujan Normal telah mendominasi bagian utara P. Sumatera, P.Kalimantan, Maluku dan Sebagian Papua bagian utara sedangkan wilayah Indonesia bagian Selatan masih dipredisikan akan mengalami sifat hujan atas normal.





PREDIKSI AWAL MUSIM KEMARAU 2024



**PREDIKSI
AWAL MUSIM KEMARAU 2024
699 ZONA MUSIM DI INDONESIA**



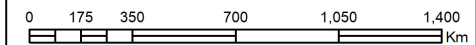
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

----- Batas ZOM9120 ■ Luar Negeri

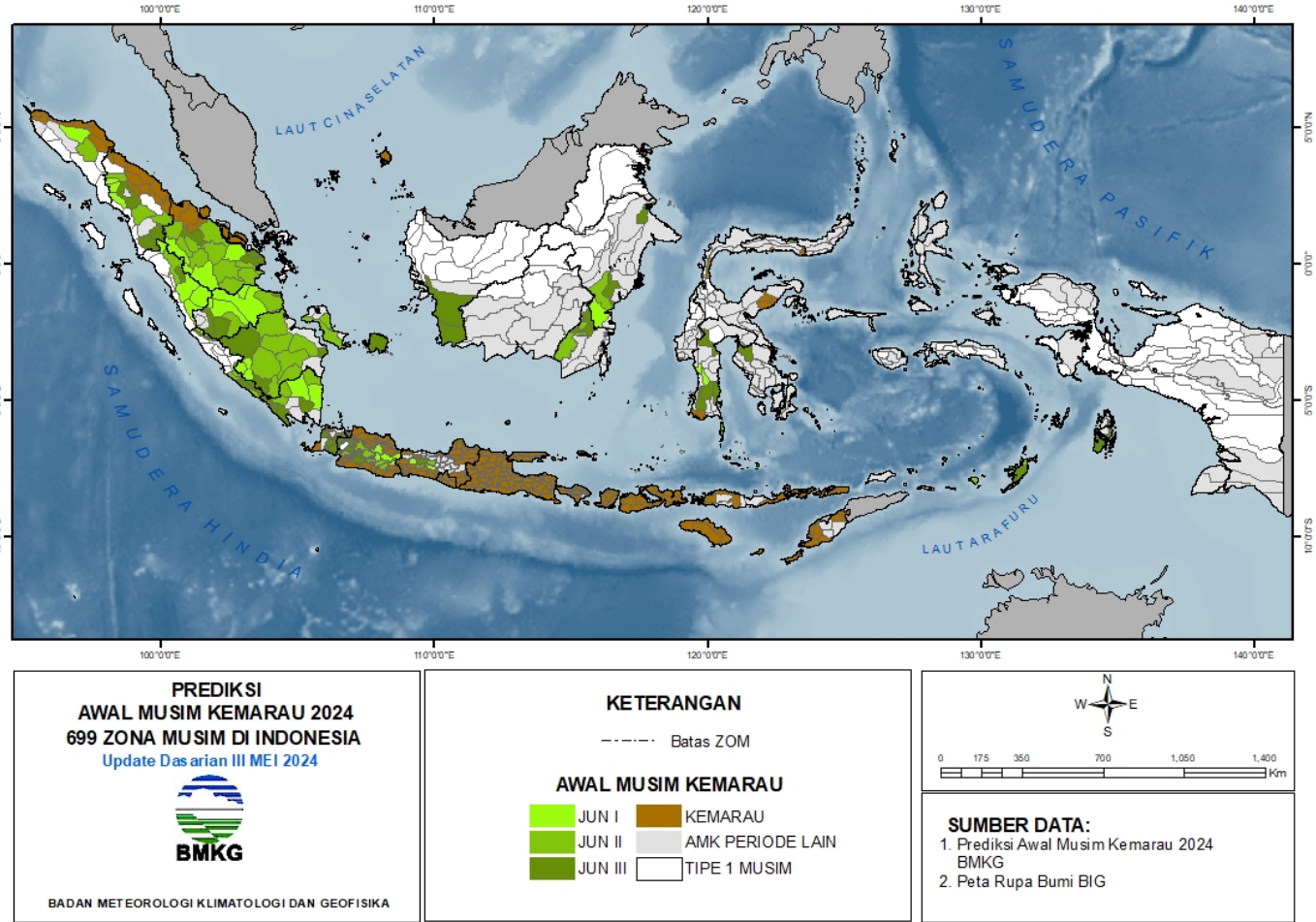
AWAL MUSIM

■ MAR II	■ MEI I	■ JUN III	■ AGT II	■ OKT II
■ MAR III	■ MEI II	■ JUL I	■ SEP I	■ NOV I
■ APR I	■ MEI III	■ JUL II	■ SEP II	■ DES I
■ APR II	■ JUN I	■ JUL III	■ SEP III	▨ TIPE 1 MUSIM
■ APR III	■ JUN II	■ AGT I	■ OKT I	▨ TIDAK ADA MK
				■ SUDAH MK



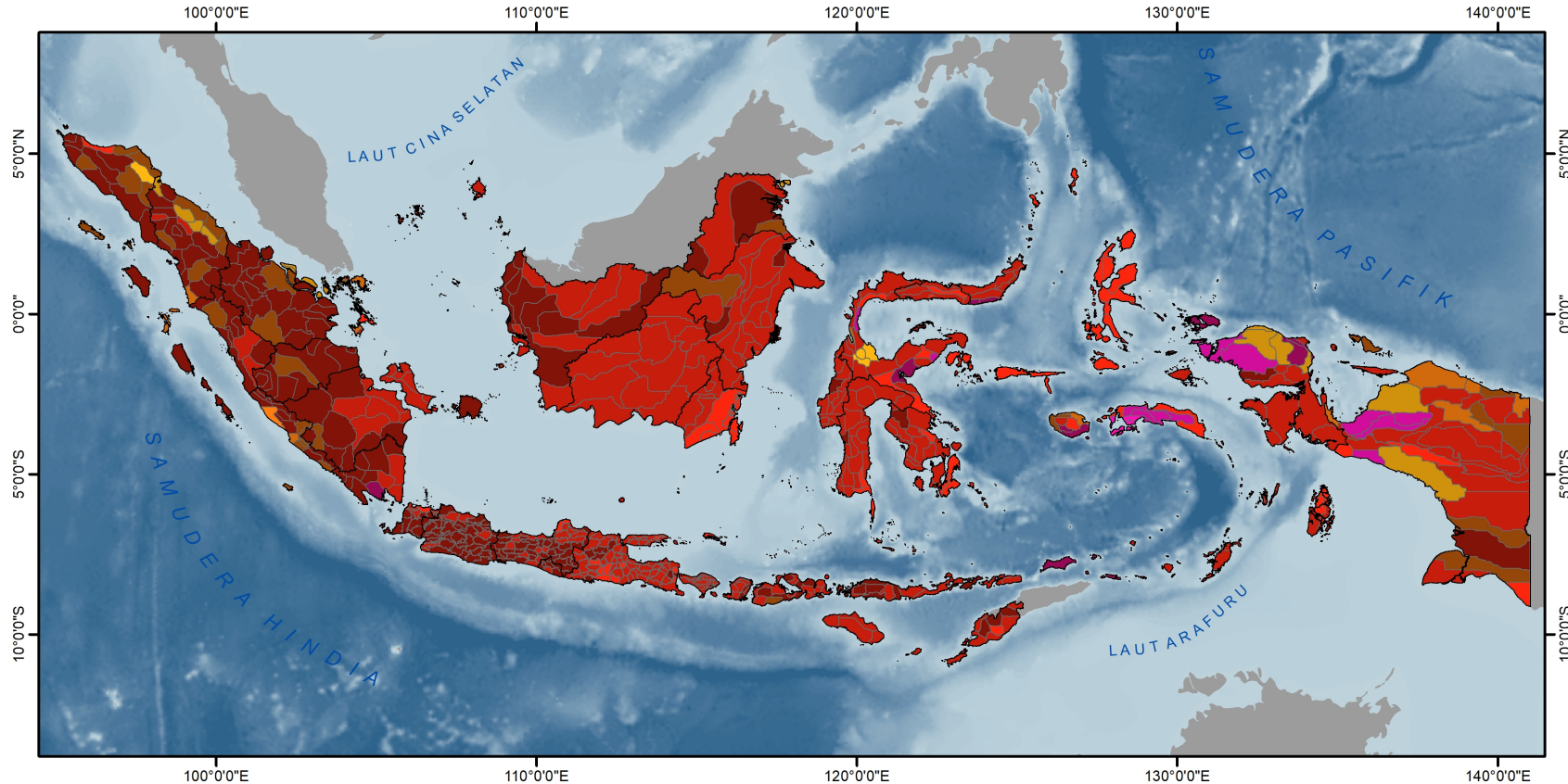
SUMBER DATA:
1. Prediksi Musim Kemarau 2024
2. Peta Rupa Bumi BIG

PREDIKSI WILAYAH YANG MASUK MUSIM KEMARAU PADA PERIODE JUN I – JUN III 2024



ZOM yang diprediksi akan masuk musim kemarau pada periode JUN I – JUN III 2024 adalah sebagian besar Pulau Sumatera, sebagian Banten, sebagian Jawa Barat, sebagian Jawa Tengah, sebagian Kalimantan Barat, sebagian Kalimantan Selatan, sebagian Kalimantan Timur, sebagian Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Tenggara dan sebagian Maluku

PREDIKSI PUNCAK MUSIM KEMARAU 2024



**PREDIKSI
PUNCAK MUSIM KEMARAU 2024
699 ZONA MUSIM DI INDONESIA**



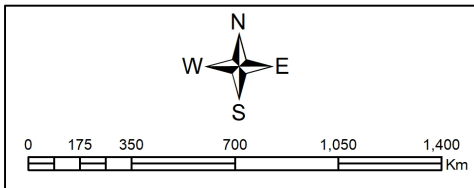
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

----- Batas ZOM9120 ■ Luar Negeri

PUNCAK MUSIM

JAN	MEI	SEP
FEB	JUN	OKT
MAR	JUL	NOV
APR	AGT	DES



SUMBER DATA:

- Prediksi Musim Kemarau 2024
- Peta Rupa Bumi BIG

❑ Analisis dan Prediksi ENSO dan IOD

Hasil monitoring indeks IOD dan ENSO Dasarian III Mei 2024, Indeks Dipole Mode sebesar +0.13 (IOD Netral), sedangkan indeks ENSO sebesar -0.02 (Netral). IOD Positif diprediksi berlangsung hingga September 2024. Sementara itu, indeks ENSO diprediksi bertahan Netral pada Mei-Juni 2024.

❑ Analisis dan Prediksi Angin 850mb

Aliran massa udara pada Dasarian III Mei 2024 didominasi angin timuran. Streamline angin daerah pertemuan angin (konvergensi) dan belokan angin terlihat di sekitar Sumatera bagian tengah. Pusat tekanan rendah terlihat di perairan barat Sumatera. Pada Dasarian I Juni 2024 angin dari timur diprediksi mendominasi wilayah Indonesia. Belokan angin di prediksi di sekitar Sumatera bagian utara dan Kalimantan.

❑ Analisis OLR

Pada Dasarian III Mei 2024, daerah tutupan awan ($OLR < 220 \text{ W/m}^2$) masih didominasi sebagian besar Sumatera bagian tengah hingga utara, Kalimantan, Sulawesi bagian tengah, Maluku Utara, dan Papua bagian utara. Sementara itu, di wilayah Sumatera bagian selatan, Jawa, Bali, NTB, NTT dan sebagian Papua, tutupan awan sudah mulai berkurang.

❑ Analisis dan Prediksi MJO

Analisis pada dasarian III Mei 2024 menunjukkan MJO tidak aktif dan diprediksi tidak aktif hingga akhir dasarian I Juni 2024, kemudian kembali aktif di fase 7 (Samudera Pasifik bagian barat) mulai awal dasarian II Juni 2024. Propagasi MJO dari Indian Ocean ke Wilayah Maritim Indonesia berkaitan dengan potensi peningkatan arawan hujani di wilayah yang dilaluinya.

❑ Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara (RH)

Kelembapan udara permukaan berkisar 60-75% dan diprediksi hingga Dasarian III Juni 2024 berkisar 55-75%, pada lapisan 850mb diprediksi berkisar 50-75% serta pada lapisan 700mb umumnya diprediksi 30-70%.

❑ Analisis dan Prediksi Suhu

Suhu rata-rata permukaan berkisar 23-29°C dan diprediksi hingga Dasarian III Juni 2024 berkisar 22-29°C, prediksi suhu minimum berkisar 20-26°C dan prediksi suhu maksimum berkisar 26-34°C.

❑ Peringatan Dini Curah Hujan Tinggi:

Waspada Beberapa kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Selatan, Kalimantan Utara, Sulawesi Selatan, Papua Barat, Papua Barat Daya, Papua Tengah, Papua Selatan, dan Papua. **Siaga** Beberapa kabupaten/kota di Provinsi Maluku, Papua Barat Daya, Papua Barat, dan Papua Tengah. **Awas**: Beberapa kabupaten/kota di Provinsi Maluku.

❑ Peringatan Dini Kekeringan Meteorologis berlaku untuk Dasarian I Juni 2024 pada klasifikasi

Waspada Beberapa kabupaten/kota di provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur, **Siaga**: Beberapa kabupaten di Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur, **Awas** Tidak ada.

q Analisis Curah Hujan Dasarian III Mei 2024

- Curah hujan pada Dasarian III Mei 2024 bervariasi dari kriteria rendah (21%), menengah (69%) dan tinggi sangat tinggi (10%).
- Sifat hujan pada Dasarian III Mei 2024 bervariasi Bawah Normal (23%), Normal (21%) dan Atas Normal (56%).

q Analisis Perkembangan Musim Kemarau Dasarian III Mei 2024

- Berdasarkan jumlah ZOM sebanyak 86% wilayah Indonesia masuk musim kemarau
- Wilayah yang sedang mengalami musim kemarau meliputi sebagian Aceh, sebagian Sumatera Utara, sebagian Riau, sebagian Kepulauan Riau, sebagian Banten, sebagian Jawa Barat, D.I Yogyakarta, sebagian Jawa Tengah, Jawa Timur, sebagian Bali, sebagian NTB sebagian NTT sebagian Sulawesi Tengah sebagian Sulawesi Tengah sebagian Gorontalo dan sebagian Sulawesi Utara

□ Prediksi Curah Hujan Dasarian Juni I – Juni III Tahun 2024

- Pada Juni I – Juni III 2024 umumnya diprediksi curah hujan berada di kriteria rendah - menengah (0 - 150 mm/dasarian).

Wilayah yang diprediksi mengalami hujan kategori rendah (<50 mm/dasarian):

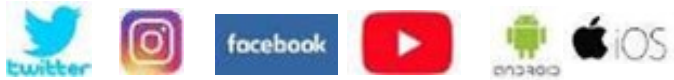
- Pada Juni I 2024 meliputi sebagian besar Sumatera, sebagian besar Jawa, Bali, NTB, NTT, sebagian Kalimantan Barat bagian barat, sebagian Kalimantan Tengah bagian timur, sebagian Kalimantan Selatan bagian barat dan utara, sebagian Kalimantan Timur bagian selatan, sebagian Sulawesi Selatan bagian selatan, Kep. Aru, Kep. Tanimbar, sebagian Manokwari Timur, Sebagian Papua bagian utara dan selatan.
- Pada Juni II 2024 meliputi Sebagian besar Sumatera, sebagian besar Jawa, Bali, NTB, NTT, sebagian Kalimantan Barat bagian barat dan selatan, sebagian Kalimantan Tengah bagian timur dan selatan, sebagian besar Kalimantan Selatan, sebagian Kalimantan Timur bagian timur, sebagian kecil Sulawesi Utara, sebagian kecil Gorontalo, sebagian Sulawesi Tengah bagian timur dan barat, Sulawesi Barat bagian utara dan selatan, Sulawesi Selatan bagian selatan, sebagian P. Buru, P. Sula, Kep. Aru, Kep. Tanimbar, sebagian Manokwari Selatan, Fak Fak, Sebagian Papua bagian utara dan selatan.
- Pada Juni III 2024 meliputi sebagian Sumatera bagian utara dan selatan, sebagian besar Jawa, Bali, NTB, NTT, sebagian Kalimantan Barat bagian barat dan selatan, sebagian Kalimantan Tengah bagian timur, sebagian besar Kalimantan Selatan, sebagian Kalimantan Timur bagian timur, sebagian kecil Sulawesi Utara, sebagian kecil Gorontalo, sebagian Sulawesi Selatan bagian selatan, sebagian Sulawesi Tenggara bagian selatan, sebagian P. Buru, Kep. Aru, Kep. Tanimbar, sebagian Manokwari selatan, Fak Fak, Sebagian Papua bagian utara dan selatan.

□ Prediksi Curah Hujan Lebih Dari 300 mm/Bulan untuk Bulan Juni 2024 – November 2024:

- **Juni 2024** curah hujan > 300 mm/bulan berpeluang tinggi terjadi di sebagian Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan, sebagian Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, sebagian Maluku, Maluku Utara, sebagian Papua Barat Daya, Papua Barat, Papua Tengah, dan Papua Pegunungan.
- **Juli 2024** curah hujan > 300 mm/bulan berpeluang tinggi terjadi di sebagian Sumatera Utara, Kalimantan Barat, Kalimantan Utara, Kalimantan Selatan, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Maluku Utara, Maluku, Papua Barat Daya, Papua Barat, Papua Tengah, dan Papua Pegunungan.
- **Agustus 2024** curah hujan > 300 mm/bulan berpeluang tinggi terjadi di sebagian kecil Aceh, Sumatera Utara, Kalimantan Barat, Maluku, Papua Barat Daya, Papua Barat, dan Papua Tengah.
- **September 2024** curah hujan > 300 mm/bulan berpeluang tinggi terjadi di sebagian Sumatera Utara, Kalimantan Barat, Maluku, Papua Barat Daya, Papua Barat, dan Papua Tengah.
- **Oktober 2024** curah hujan > 300 mm/bulan berpeluang tinggi terjadi di sebagian Aceh, Sumatera Utara, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Jawa Barat, Maluku, Papua Barat Daya, Papua Barat, dan Papua Selatan.
- **November 2024** curah hujan > 300 mm/bulan berpeluang tinggi terjadi di sebagian Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Bengkulu, Bangka Belitung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, NTB, Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat, Papua Barat Daya, Papua Barat dan Papua Selatan.



@infoBMKG



Jl. Angkasa 1 No.2 Kemayoran Jakarta Pusat, Indonesia

www.bmkg.go.id

Info Iklim : 021 4246321 ext. 1707

Info Cuaca : 021 6546315/18

Info Gempabumi : 021 6546316

TERIMA KASIH