



ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER – LAUT; ANALISIS & PREDIKSI CURAH HUJAN

UPDATE
DASARIAN I JULI 2021

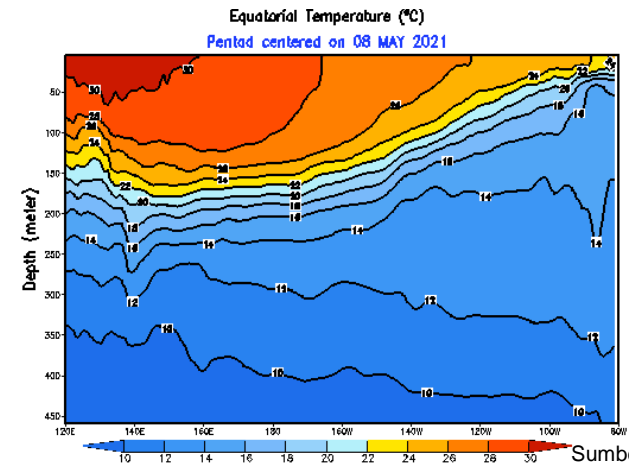
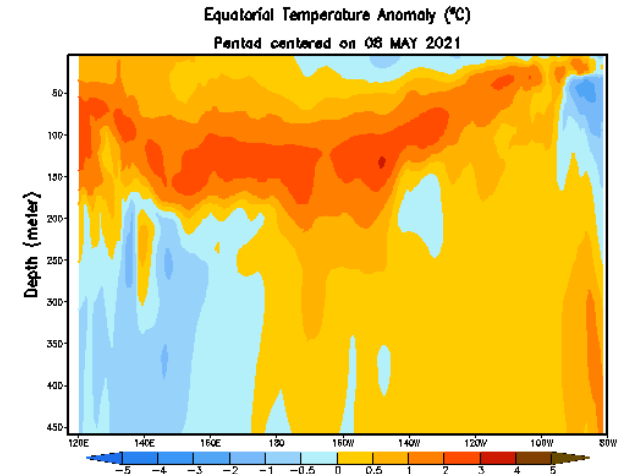
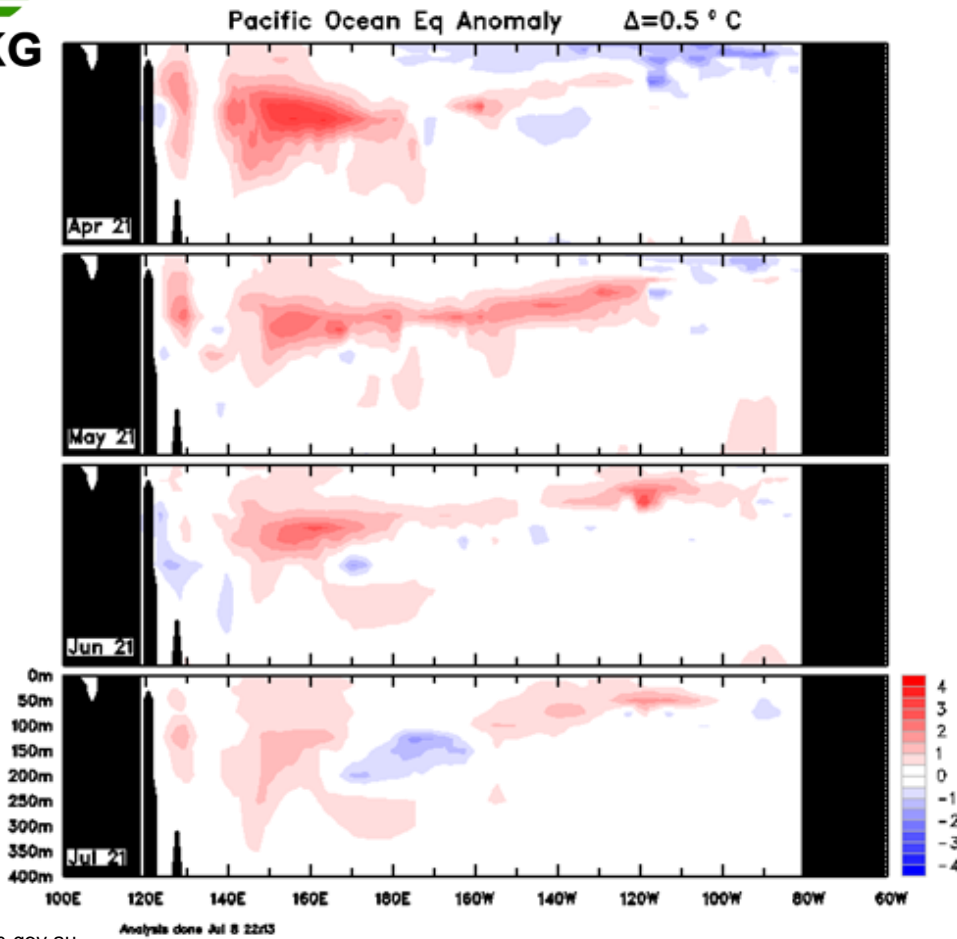
BIDANG ANALISIS VARIABILITAS IKLIM

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**
10. **Analisis Curah Hujan**
11. **Analisis Perkembangan Musim**
12. **Prakiraan dan Peluang Curah Hujan**
13. **Kesimpulan**

Status dan Prediksi ENSO serta IOD

ANOMALI SUHU SUBSURFACE SAMUDERA PASIFIK (PEMUTAKHIRAN DASARIAN I JULI 2021)



Sumber: bom.gov.au

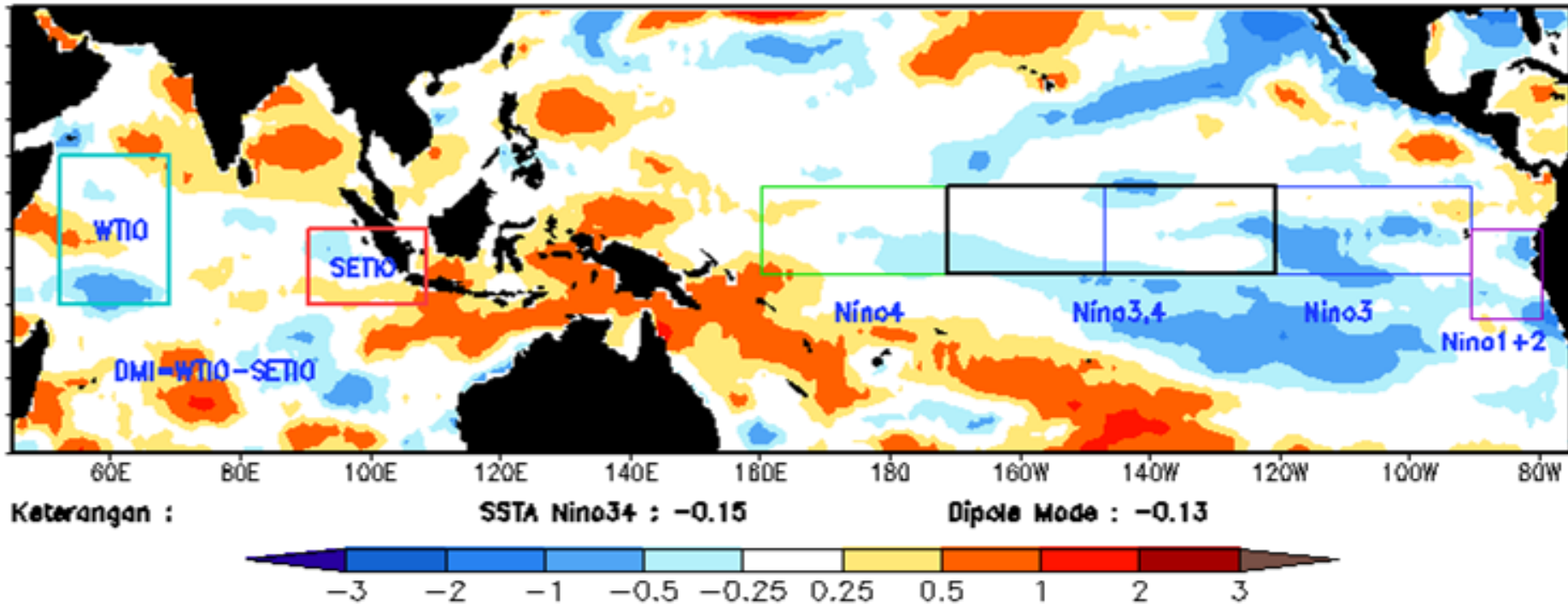
Sumber: CPC NOAA

Monitoring Suhu bawah laut Pasifik di kedalaman 0-200 m April 2021 menunjukkan anomali suhu negatif yang melemah. Pada Mei hingga Juni 2021, suhu bawah permukaan terutama di wilayah Pasifik bagian tengah hingga timur didominasi kondisi netral.

Peta evolusi suhu bawah permukaan laut (peta kanan) dari 3 Mei s.d. 2 Juli 2021 juga menunjukkan bahwa hingga akhir bulan Juni 2021, kondisi anomali suhu negatif sudah tidak terlihat di Pasifik tengah hingga timur pada kedalaman 0-50 m.

ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT

Anomali Suhu Muka Laut Dasarian I Juli 2021

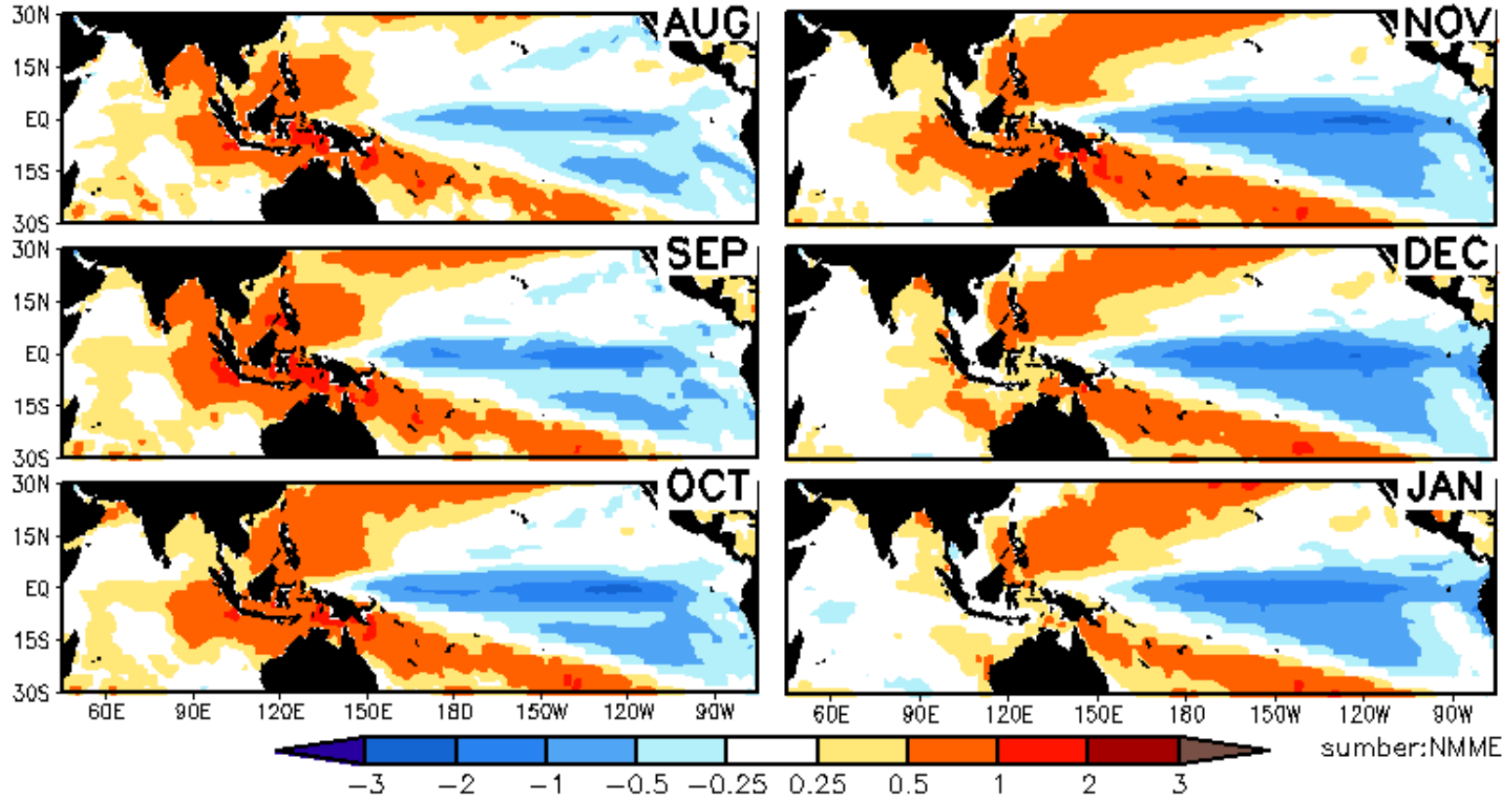


Indeks Nino3.4 : -0.15; Indeks Dipole Mode : -0.13

- Secara umum, anomali SST di **Samudera Pasifik** bagian timur hingga barat didominasi kondisi netral
- Di **Samudera Hindia** umumnya anomali SST bagian barat didominasi kondisi dingin (anomali negatif) hingga netral sedangkan di bagian tengah dan timur terjadi kondisi netral hingga hangat.
- Anomali SST di **wilayah Nino3.4** menunjukkan kondisi netral dan **Anomali SST di Samudera Hindia** menunjukkan **Indian Ocean Dipole (IOD) netral**.

PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN 1 JULI 2021)

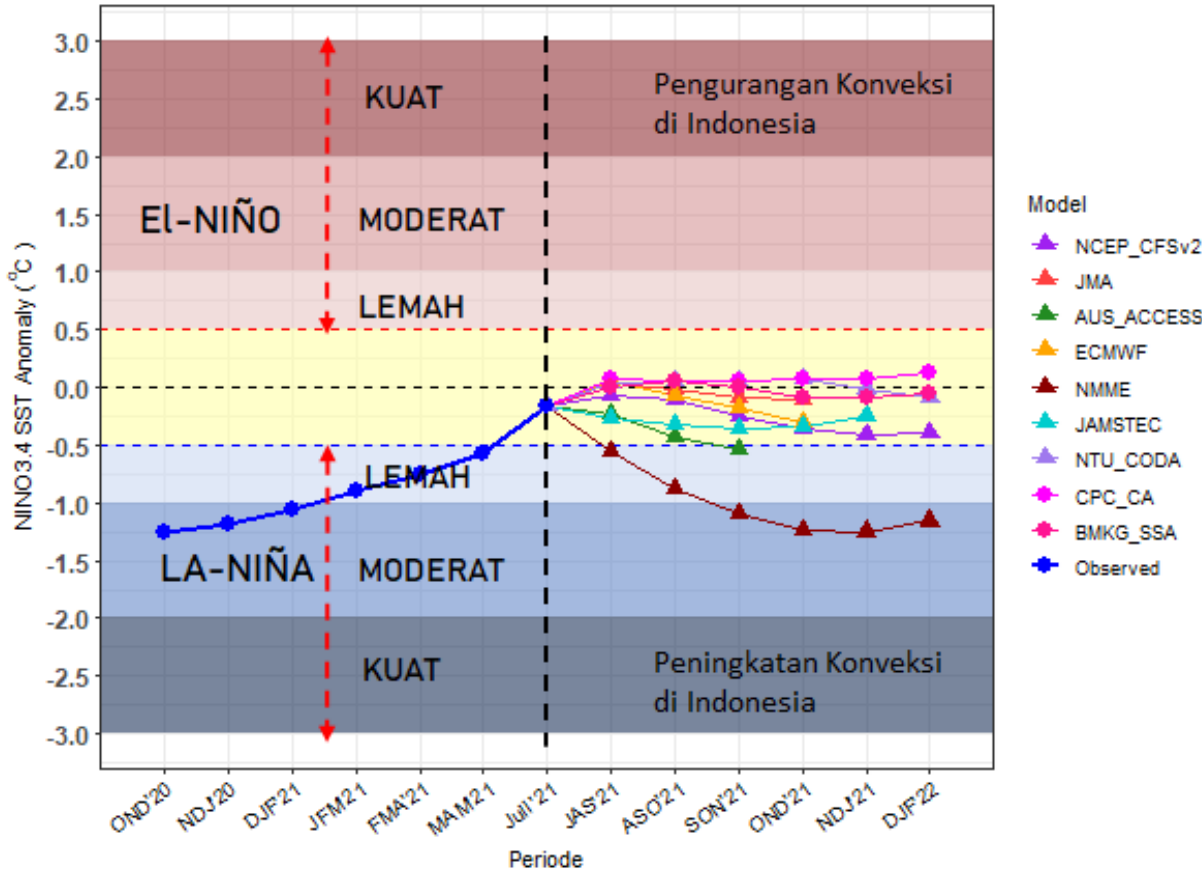


- ❑ SST Pasifik di **Wilayah Nino3.4** diprediksi dalam kondisi netral pada Agustus 2021 dan kemudian mendingin kembali hingga Januari 2022.
- ❑ **Wilayah Samudera Hindia** di bagian barat diprediksi dalam kondisi netral sedangkan di bagian timur didominasi anomali positif pada Agustus hingga November, kemudian kondisi netral meluas di bagian timur hingga Januari 2022.

ANALISIS & PREDIKSI ENSO

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN I JULI 2021)

Model Prediksi ENSO



Prediksi ENSO BMKG

JAS'21	ASO'21	SON'21	OND'21	NDJ'21	DJF'22
0.01	0.06	0.00	-0.08	-0.09	-0.05

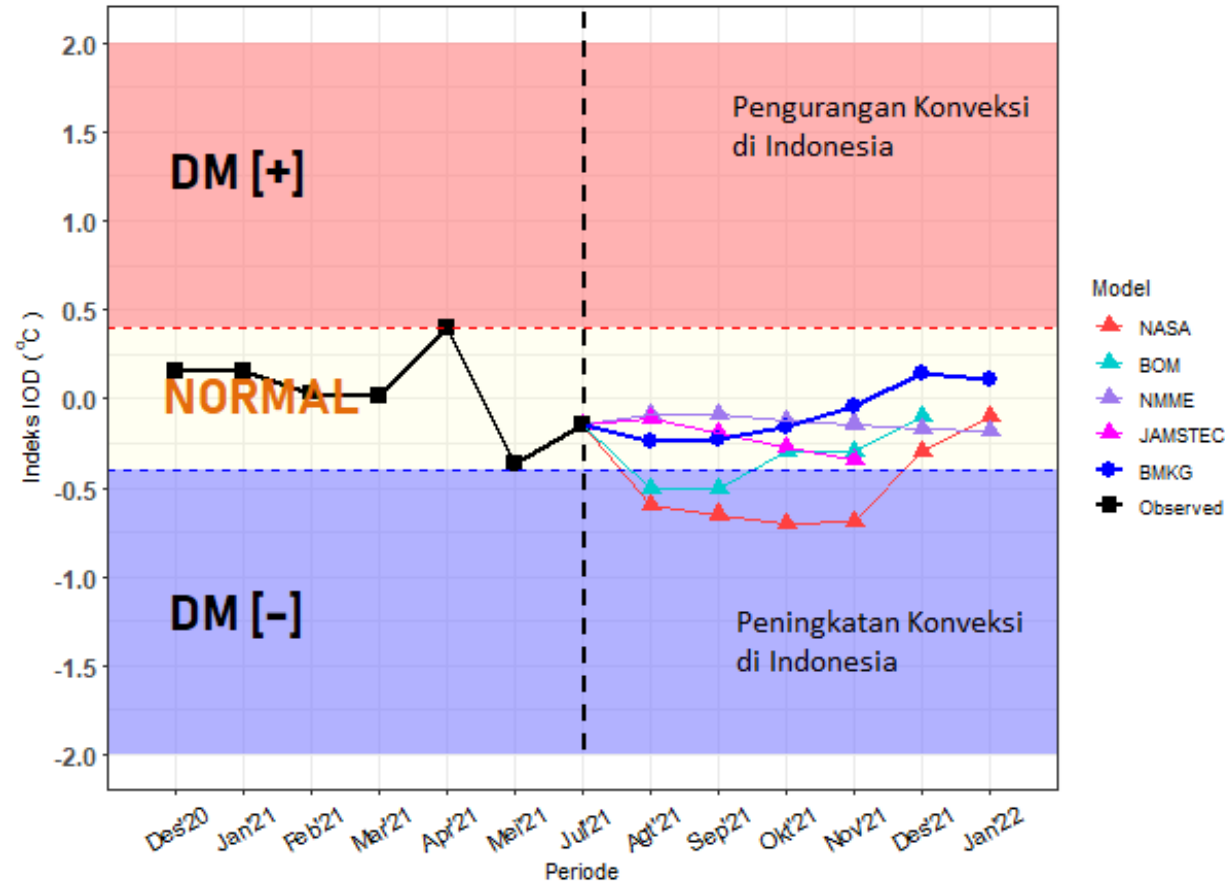
- Indeks ENSO Juli 2021* sebesar -0.15 menunjukkan ENSO dalam kondisi **Netral**.
- BMKG memprakirakan fenomena ENSO **Netral** akan berlangsung hingga **Desember-Januari-Februari 2022**.
- Sebagian besar pusat layanan iklim lainnya memprakirakan **kondisi ENSO netral akan berlangsung hingga awal tahun 2022**, kecuali NMME yang memprakirakan La Nina akan kembali berlangsung

*Juli 2021 = pemutakhiran s.d. 09 Juli 2021

ANALISIS & PREDIKSI IOD

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN I JULI 2021)

Model Prediksi IOD



PREDIKSI IOD BMKG

Agt'21	Sep'21	Okt'21	Nov'21	Des'21	Jan'22
-0.24	-0.22	-0.16	-0.05	0.14	0.11

- Indeks IOD Juli 2021* sebesar **0.14**, yang menunjukkan kondisi IOD **Netral**.
- BMKG memperkirakan kondisi IOD akan terus **Netral** dan akan berlangsung setidaknya hingga **Januari 2022**.
- Pusat layanan iklim lain juga memprakirakan **kondisi IOD Netral** masih akan berlangsung **hingga awal tahun 2022**, kecuali NASA yang memprakirakan akan terjadi IOD Negatif.

*Juli 2021 = pemutakhiran s.d. 09 Juli 2021

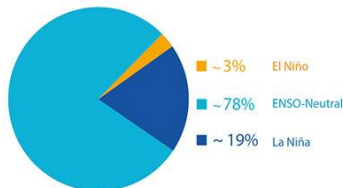
ENSO UPDATE : JULI 2021

El Niño Outlook Updated : May 2021

- La Niña has ended in May 2021, based on both oceanic and atmospheric indicators.
- Model predictions and expert assessment indicate a relatively higher likelihood for ENSO-neutral conditions to prevail over the next five months, with a probability of 78% during May-July 2021 and 55% during August-October 2021.



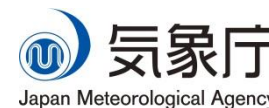
ESTIMATED ENSO PROBABILITIES
FOR MAY-JULY 2021



El Niño Outlook

Last Updated: **9 July 2021** next update 11 August 2021

- ENSO-neutral conditions remained in June.
- ENSO-neutral conditions are likely to continue through to next autumn (70%).



El Niño Outlook

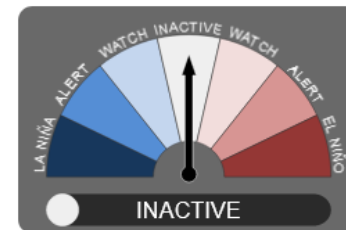
Issued : **6 July 2021** next update 20 July 2021

- The ENSO Outlook is **INACTIVE**.
- This means the El Niño–Southern Oscillation (ENSO) is neutral with little indication that El Niño or La Niña will develop in the coming month.
- Climate models surveyed by the Bureau suggest a neutral ENSO state is the most likely scenario out to the end of spring.

IRI ENSO Forecast, CPC/IRI ENSO Update Published: 8 July 2021



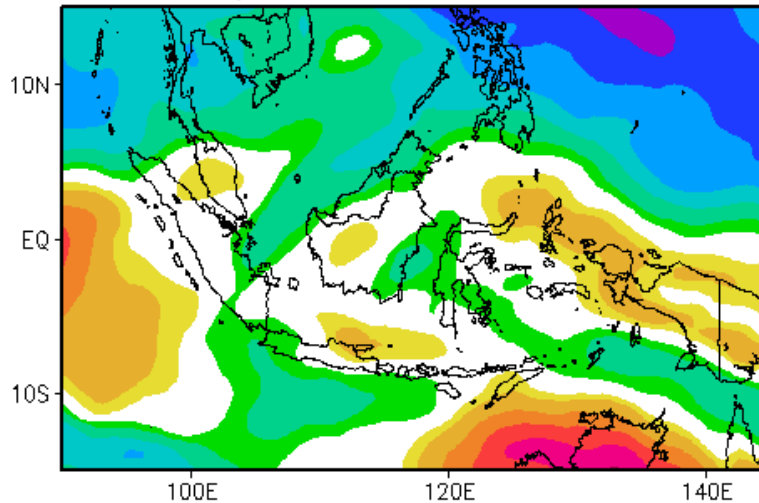
- ENSO Alert System Status: La Niña Watch
- ENSO-neutral is favored through the Northern Hemisphere summer and into the fall (51% chance for the August-October season) with La Niña potentially emerging during the September-November season and lasting through the 2021-22 winter (66% chance during November-January).



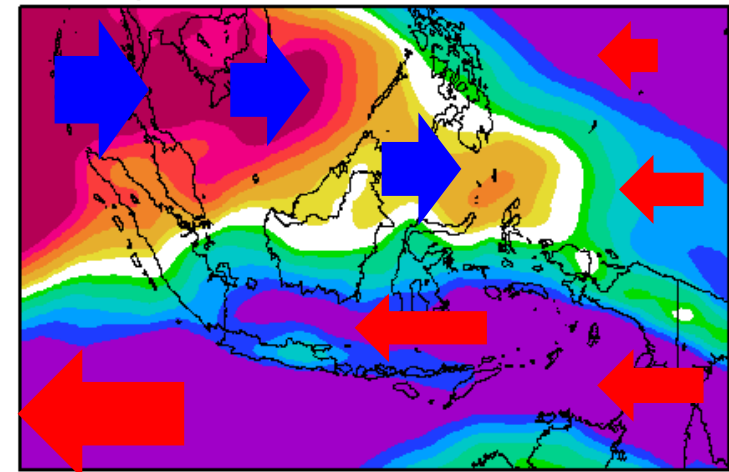
Analisis dan Prediksi Monsun

ANALISIS ANGIN ZONAL LAPISAN 850 mb

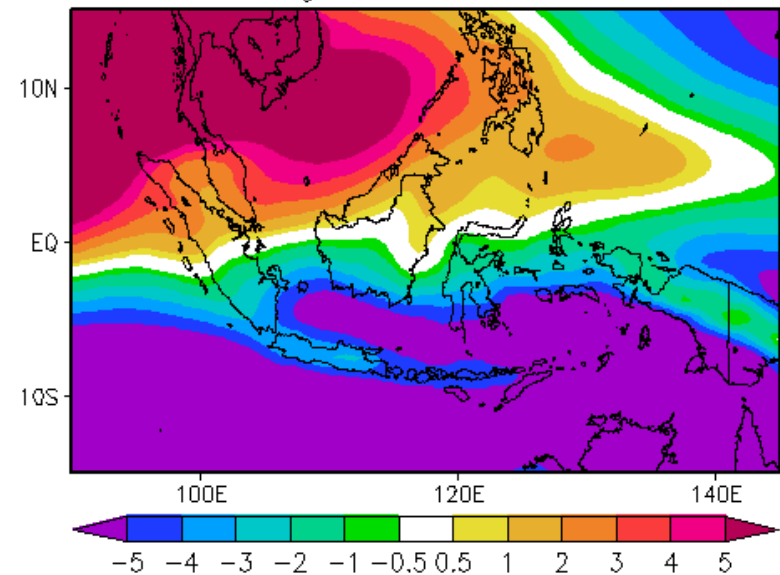
Anomali Angin Zonal 850mb Dasarjian I Juli 2021



Angin Zonal 850mb Dasarjian I Juli 2021



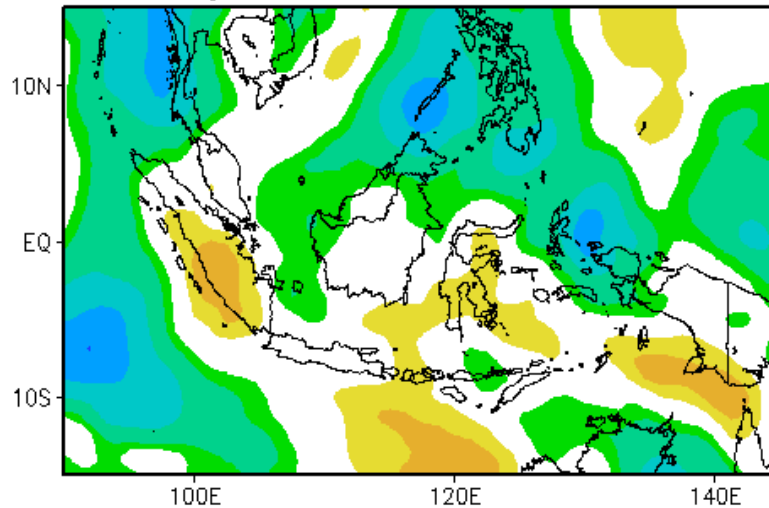
Normal Angin Zonal 850mb Dasarjian I Juli



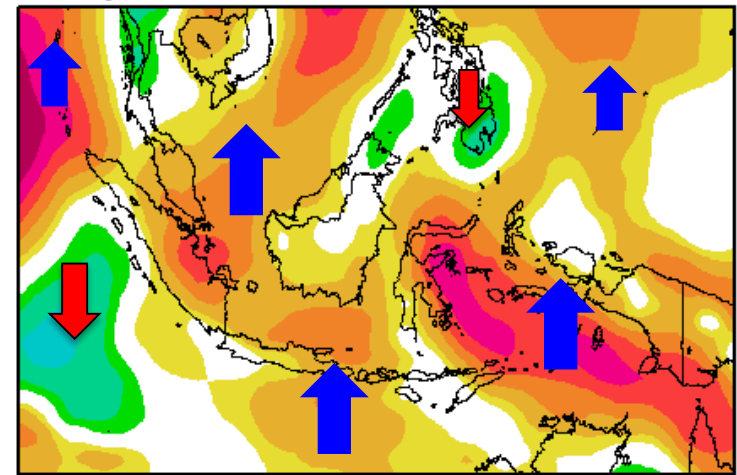
Pola angin zonal (Timur-Barat):

- Angin timuran mendominasi sebagian besar wilayah Indonesia, kecuali wilayah Sumatera bagian tengah hingga utara, Kalimantan bagian tengah hingga Utara, Gorontalo, Sulawesi Utara, dan Maluku Utara didominasi angin baratan.
- Angin timuran umumnya relatif lebih lemah dibanding klimatologisnya kecuali di wilayah Jawa bagian barat, Kalimantan bagian timur, Sulawesi dan Papua bagian selatan lebih kuat dibanding klimatologi.

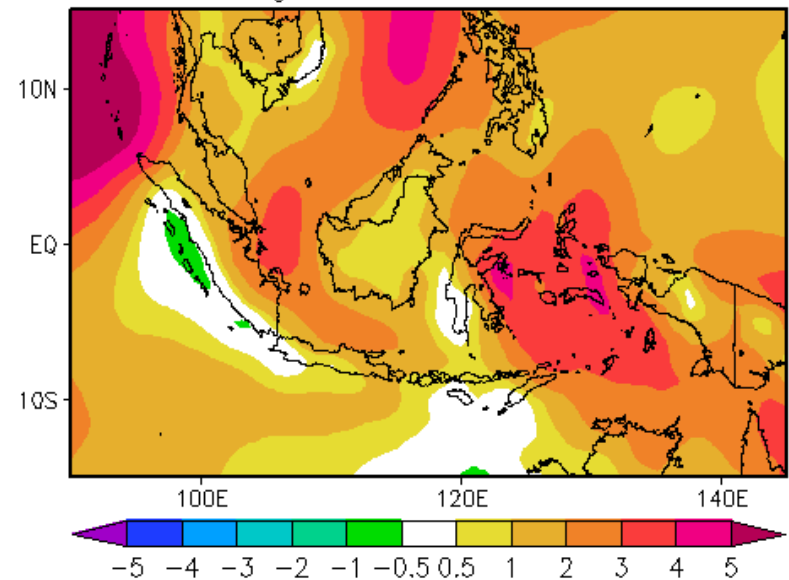
Anomali Angin Meridional 850mb Dasarjian I Juli 2021



Angin Meridional 850mb Dasarjian I Juli 2021



Normal Angin Meridional 850mb Dasarjian I Juli

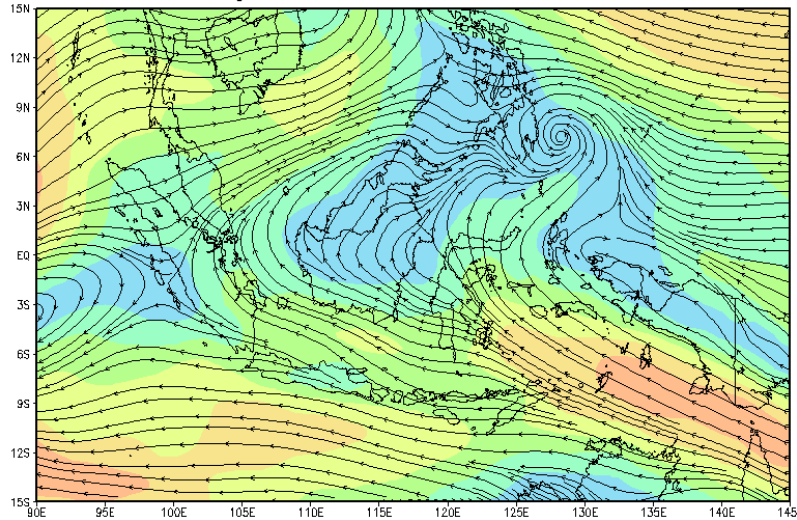


Pola angin meridional (Utara-Selatan):

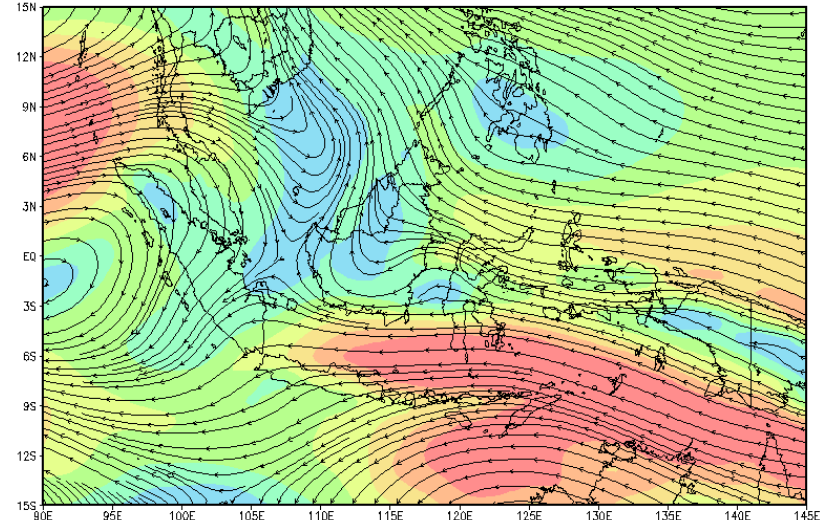
- Angin dari selatan umumnya mendominasi seluruh wilayah Indonesia kecuali di perairan sebelah barat Sumatera.
- Angin dari selatan umumnya lebih kuat dari klimatologisnya, kecuali di wilayah Aceh, Kalimantan bagian barat, Maluku Utara, Maluku dan Papua bagian barat.

ANALISIS & PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

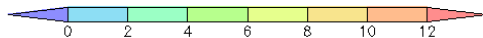
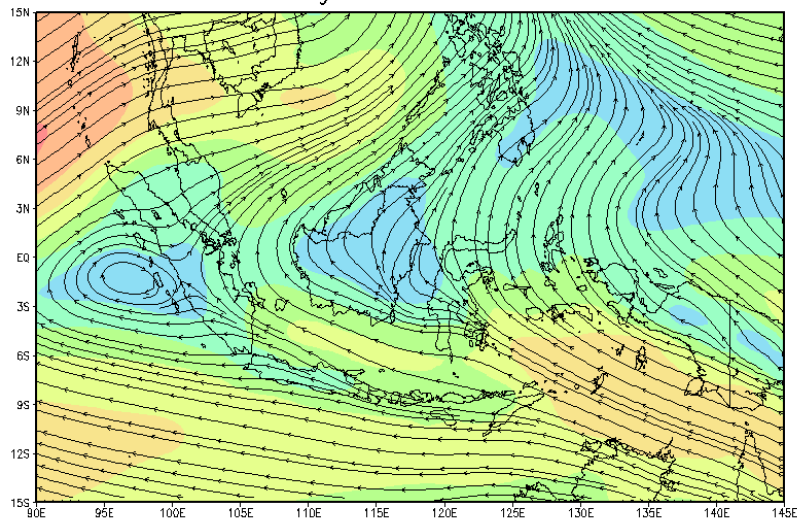
Angin 850mb Dasarian I Juli 2021



Prediksi Angin 850mb Dasarian II Juli 2021



Normal Angin 850mb Dasarian I Juli



❖ Analisis Dasarian I Juli 2021

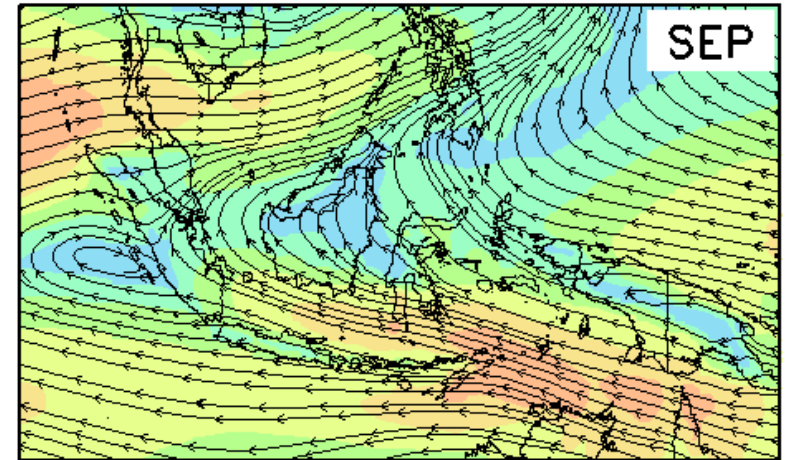
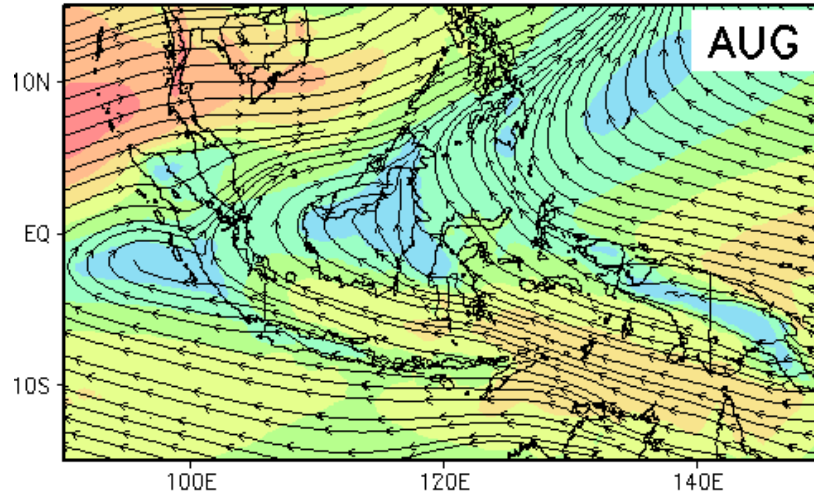
Aliran massa udara di wilayah Indonesia umumnya didominasi angin timuran kecuali wilayah Sumatera bagian tengah hingga utara. Terdapat pola siklonal di Samudera Hindia barat Sumatera dan utara Sulawesi-Maluku (wilayah timur Filipina), serta daerah pertemuan massa udara terjadi Sumatera bagian tengah dan Kalimantan Utara. Kecepatan angin umumnya relatif lebih kuat dibandingkan dengan normalnya.

❖ Prediksi Dasarian II Juli 2021

Aliran massa udara di wilayah Indonesia bagian selatan equator diprediksi masih didominasi angin timuran. Pola siklonal diprediksi terbentuk di wilayah barat Sumatera.

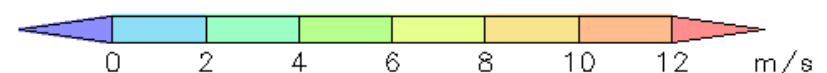
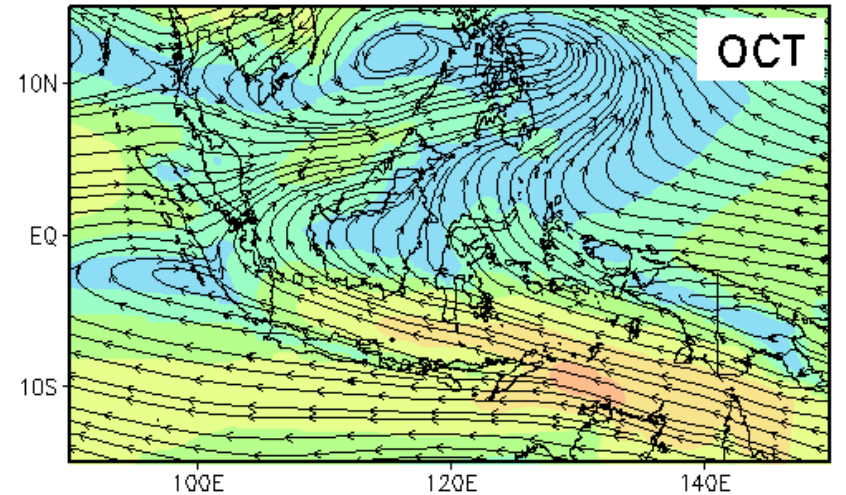
PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

(SUMBER : ECMWF)



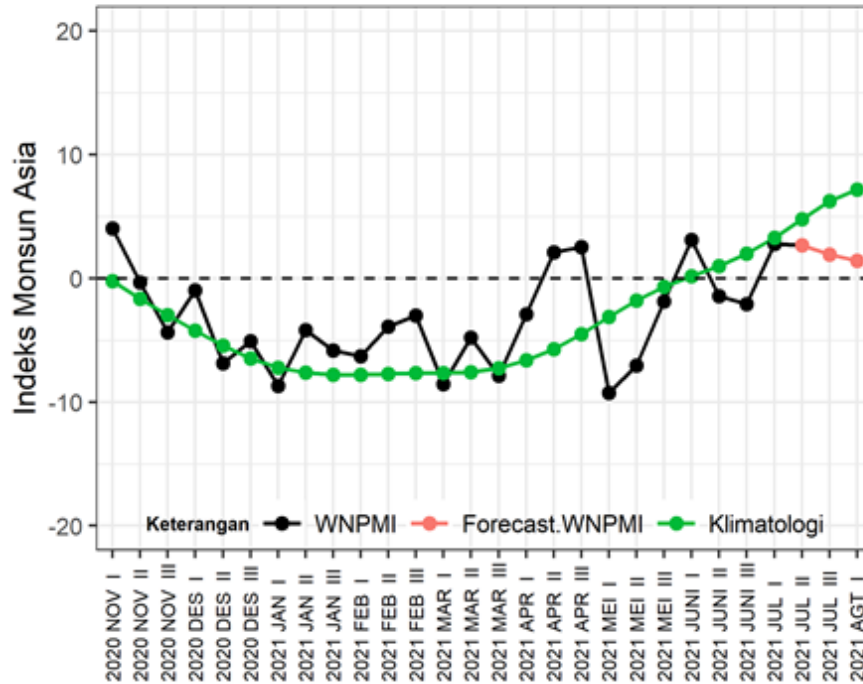
AGUSTUS – OKTOBER 2021

Angin Monsun Australia diprediksi menguat dan mendominasi sebagian besar wilayah Indonesia, kemudian melemah di Oktober 2021.

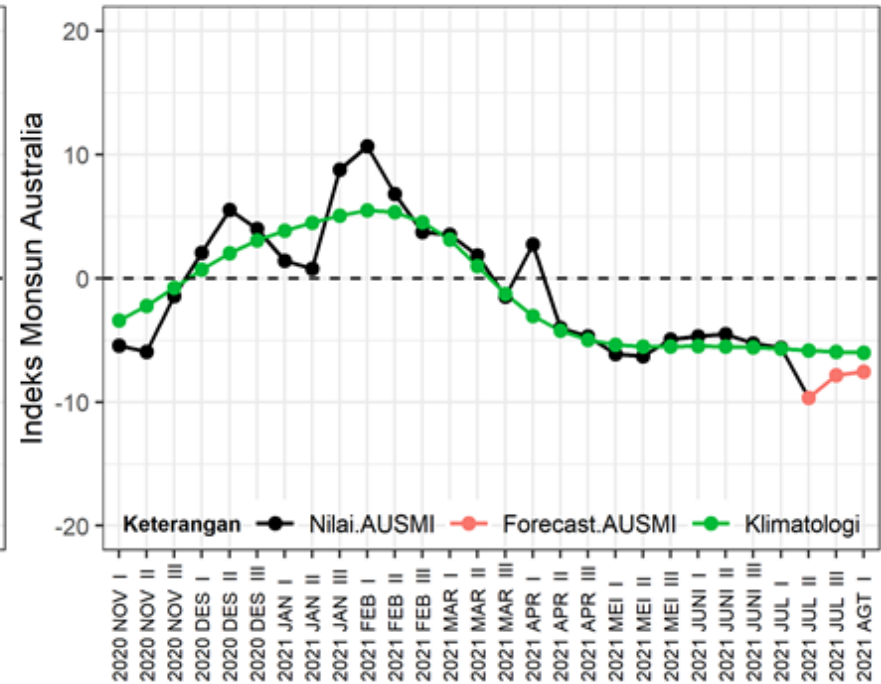


ANALISIS & PREDIKSI INDEKS MONSUN

Monsun Asia



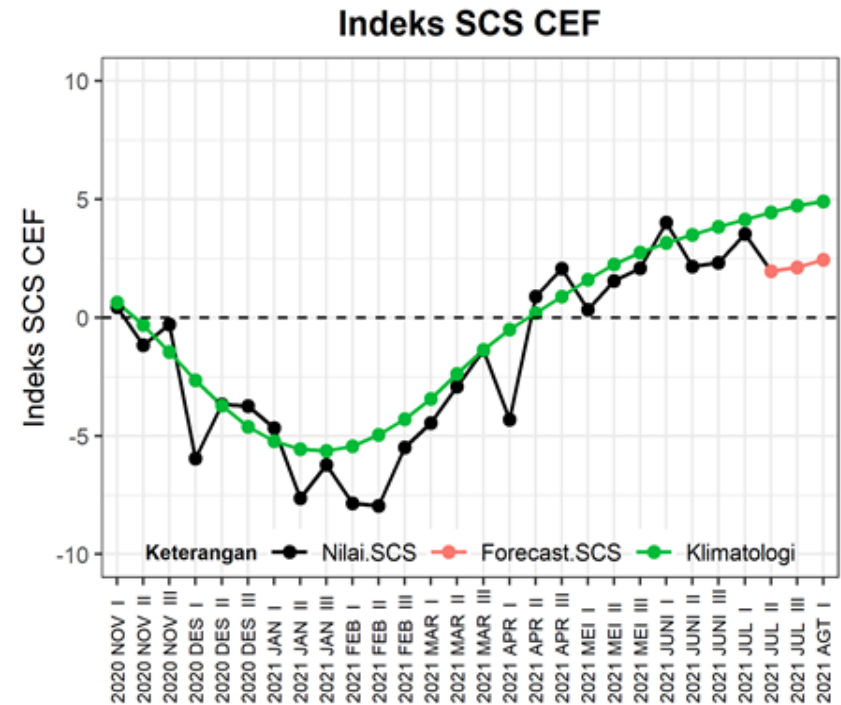
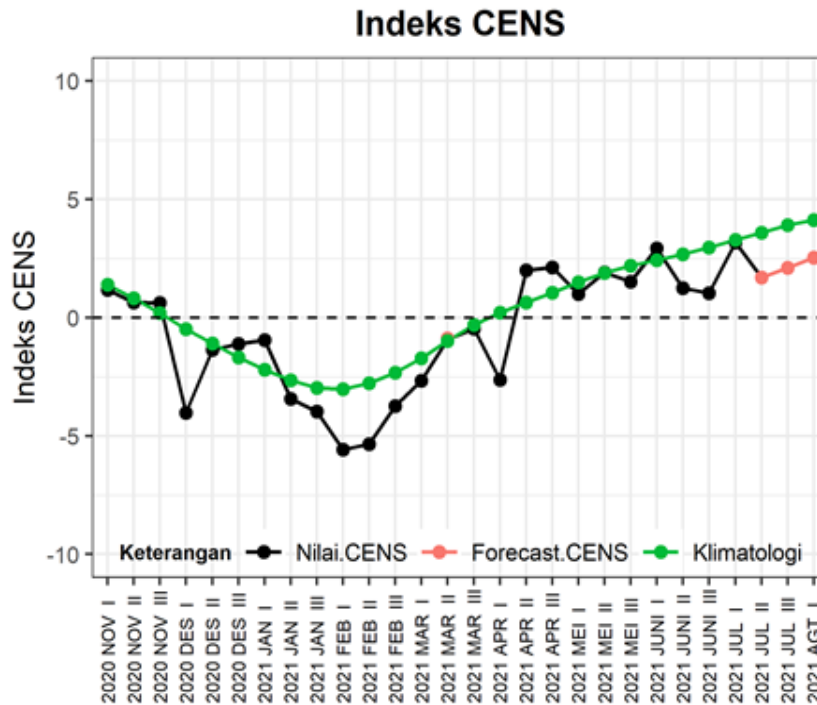
Monsun Australia



- Monsun Asia:** Pada dasarian I Juli 2021 tidak aktif dan diprediksi tetap tidak aktif hingga dasarian I Agustus 2021. Kondisi tersebut diprediksi kurang mendukung pembentukan awan di wilayah utara Indonesia.
- Monsun Australia:** Pada dasarian I Juli 2021 aktif dan diprediksi masih aktif hingga dasarian I Agustus 2021 dengan intensitas relatif lebih kuat dibandingkan dengan klimatologisnya, tidak mendukung pembentukan awan di wilayah selatan Indonesia.

ANALISIS & PREDIKSI INDEKS SCS-CEF & CENS

(MONITORING POTENSI PENINGKATAN CURAH HUJAN DI IBU KOTA)

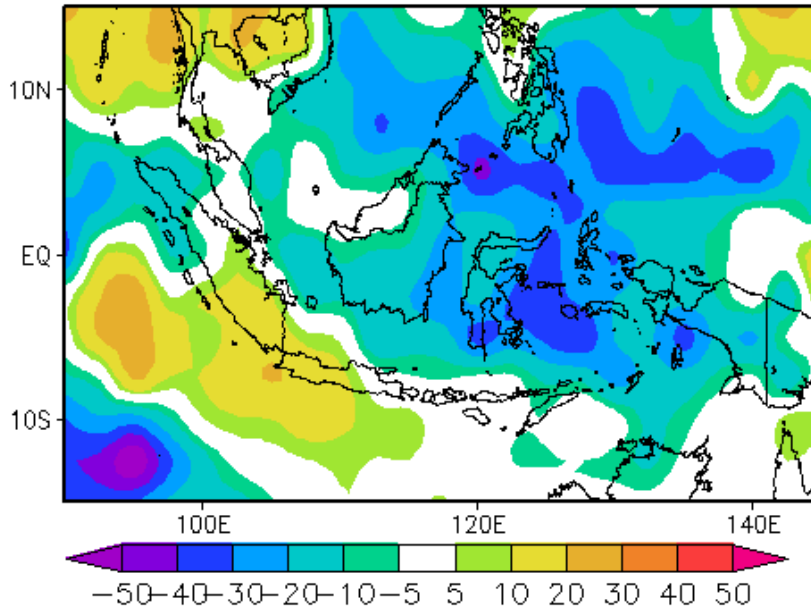


- **Indeks SCS CEF (South China Sea Cross Equatorial Flow):** Pada dasarian I Juli 2021 tidak aktif dan diprediksi tetap tidak aktif hingga dasarian I Agustus 2021.
- **Indeks CENS (cross-equatorial northerly surge):** Pada dasarian I Juli 2021 tidak aktif dan diprediksi tetap tidak aktif hingga dasarian I Agustus 2021.

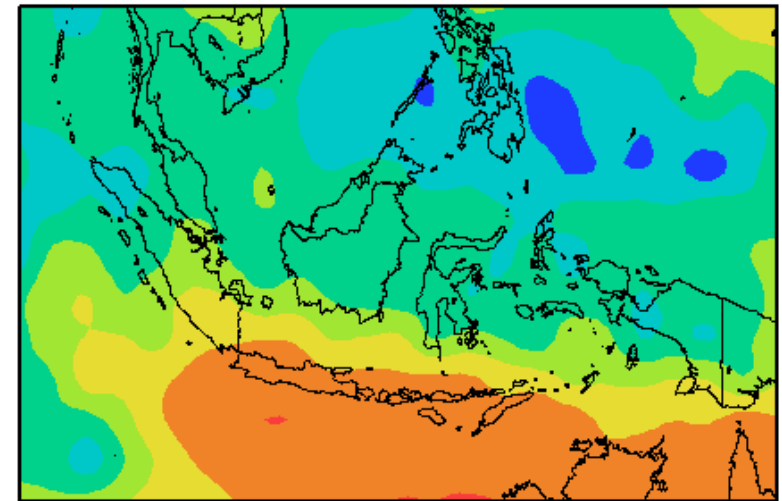
ANALYSIS OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)

ANALISIS *OUTGOING LONGWAVE RADIATION* (OLR)

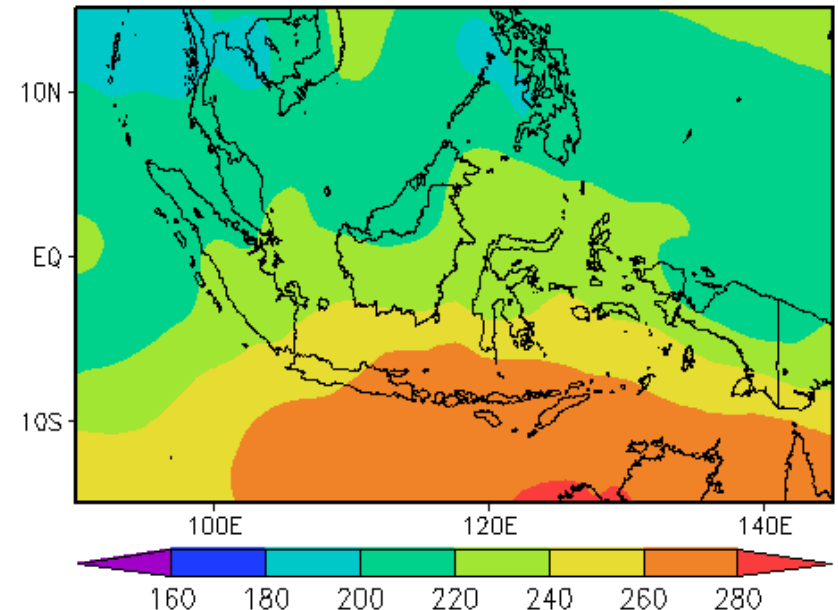
Anomali OLR Dasarian I Juli 2021



OLR Dasarian I Juli 2021



Normal OLR Dasarian I Juli 2021

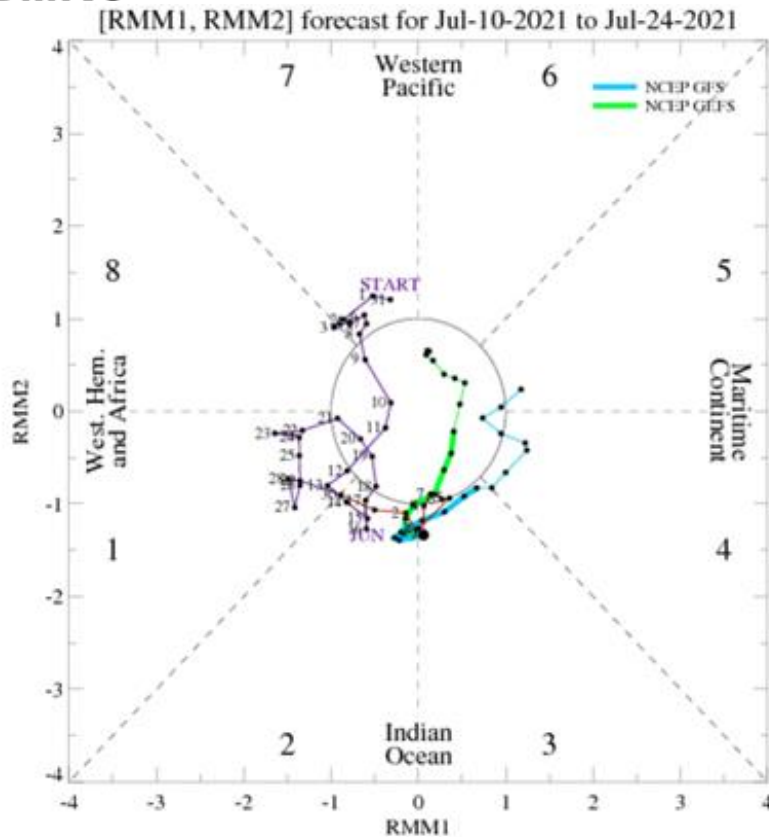


Daerah pembentukan awan ($OLR \leq 220 \text{ W/m}^2$) terjadi di wilayah utara equator yaitu Sumatera bagian utara, Kalimantan, Sulawesi Maluku, dan Papua.

Tutupan awan di wilayah Indonesia umumnya lebih banyak dibandingkan dengan klimatologisnya, kecuali Sumatera bagian tengah hingga Selatan dan Jawa.

Analisis dan Prediksi MJO

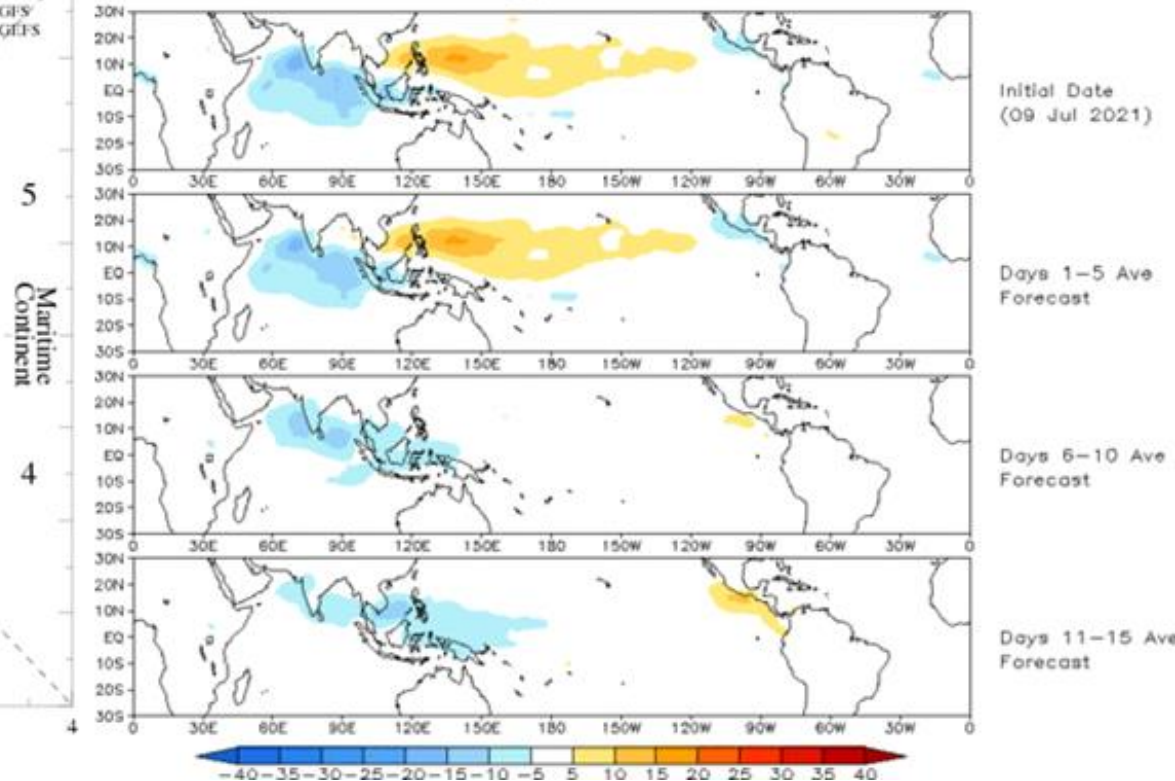
ANALISIS & PREDIKSI MJO



Prediction of MJO-related anomalies using GEFS operational forecast

Initial date: 09 Jul 2021

OLR

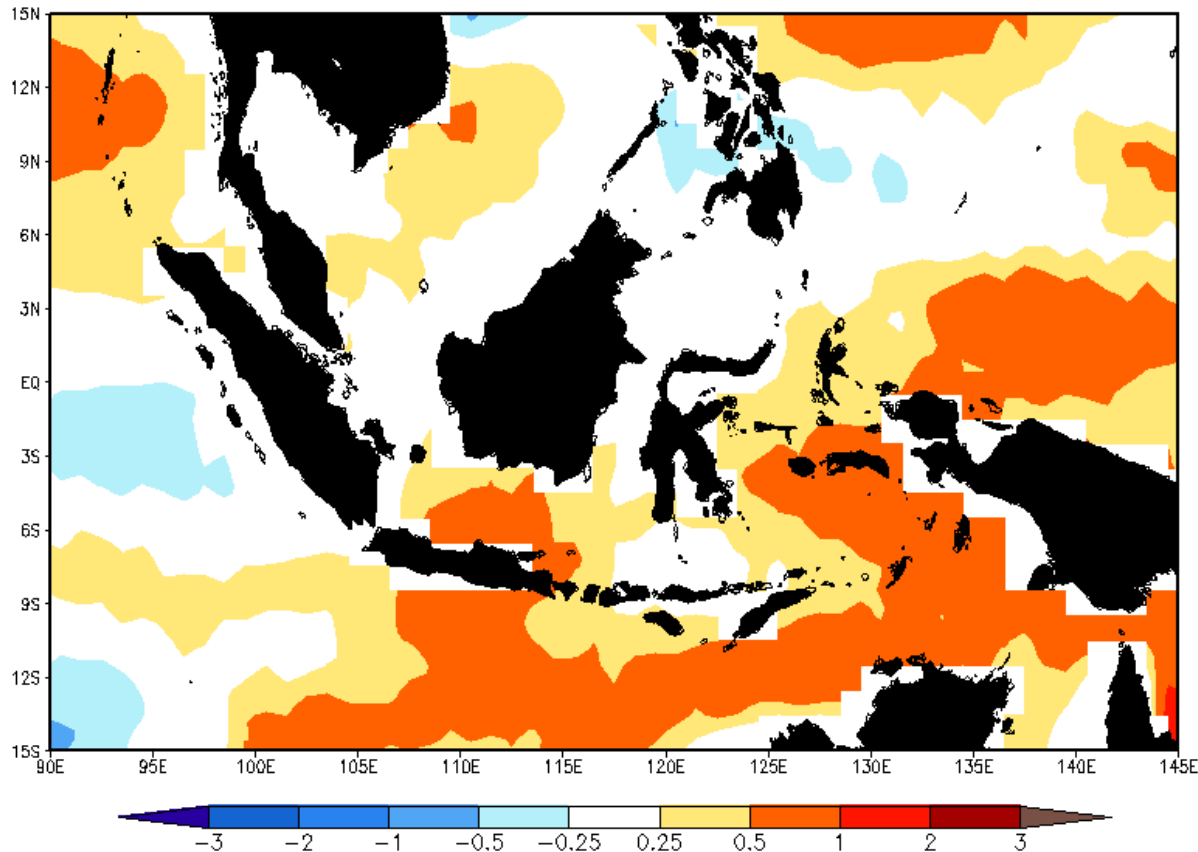


Analisis pada tanggal 10 Juli 2021 menunjukkan **MJO aktif** pada Fase 3 dan diprediksi masih akan aktif bergerak melewati Fase 2, Fase 3, dan Fase 4 dan Fase tidak aktif hingga pertengahan dasarian III Juli 2021. Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR, wilayah konvektif (basah) mulai memasuki wilayah Indonesia bagian barat pada akhir dasarian I Juli 2021 dan bergerak ke arah timur hingga pertengahan dasarian II Juli 2021 yang menyebabkan sebagian besar wilayah Indonesia didominasi oleh wilayah konvektif (basah).

Analisis dan Prediksi Suhu Muka Laut Perairan Indonesia

ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT INDONESIA

Anomali Suhu Muka Laut Indonesia Dasarian I Juli 2021

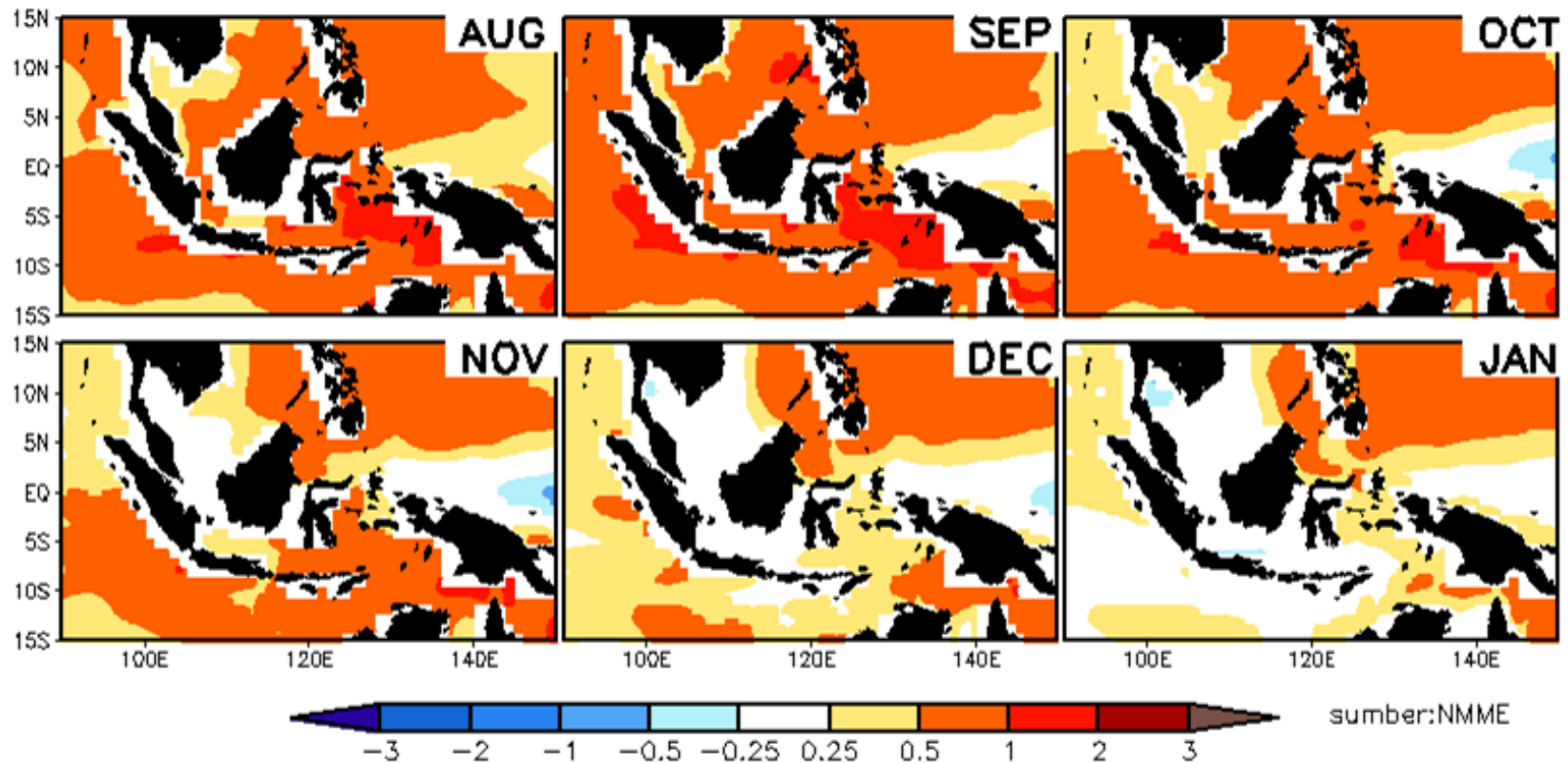


SSTA Indonesia : 0.32 (Netral)

Rata-rata anomali suhu perairan Indonesia umumnya menunjukkan kondisi hangat, dengan kisaran anomali SST antara -0.5 s.d $+1.0$ °C. Suhu muka laut yang lebih hangat (anomali positif) umumnya terjadi di perairan utara Jawa, Selatan Jawa hingga Papua, Perairan Maluku dan Utara Papua sedangkan anomali dingin terjadi di perairan barat Sumatera.

PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST INDONESIA

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN 1 JULI 2021)

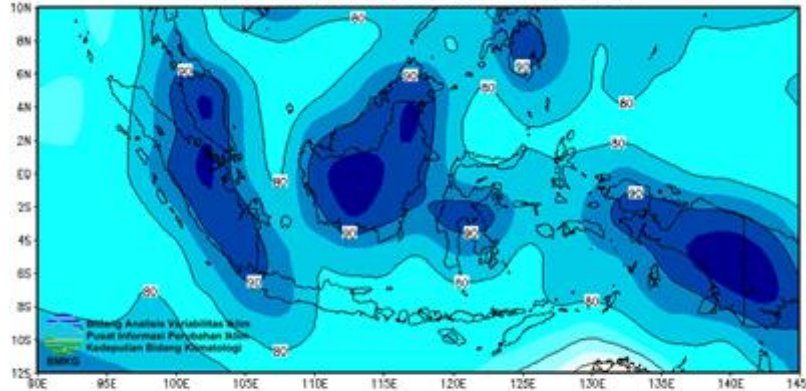


Anomali SST Perairan Indonesia pada Agustus 2021 diprediksi didominasi kondisi hangat (anomali positif) dan menguat di seluruh wilayah Indonesia hingga November 2021, kecuali di wilayah perairan utara Papua yang tetap didominasi kondisi netral. Kemudian kondisi anomali positif melemah hingga Januari 2022.

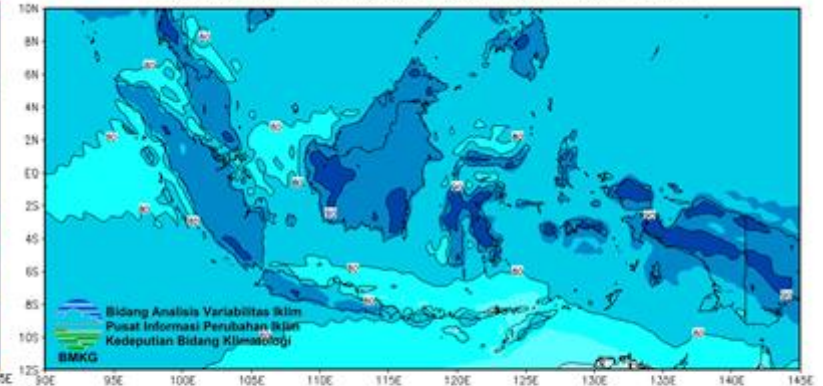
Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH)

ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY* (RH) PERMUKAAN SUMBER: ECMWF

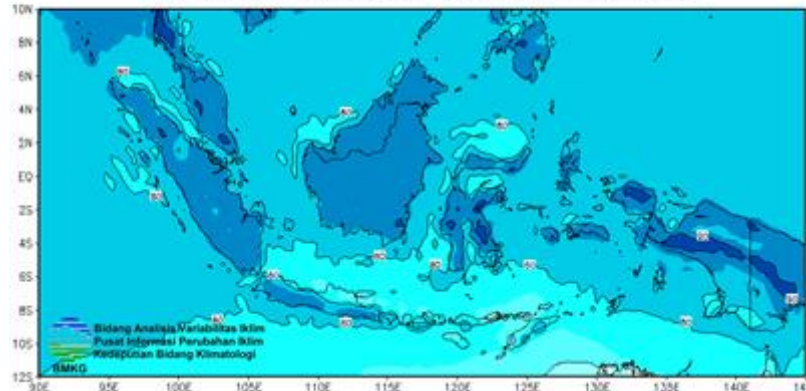
RH Permukaan Dasarian I Juli 2021



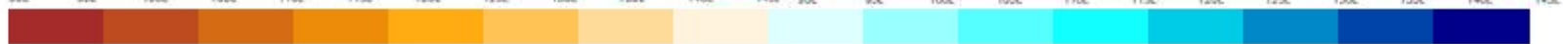
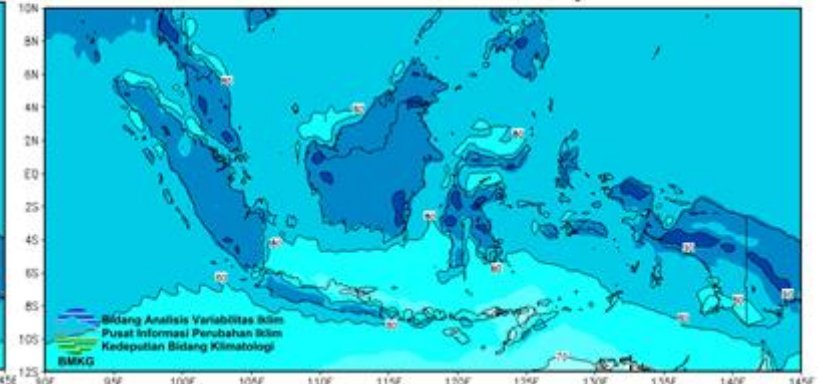
Prediksi RH Permukaan Dasarian II Juli 2021



Prediksi RH Permukaan Dasarian III Juli 2021



Prediksi RH Permukaan Dasarian I Agustus 2021



25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95

❖ Analisis Dasarian I Juli 2021

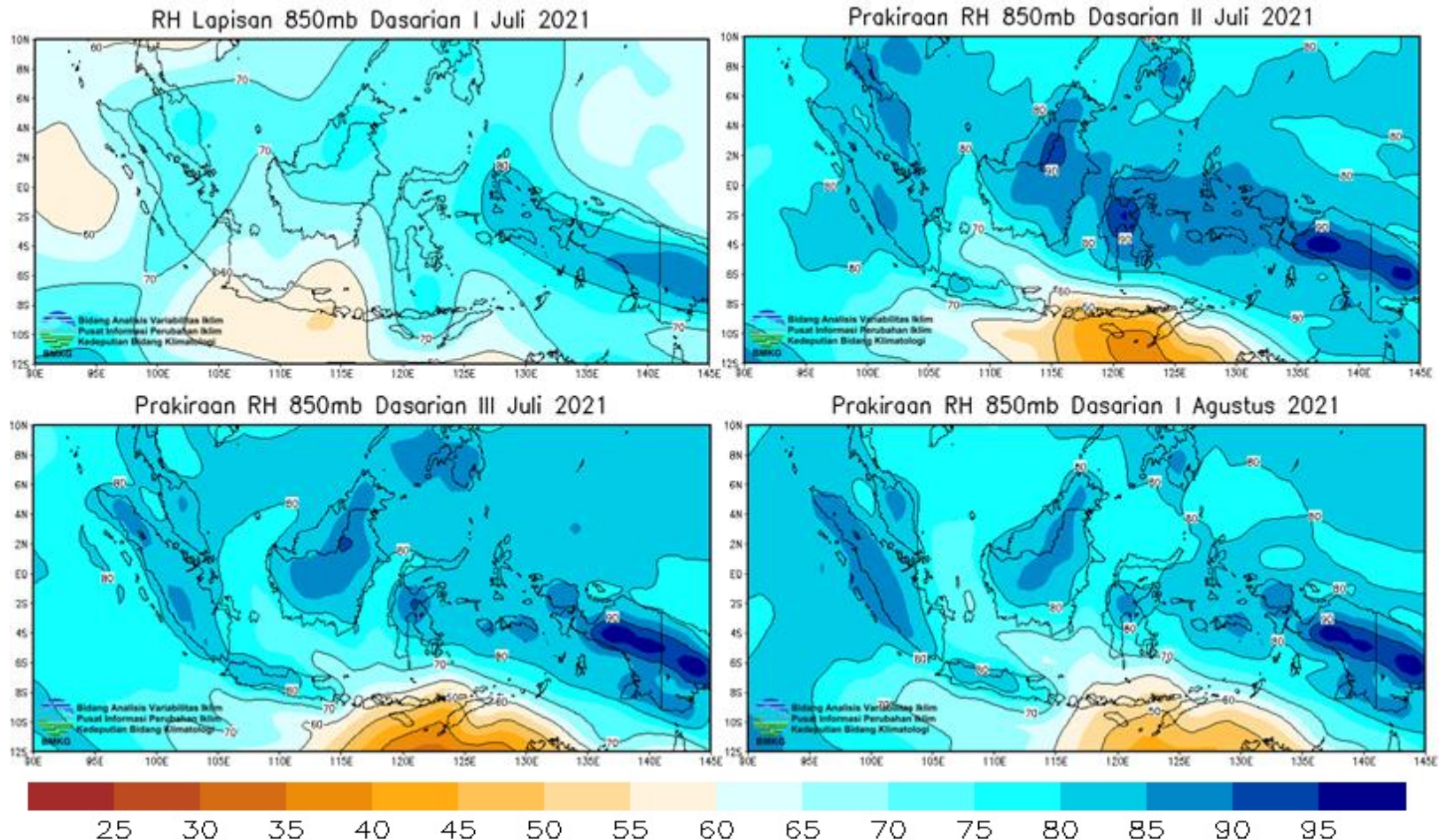
Kelembapan udara relatif (*relative humidity*) pada lapisan permukaan umumnya di atas 85 %.

❖ Prakiraan Dasarian II Juli s.d I Agustus 2021

Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan diprediksi umumnya diatas 80% dan terjadi hingga Dasarian I Agustus 2021.

ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY* (RH) 850MB

SUMBER: CFSv2



❖ Analisis Dasarian I Juli 2021

Kelembapan udara relatif pada lapisan 850mb umumnya berkisar 55 – 85 %.

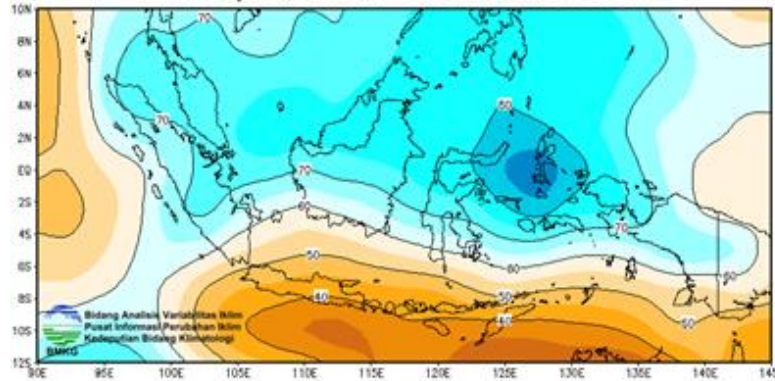
❖ Prakiraan Dasarian II Juli s.d I Agustus 2021

Kelembapan udara relatif pada lapisan 850mb umumnya diprediksi berkisar antara 35 – 90 %.

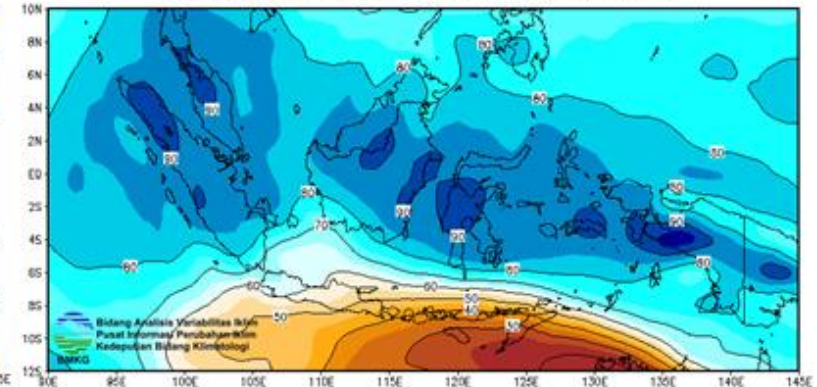
ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY* (RH) 700MB

SUMBER: CFSv2

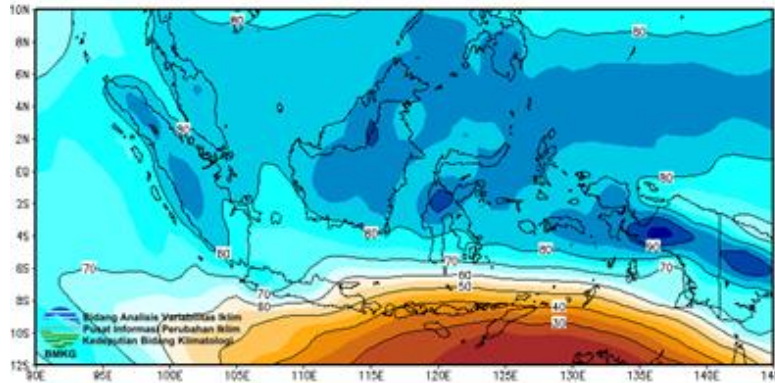
RH Lapisan 700mb Dasarlan I Juli 2021



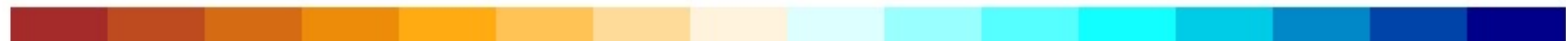
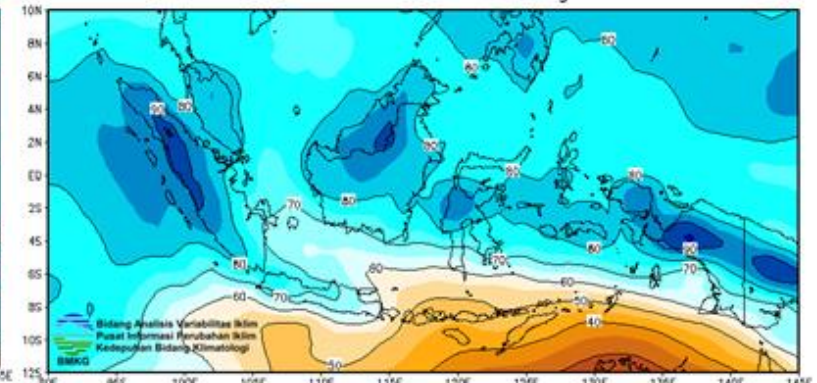
Prakiraan RH 700mb Dasarlan II Juli 2021



Prakiraan RH 700mb Dasarlan III Juli 2021



Prakiraan RH 700mb Dasarlan I Agustus 2021



25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95

❖ **Analisis Dasarlan I Juli 2021**

Kelembapan udara relatif pada lapisan 700mb umumnya berkisar 35 – 80 %.

❖ **Prakiraan Dasarlan II Juli s.d I Agustus 2021**

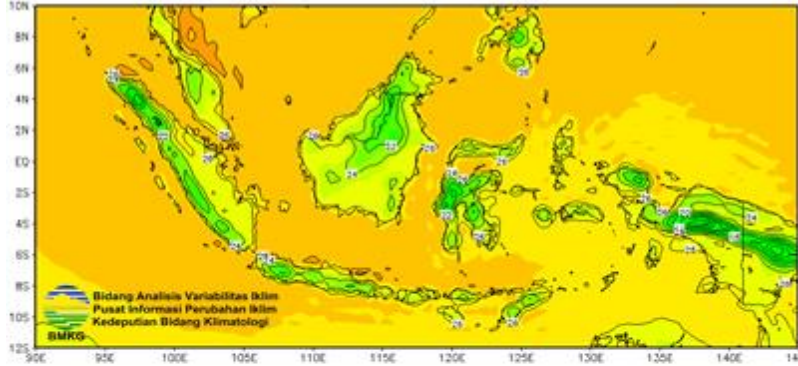
Kelembapan udara relatif pada lapisan 700mb umumnya diprediksi berkisar antara 30 – 90 %,

Analisis dan Prediksi Suhu Rata-rata, Minimum dan Maksimum

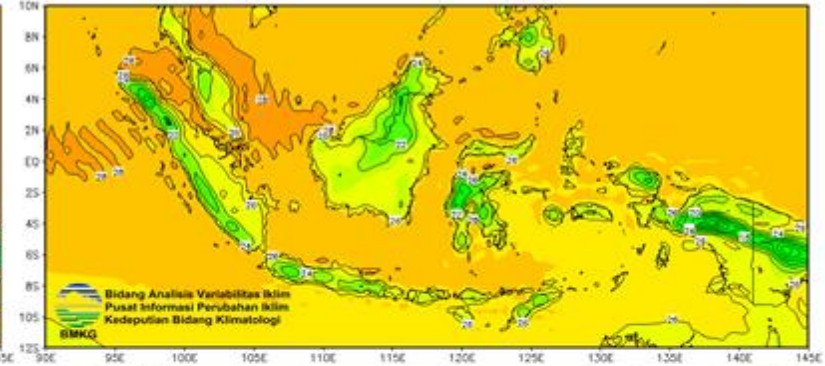
PREDIKSI SUHU RATA-RATA PERMUKAAN

SUMBER: ECMWF

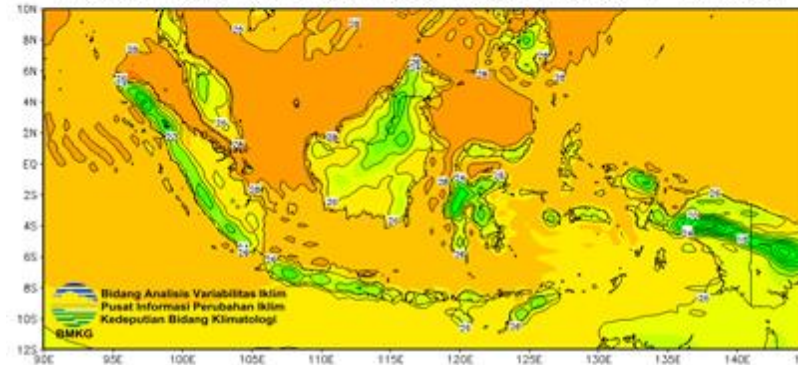
Prediksi Suhu Permukaan Rata-Rata Dasarian I Juli 2021



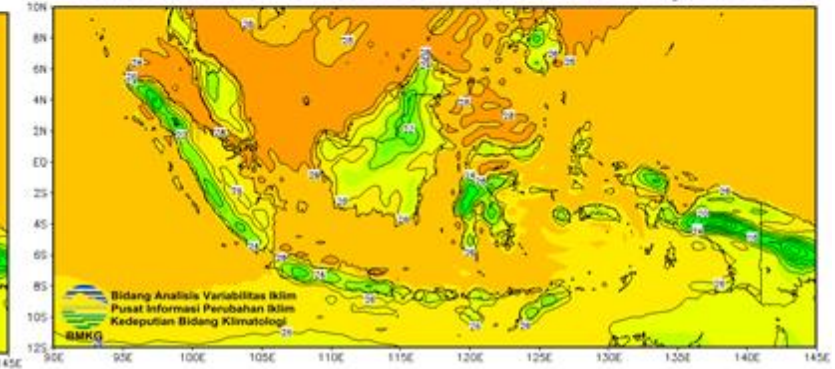
Prediksi Suhu Permukaan Rata-Rata Dasarian II Juli 2021



Prediksi Suhu Permukaan Rata-Rata Dasarian III Juli 2021



Prediksi Suhu Permukaan Rata-Rata Dasarian I Agustus 2021



20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

❖ Analisis Dasarian I Juli 2021

Suhu rata-rata permukaan berkisar 21 – 27 °C.

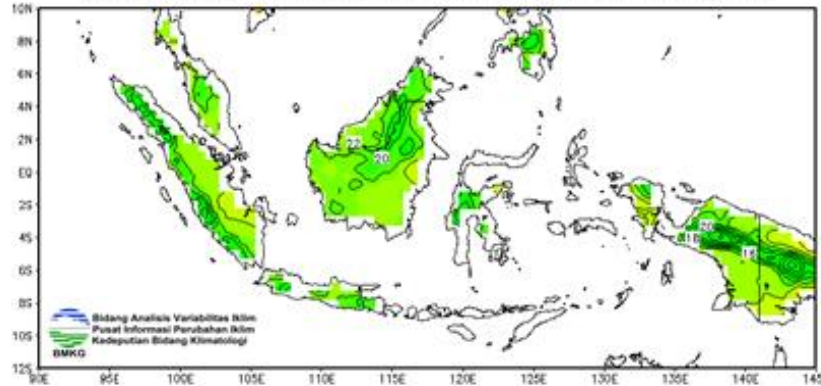
❖ Prakiraan Dasarian II Juli s.d I Agustus 2021

Suhu rata-rata permukaan diprediksi berkisar 21– 29 °C.

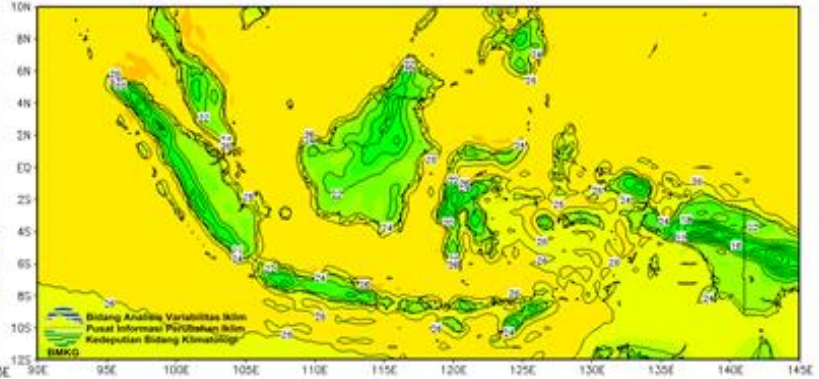
PREDIKSI SUHU MINIMUM

SUMBER: ECMWF

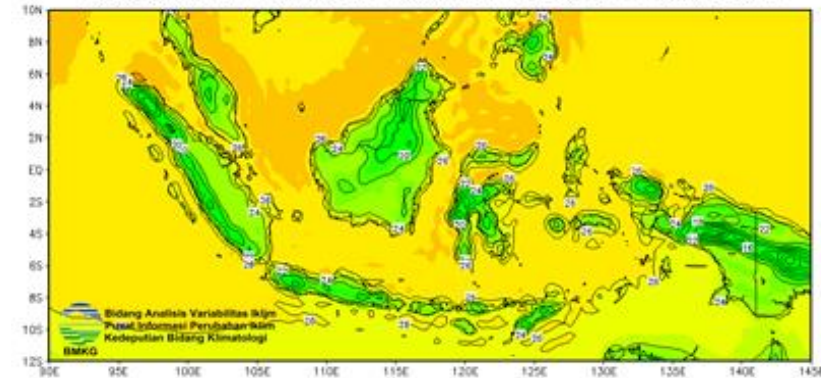
Analisis Suhu Minimum Permukaan Dasarian I Juli 2021



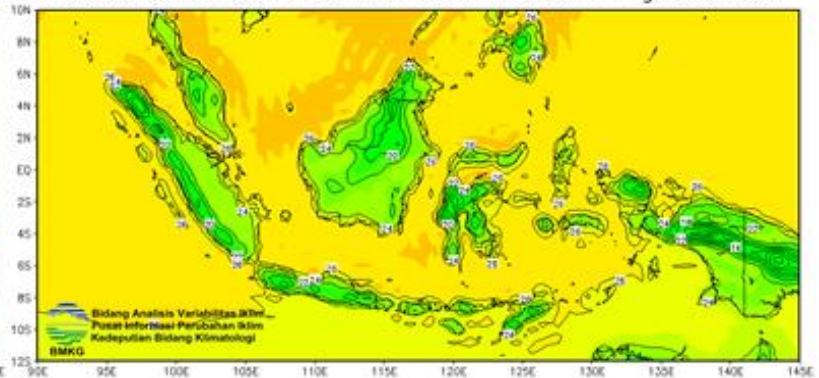
Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian II Juli 2021



Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian III Juli 2021



Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian I Agustus 2021



20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

❖ Analisis Dasarian I Juli 2021

Suhu minimum permukaan berkisar 22 – 26 °C.

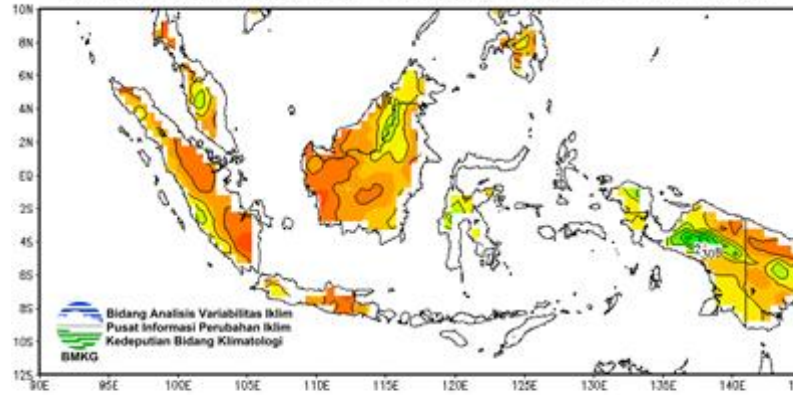
❖ Prakiraan Dasarian II Juli s.d I Agustus 2021

Suhu minimum permukaan diprediksi berkisar 21 – 27 °C.

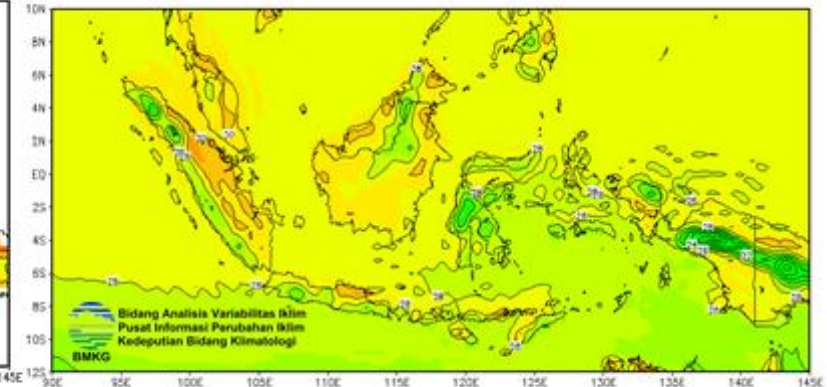
PREDIKSI SUHU MAKSIMUM

SUMBER: ECMWF

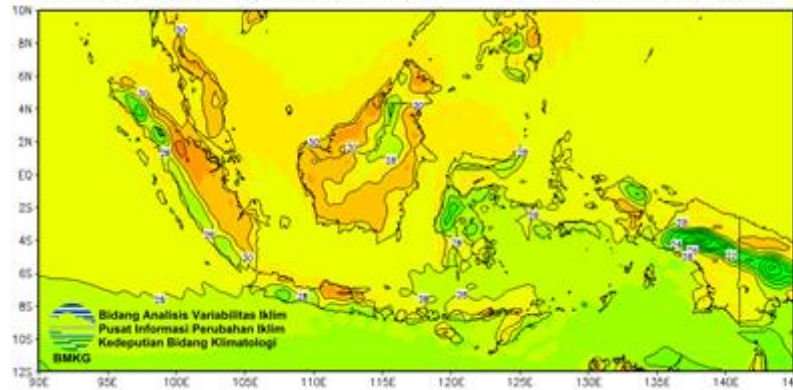
Analisis Suhu Maksimum Permukaan Dasarian I Juli 2021



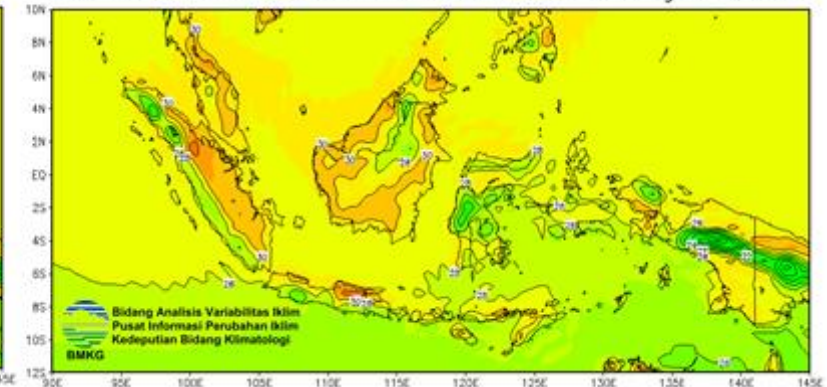
Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian II Juli 2021



Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian III Juli 2021



Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian I Agustus 2021

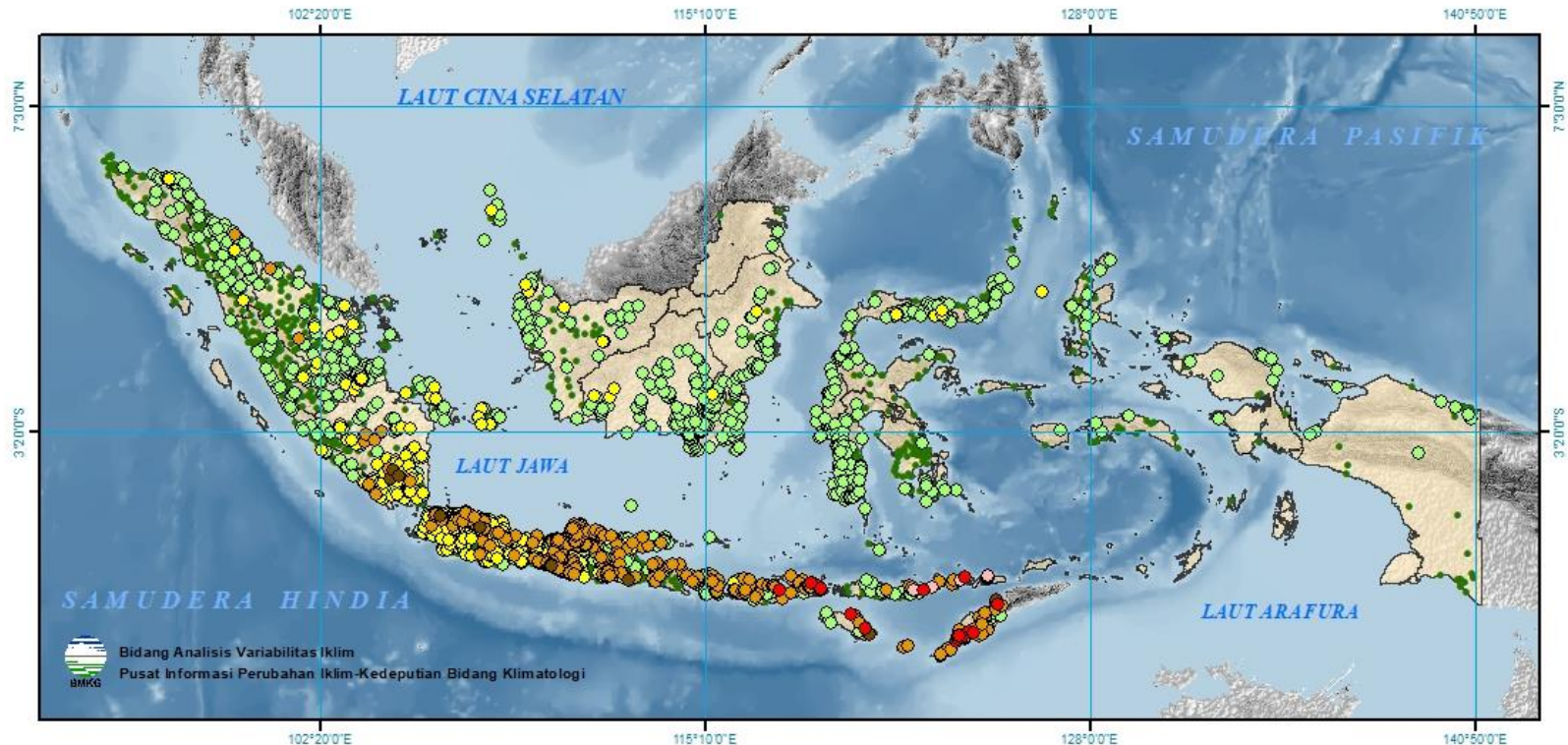


23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

- ❖ **Analisis Dasarian I Juli 2021**
Suhu maksimum permukaan berkisar 25 – 34 °C.
- ❖ **Prakiraan Dasarian II Juli s.d I Agustus 2021**
Suhu maksimum permukaan diprediksi berkisar 24 – 32 °C.

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

MONITORING HARI TANPA HUJAN (PEMUTAKHIRAN: 10 JULI 2021)



**MONITORING HARI TANPA HUJAN
BERTURUT-TURUT**
MONITORING OF CONSECUTIVE NO RAIN DAYS

UPDATED 10 JULI 2021


INDONESIA

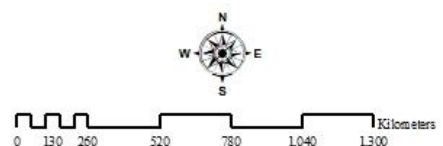


KLASIFIKASI (Jumlah Hari)
Classification (Days)

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)

KETERANGAN (LEGEND)

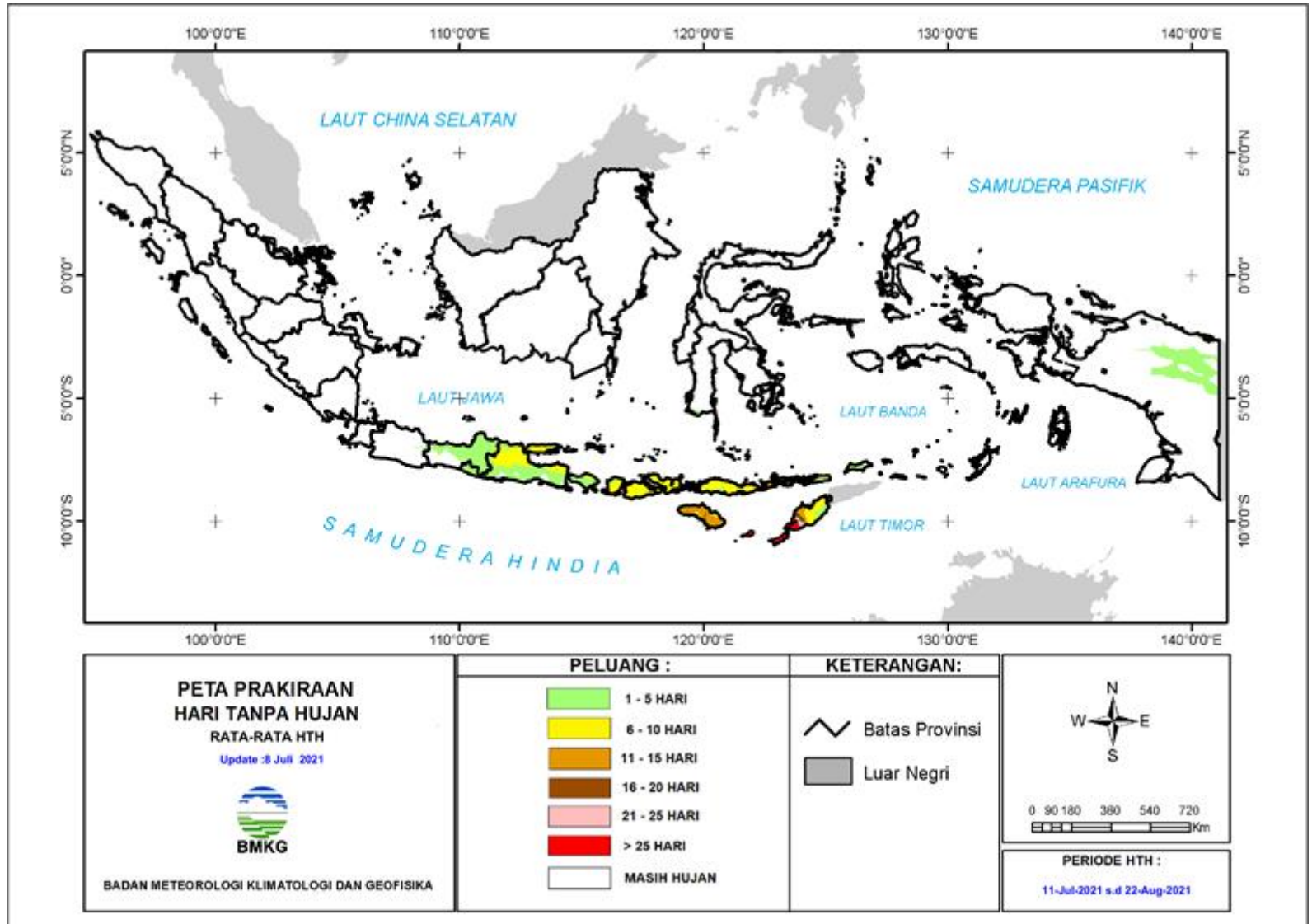
 Batas Propinsi (Province Boundary)



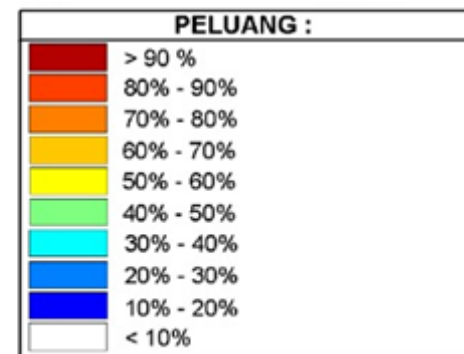
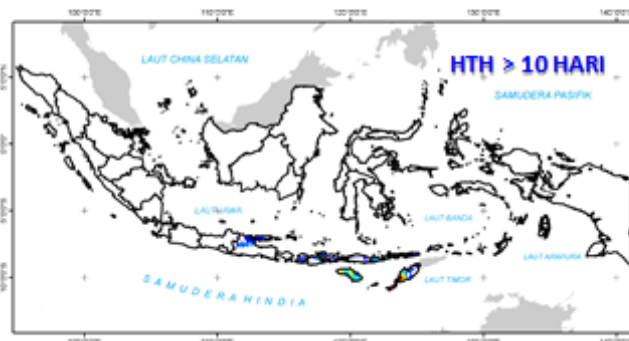
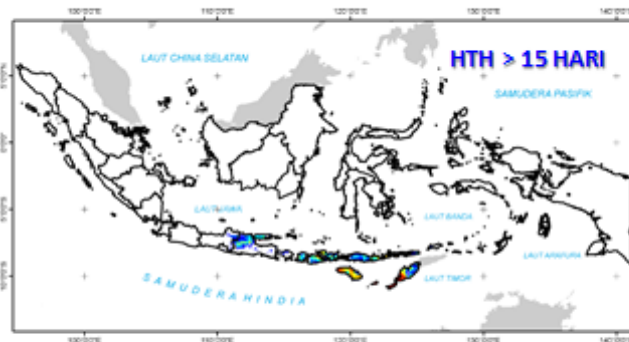
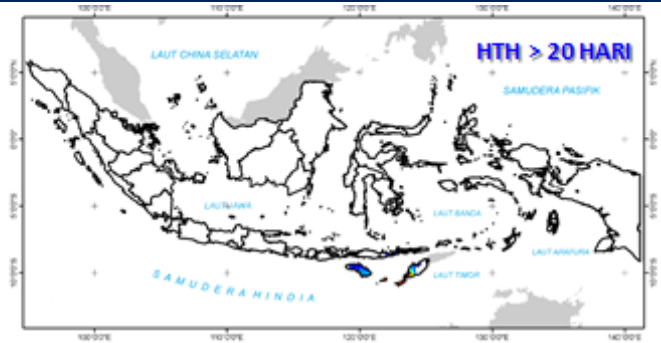
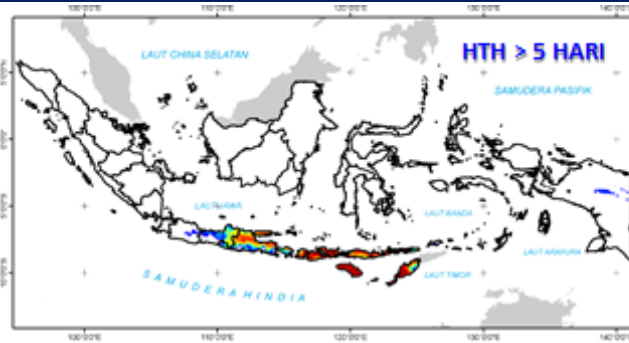
0 130 260 520 780 1,040 1,300 Kilometers

Pemutakhiran berikutnya 20 Juli 2021
Next update 20 July 2021

PRAKIRAAN HARI TANPA HUJAN (HTH)

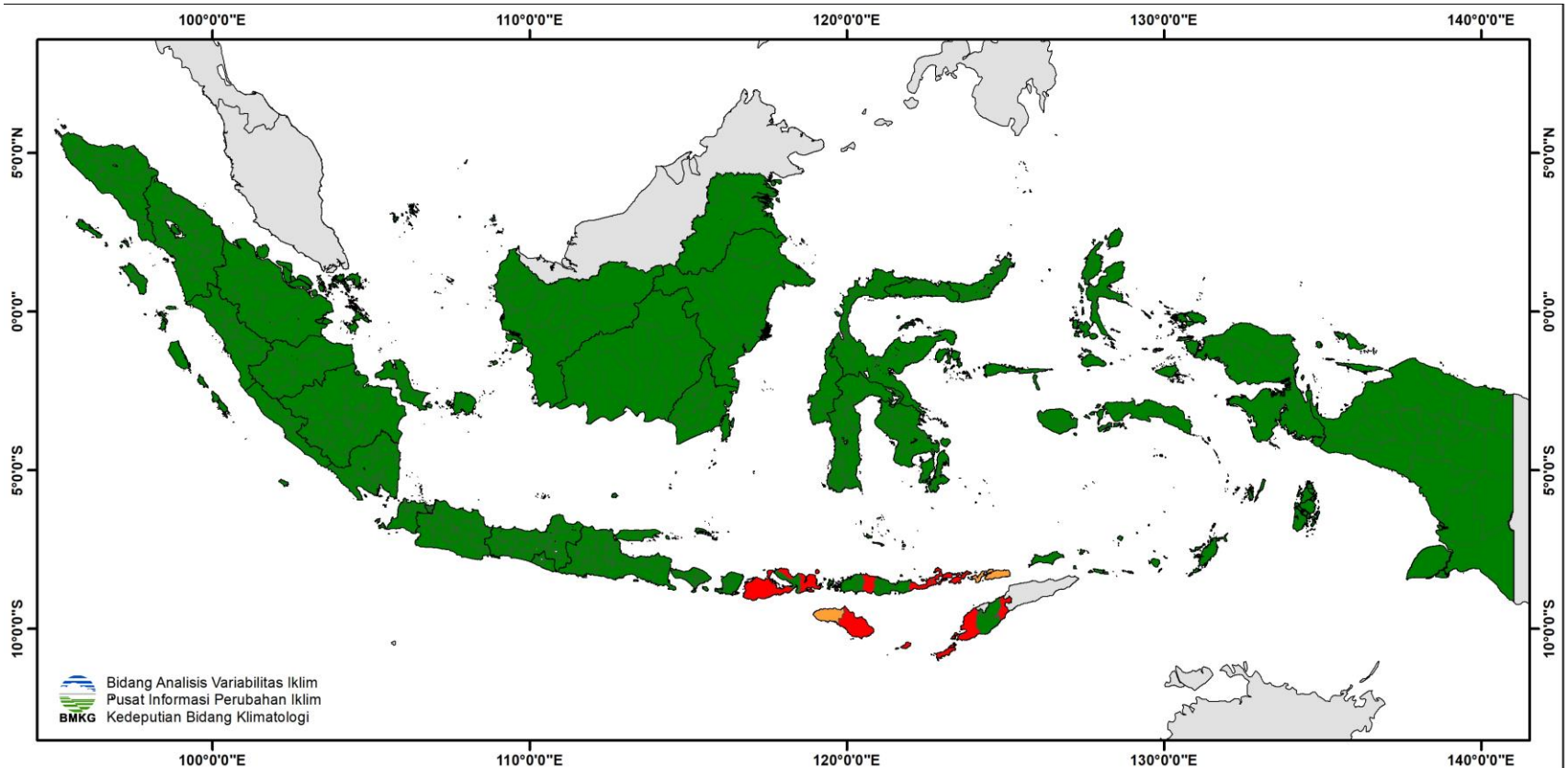



PRAKIRAAN PELUANG HARI TANPA HUJAN (HTH) (PERIODE HTH : 11 JULI – 22 AGUSTUS 2021)



PERINGATAN DINI KEKERINGAN METEOROLOGIS

PEMUTAKHIRAN : 10 JULI 2021




 Bidang Analisis Variabilitas Iklim
 Pusat Informasi Perubahan Iklim
 Kedepuan Bidang Klimatologi

PETA PERINGATAN DINI KEKERINGAN METEOROLOGIS

Rilis: Dasarian I Juli 2021



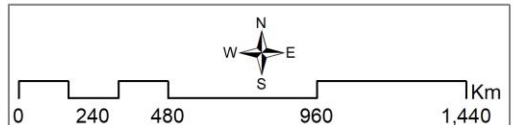
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KLASIFIKASI

-  Tidak Ada Peringatan
-  Waspada
-  Siaga
-  Awas

KETERANGAN (LEGEND)

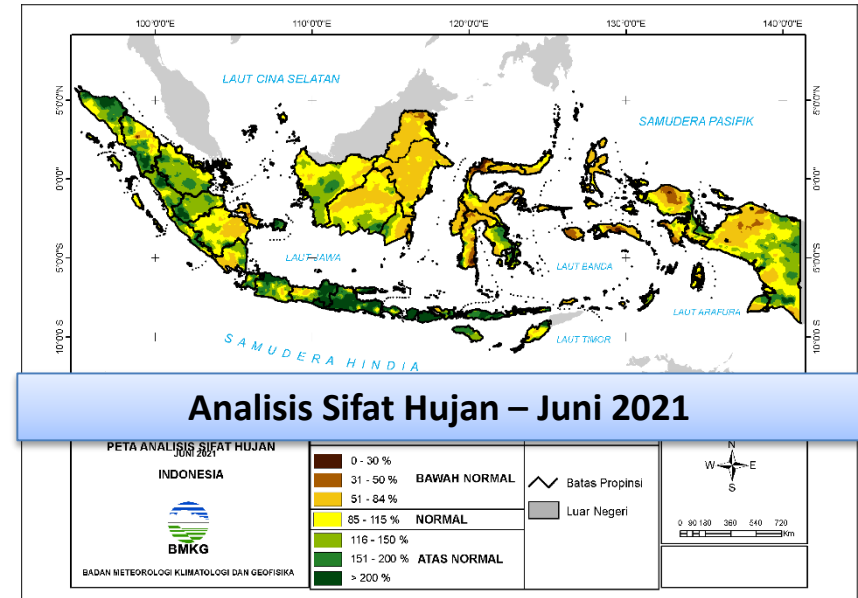
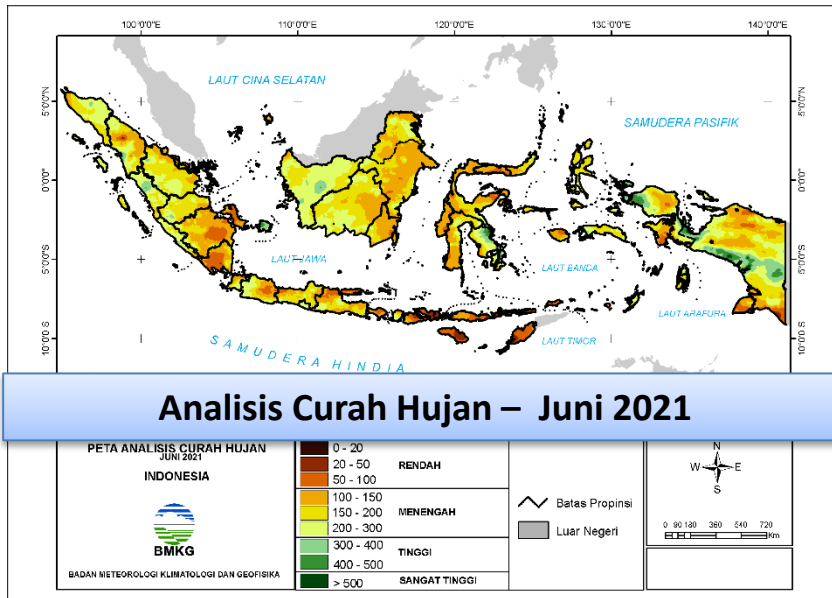
-  Luar Indonesia
-  Batas Provinsi
-  Batas Kabupaten





ANALISIS CURAH HUJAN

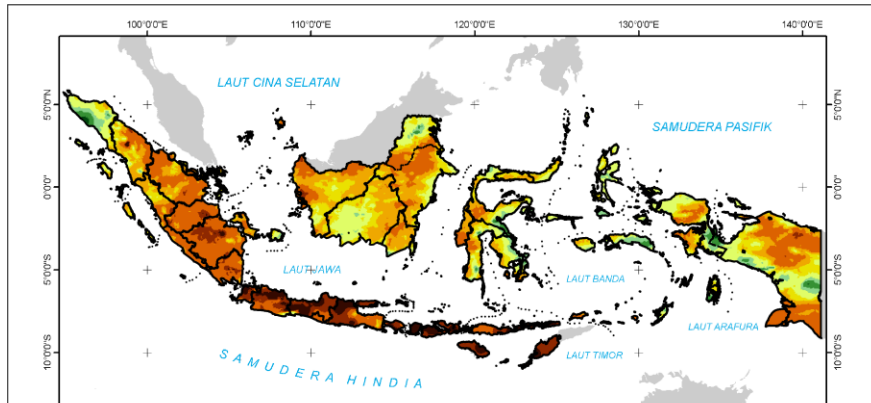
ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN JUNI 2021



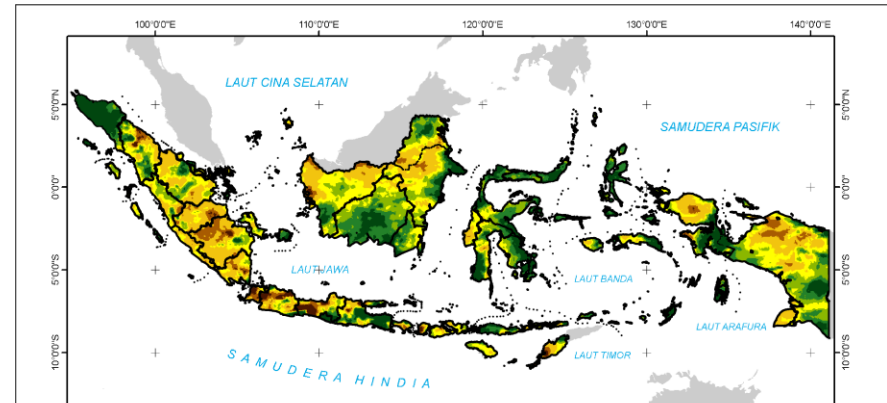
Umumnya curah hujan pada Juni 2021 berada kriteria Menengah (100 - 300 mm/bulan). Curah hujan rendah (0 -100 mm/bulan) terjadi di Sumatera Utara bagian tengah, P. Bangka, Sumatera Selatan bagian timur, Lampung, Jawa Barat bagian timur, Jawa Tengah bagian barat, Jawa Timur bagian utara, Bali, sebagian NTB, NTT, Sulawesi Tengah bagian timur, Gorontalo bagian selatan, sebagian Maluku, Papua Barat bagian selatan, dan sebagian Papua. Curah hujan tinggi-sangat tinggi (>300 mm/bulan) terjadi di Aceh bagian utara, Sumatera Utara bagian barat, Sumatera Barat bagian tengah, Riau bagian utara, P. Belitung, Jambi bagian barat, Kalimantan Barat bagian tengah, Sulawesi Tenggara bagian timur, Papua Barat bagian barat, dan sebagian Papua.

Sifat hujan pada Juni 2021 umumnya Normal – Atas Normal. Sifat hujan Bawah Normal terjadi di Sumatera Utara bagian tengah, Sumatera Selatan bagian timur, P. Bangka, Lampung bagian barat, Jawa Barat bagian timur, sebagian Jawa Tengah, Jawa Timur, sebagian Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah bagian tengah, Kalimantan Selatan bagian timur, Kalimantan Utara, Kalimantan Timur, sebagian besar P. Sulawesi, Maluku Utara, Maluku, Papua Barat, dan sebagian Papua.

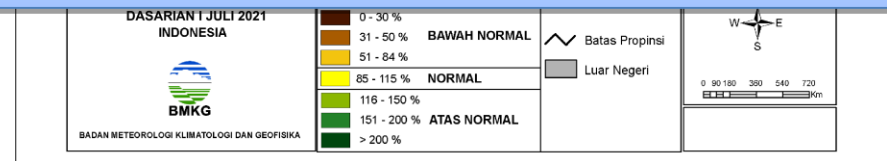
ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN JULI I 2021



Analisis Curah Hujan – Juli I/2021



Analisis Sifat Hujan – Juli I/2021



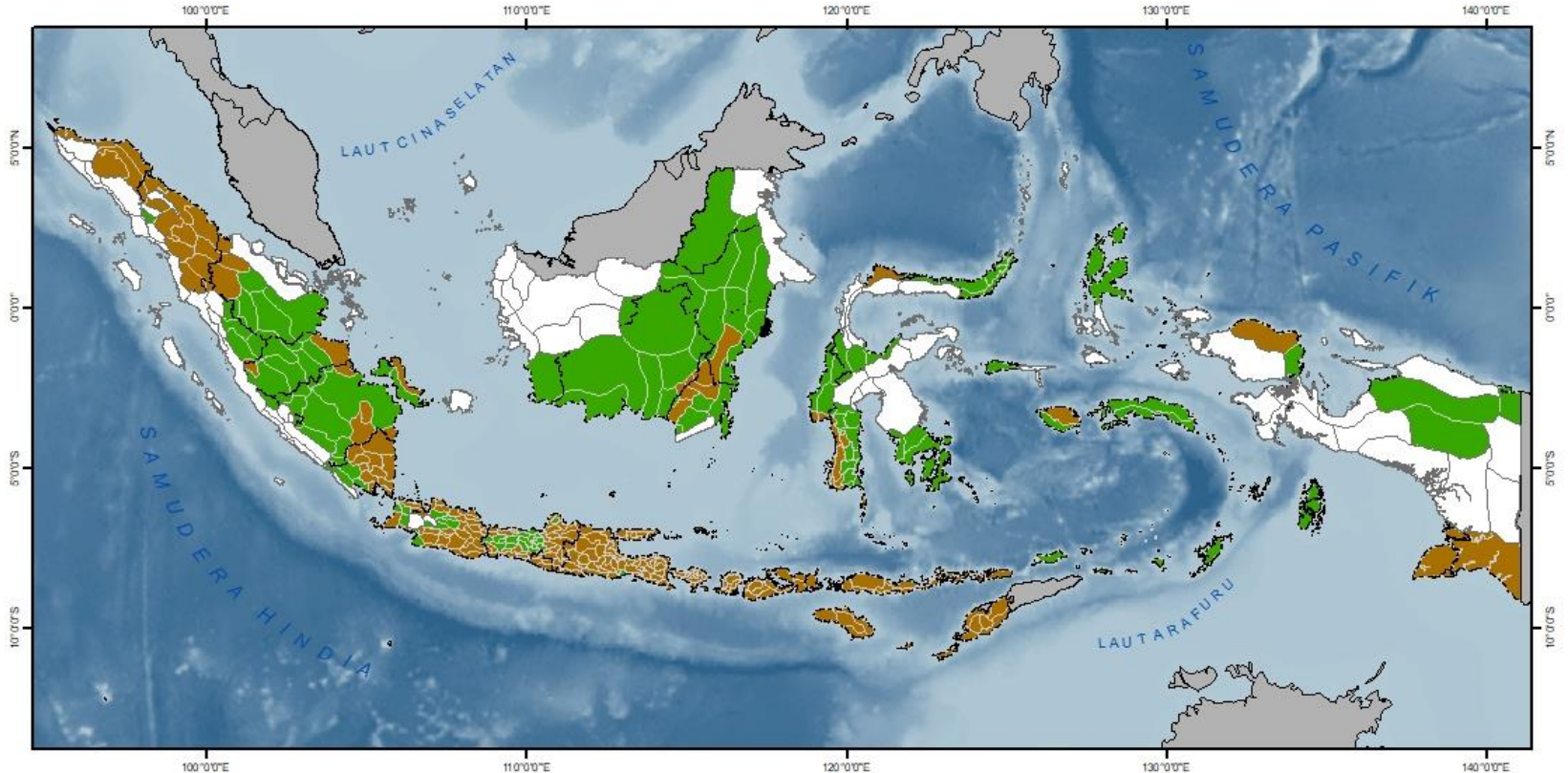
Umumnya curah hujan pada Dasarian I Juli 2021 berada kriteria Rendah hingga Menengah (0 – 150 mm/dasarian). Curah hujan tinggi dan sangat tinggi (> 150 mm/dasarian) terjadi di Sumatera Utara bagian barat, Maluku bagian timur, dan sebagian kecil Papua.

Sifat hujan pada Dasarian I Juli 2021 umumnya Normal – Atas Normal. Sifat hujan Bawah Normal terjadi di sebagian Sumatera Selatan bagian utara, Jambi bagian selatan, sebagian kecil Lampung, Kalimantan Barat bagian utara, dan sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.



ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM

ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM KEMARAU 2021



**PERKEMBANGAN
AWAL MUSIM KEMARAU 2021
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA**
Update DA SARIAN I JULI 2021



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

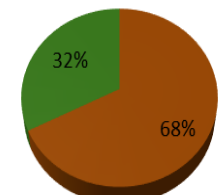
----- Batas Propinsi

□ Wilayah yang tidak jelas perbedaan antara musim hujan dan kemarau

■ Wilayah yang Masih Mengalami Musim Hujan

■ Wilayah yang Sudah Masuk Musim Kemarau

PERSENTASE BERDASAR JUMLAH ZOM



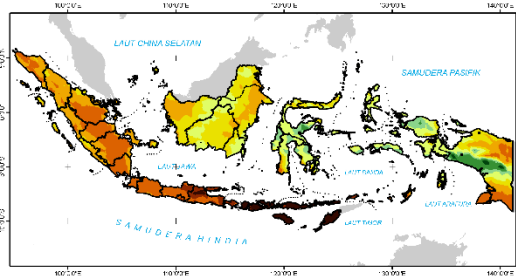
■ KEMARAU ■ HUJAN



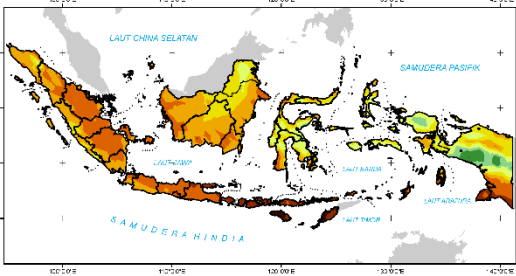
PRAKIRAAN DAN PELUANG CURAH HUJAN

PRAKIRAAN HUJAN DASARIAN (UPDATE 8 JULI 2021)

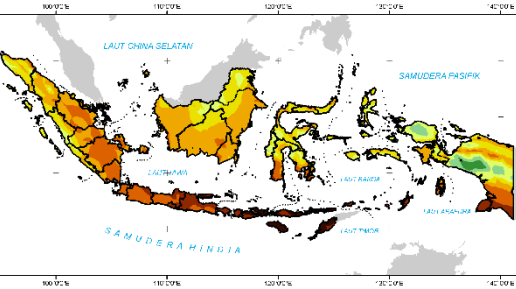
PRAKIRAAN CH DASARIAN



JUL - II

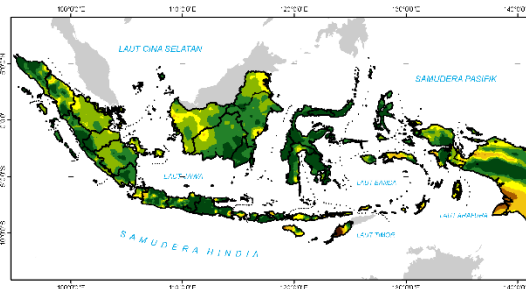
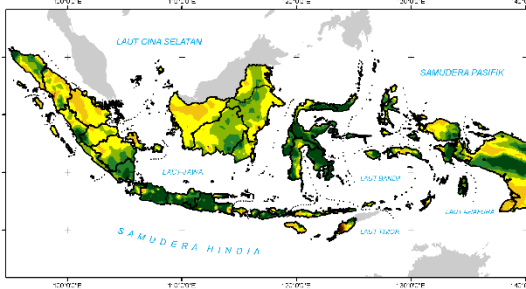
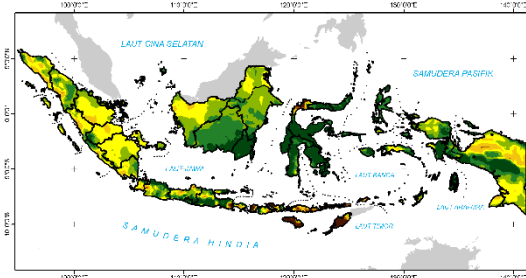


JUL - III



AGT-I

PRAKIRAAN SH DASARIAN



CURAH HUJAN (mm) :

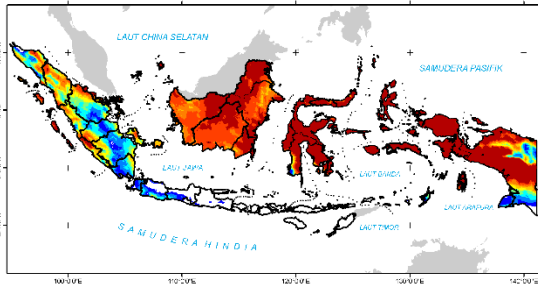
0 - 10	
10 - 20	RENDAH
20 - 50	
50 - 75	
75 - 100	MENENGAH
100 - 150	
150 - 200	TINGGI
200 - 300	
> 300	SANGAT TINGGI

SIFAT HUJAN:

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

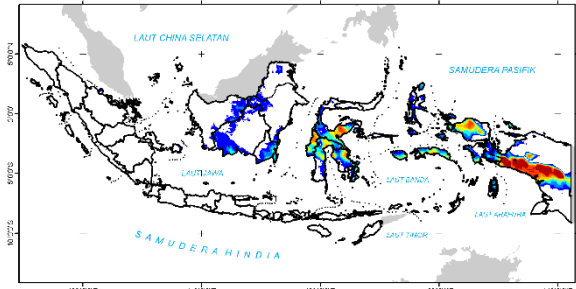
PRAKIRAAN PELUANG HUJAN DASARIAN (UPDATE 8 JULI 2021)

PELUANG HUJAN >50mm



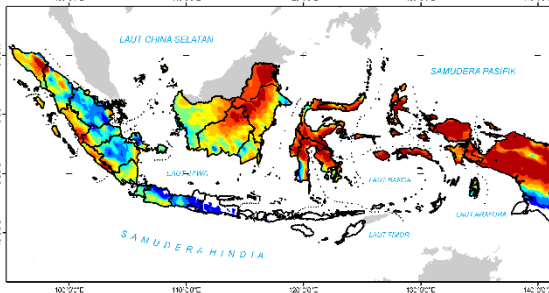
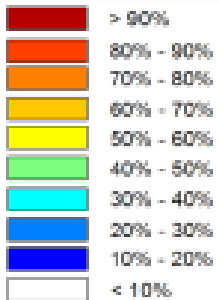
JUL - II

PELUANG HUJAN >150mm

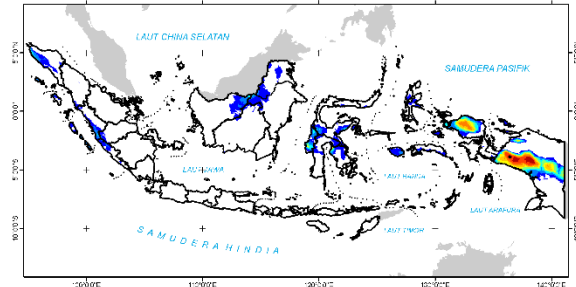
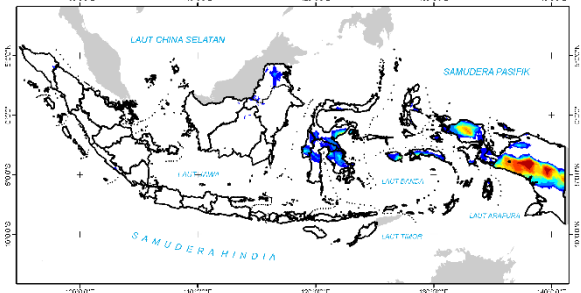
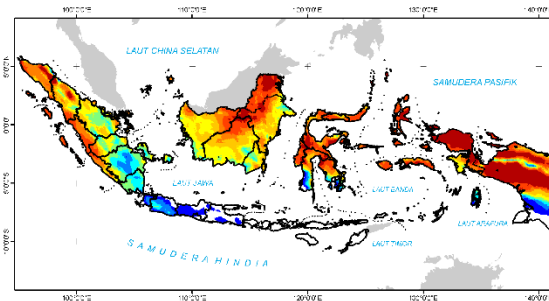


JUL - III

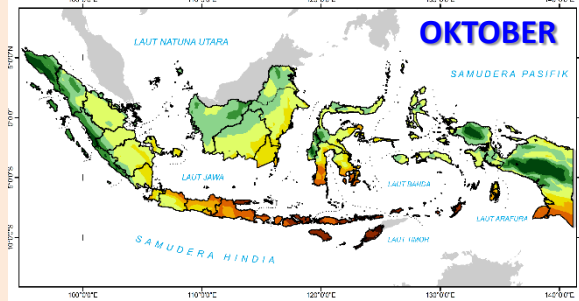
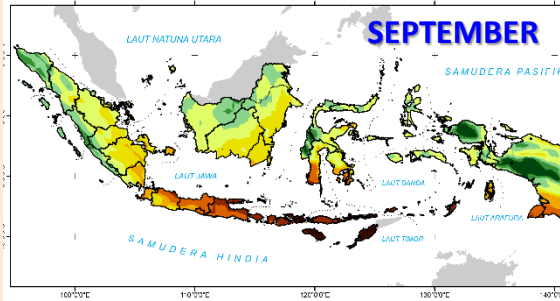
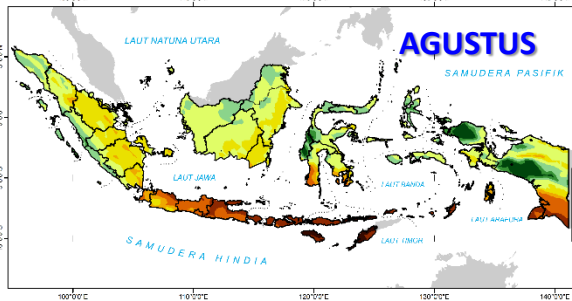
PELUANG



AGT-I



PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULANAN 2021/2022

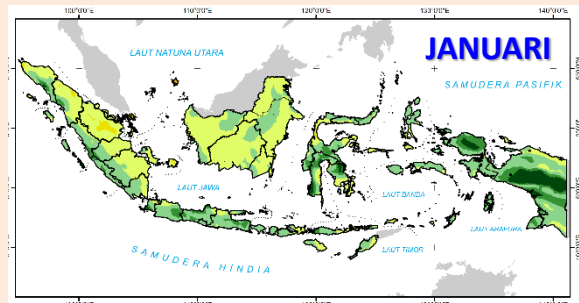
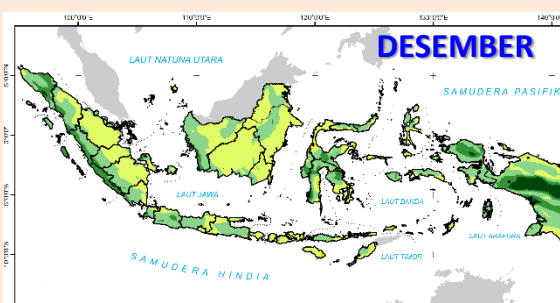
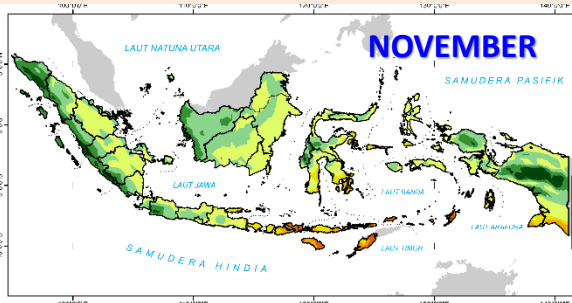


CURAH HUJAN (mm) :	
0 - 20	RENDAH
20 - 50	
50 - 100	
100 - 150	MENENGAH
150 - 200	
200 - 300	
300 - 400	TINGGI
400 - 500	
> 500	

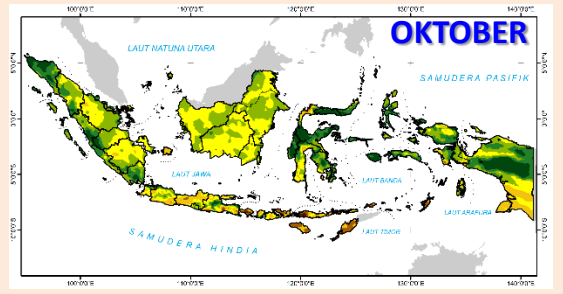
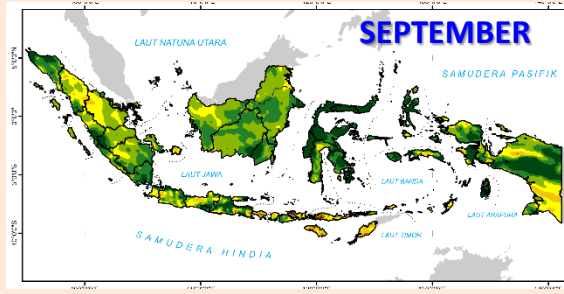
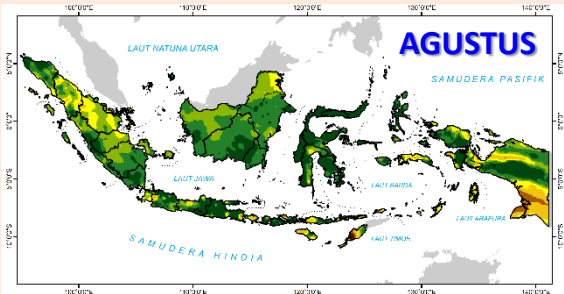
Agustus - Oktober pada umumnya berada pada kategori **rendah – menengah**. Curah hujan tinggi (>300mm/bulan) diprakirakan terjadi di Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Bengkulu, Kalimantan bagian utara, Sulawesi Barat, sebagian Sulawesi Tengah, Maluku Utara, Papua Barat dan sebagian besar Papua.








November pada umumnya berada pada kategori **menengah – tinggi**. Curah hujan rendah (<100mm/bulan) diprakirakan terjadi di Sebagian NTB, dan Sebagian NTT

Desember - Januari pada umumnya berada pada kategori **menengah – tinggi**. Curah hujan sangat tinggi (>500mm/bulan) diprakirakan terjadi di wilayah Papua Barat dan Papua



PRAKIRAAN SIFAT HUJAN BULANAN 2021/2022



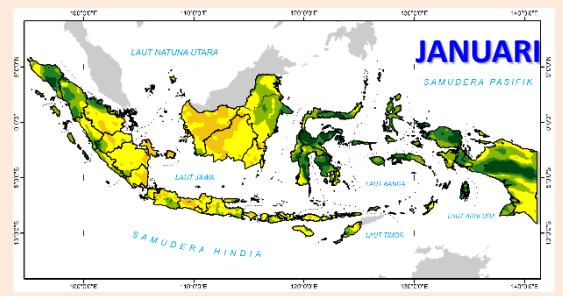
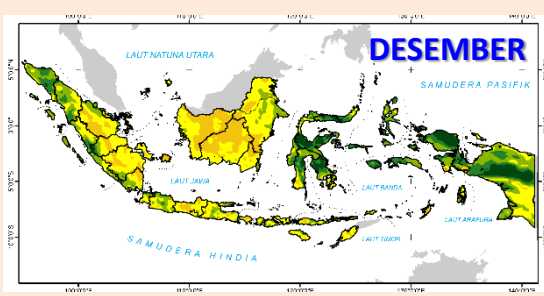
SIFAT HUJAN:	
	0 - 30 %
	31 - 50 % BAWAH NORMAL
	51 - 84 %
	85 - 115 % NORMAL
	116 - 150 %
	151 - 200 % ATAS NORMAL
	> 200 %

Prakiraan sifat hujan pada bulan Agustus 2021 – Januari 2022 umumnya kategori Normal – Atas Normal.

Agustus – Oktober, sifat hujan Bawah Normal diprakirakan terjadi di sebagian NTB, sebagian NTT, dan Papua bagian selatan

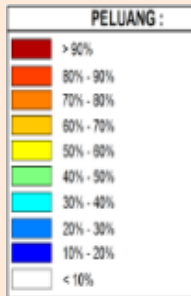
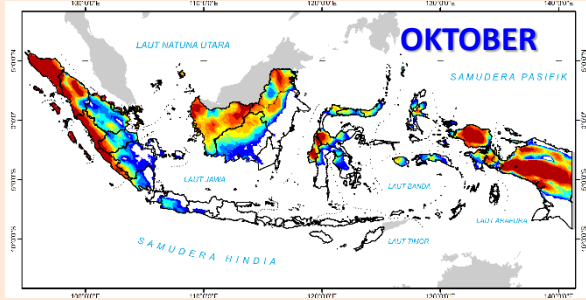
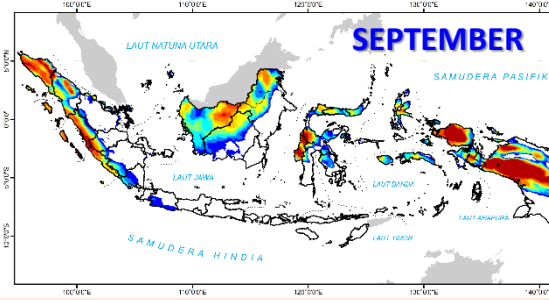
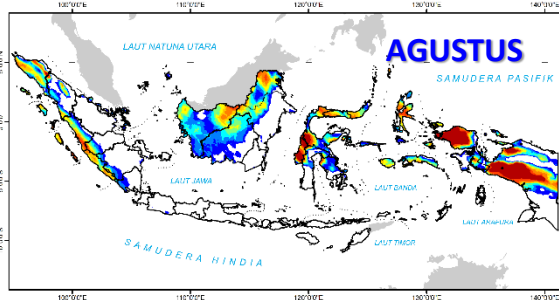
November – Januari, sifat hujan Bawah Normal diprakirakan terjadi di sebagian NTB dan sebagian NTT

Desember – Januari, sifat hujan Bawah Normal diprakirakan terjadi di Sebagian Kalimantan Barat dan Sebagian Kalimantan Tengah



PELUANG CURAH HUJAN BULANAN 2021

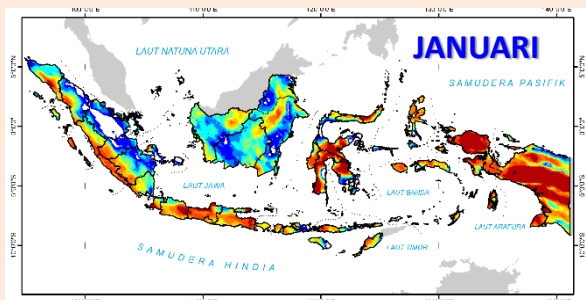
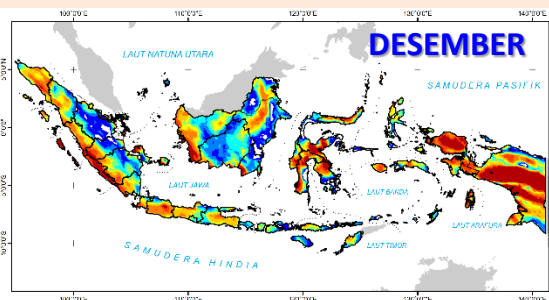
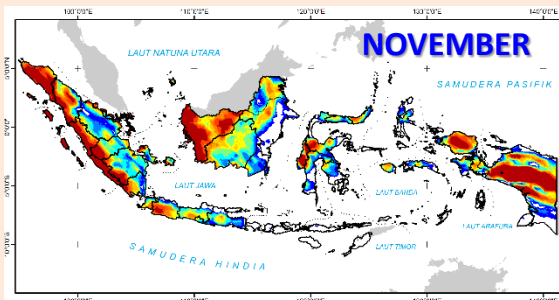
Peluang hujan di atas kriteria TINGGI (curah hujan > 300 mm/ bulan)



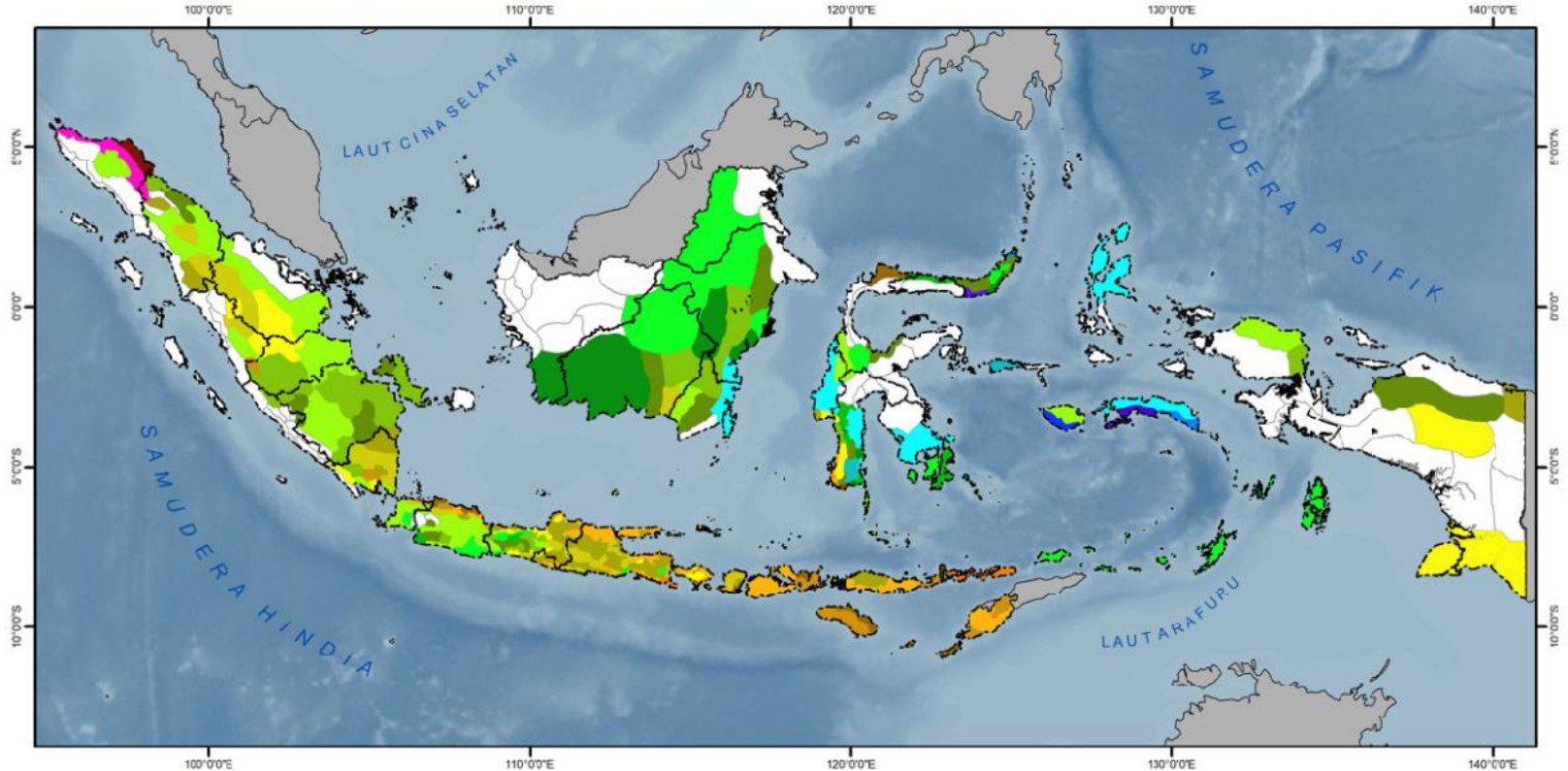
Agustus: curah hujan >300 mm/bulan berpeluang terjadi di Sebagian Sumatera Barat dan Bengkulu, Kalimantan Utara bagian utara, Kalimantan Barat bagian timur, sebagian Sulawesi Barat dan Sulawesi Tengah, sebagian Maluku Utara, Sebagian besar Papua Barat, dan Papua bagian tengah.

September - November: curah hujan >300 mm/bulan berpeluang terjadi Aceh, sebagian Sumatera Utara, Sumatera Barat, Bengkulu, Sebagian Kalimantan Utara dan Kalimantan Barat, Sulawesi Barat, Papua Barat, dan Sebagian Papua.

Desember - Januari curah hujan >300 mm/bulan berpeluang terjadi Sumatera bagian utara dan barat, sebagian Kalimantan Timur dan Kalimantan Barat, sebagian Sulawesi, Papua Barat, dan Sebagian besar Papua.



PRAKIRAAN AWAL MUSIM KEMARAU 2021



**PRAKIRAAN
AWAL MUSIM KEMARAU 2021
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA**




BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

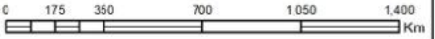
KETERANGAN

----- Batas Propinsi □ Wilayah yang tidak jelas perbedaan antara musim hujan dan kemarau

AWAL MUSIM KEMARAU

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

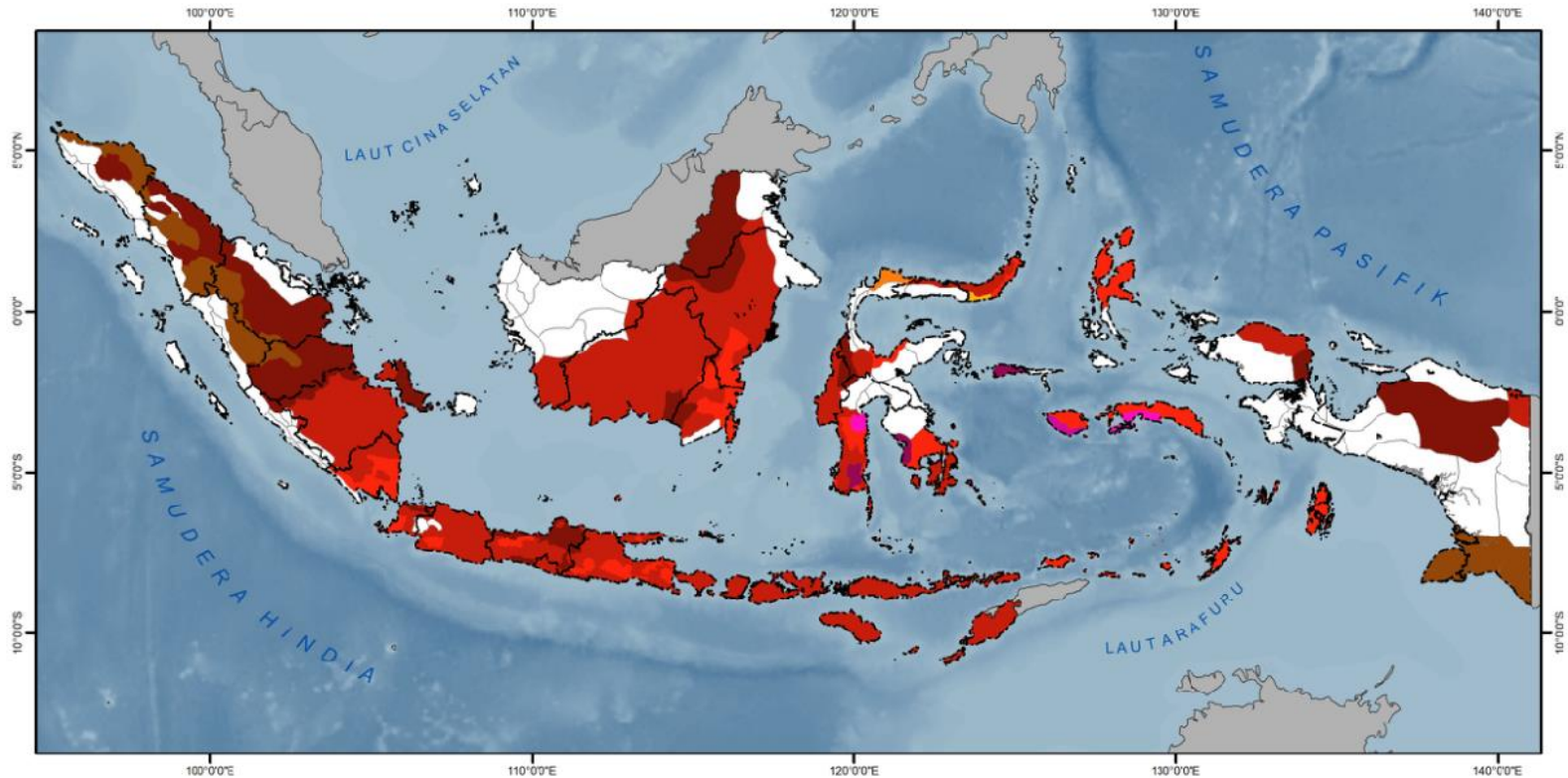




SUMBER DATA:

- Prakiraan Awal Musim Kemarau 2021 BMKG
- Peta Rupa Bumi BIG

PRAKIRAAN PUNCAK MUSIM KEMARAU 2021



**PRAKIRAAN
PUNCAK MUSIM KEMARAU 2021
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA**



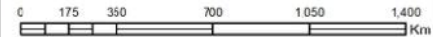
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

----- Batas Propinsi □ Wilayah yang tidak jelas perbedaan antara musim hujan dan kemarau

PUNCAK MUSIM KEMARAU

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



SUMBER DATA:

1. Prakiraan Musim Kemarau 20192021 BMKG
2. Peta Rupa Bumi BIG

❑ Analisis dan Prediksi ENSO dan IOD

Dasarian I Juli 2021, **indeks ENSO** menunjukkan **kondisi netral**, sebagian besar institusi memprediksi kondisi netral setidaknya berlangsung hingga awal tahun 2022. **Indeks Dipole Mode** menunjukkan kondisi **IOD netral**, dan diprediksi masih berlangsung hingga awal tahun 2022.

❑ Analisis dan Prediksi Angin 850mb

Dasarian I Juli 2021, Aliran massa udara di wilayah Indonesia umumnya didominasi angin timuran kecuali wilayah Sumatera bagian tengah hingga utara. Terdapat pola siklonal di Samudera Hindia barat Sumatera dan utara Sulawesi-Maluku (wilayah timur Filipina), Kecepatan angin umumnya relatif lebih kuat dibandingkan dengan normalnya. Dasarian II Juli 2021, aliran massa udara di wilayah Indonesia bagian selatan equator diprediksi masih didominasi angin timuran.

❑ Analisis OLR

Daerah pembentukan awan terjadi di wilayah utara equator yaitu Sumatera bagian utara, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua. Tutupan awan di wilayah Indonesia umumnya lebih banyak dibandingkan dengan klimatologisnya, kecuali Sumatera bagian tengah hingga Selatan dan Jawa.

❑ Analisis dan Prediksi MJO

Analisis pada tanggal 10 Juli 2021 menunjukkan MJO aktif pada Fase 3 dan diprediksi masih akan aktif bergerak Fase 2-4 pada Awal dasarian II Juli kemudian tidak aktif hingga pertengahan dasarian III Juli 2021. Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR, wilayah konvektif (basah) mulai memasuki wilayah Indonesia bagian barat pada akhir dasarian I Juli 2021 dan bergerak ke arah timur hingga pertengahan dasarian II Juli 2021.

❑ Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH)

Dasarian I Juli 2021, kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan umumnya di atas 85%. Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan umumnya diprediksi diatas 80% hingga Dasarian I Agustus 2021.

❑ Analisis dan Prediksi Suhu

Dasarian I Juli 2021, suhu rata-rata permukaan berkisar 21-27°C dan diprediksi dasarian II Juli s.d. I Agustus 2021 berkisar 21-29°C. Suhu minimum diprediksi berkisar 21-27°C dan suhu maksimum diprediksi umumnya berkisar 24-32°C.

❑ Peringatan Dini Kekeringan Meteorologis

Beberapa kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur berpotensi mengalami kekeringan meteorologis pada klasifikasi siaga hingga awas untuk dua dasarian kedepan.

❑ Analisis Curah Hujan Dasarian I Juli 2021

Umumnya curah hujan pada Dasarian I Juli 2021 berada kriteria Rendah hingga Menengah (0 – 150 mm/dasarian). Curah hujan tinggi dan sangat tinggi (> 150 mm/dasarian) terjadi di Sumatera Utara bagian barat, Maluku bagian timur, dan sebagian kecil Papua. Sifat hujan pada Dasarian I Juli 2021 umumnya Normal – Atas Normal. Sifat hujan Bawah Normal terjadi di sebagian Sumatera Selatan bagian utara, Jambi bagian selatan, sebagian kecil Lampung, Kalimantan Barat bagian utara, dan sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.

❑ Analisis Perkembangan Musim Kemarau Dasarian I Juli 2021

Berdasarkan jumlah ZOM, sebanyak 67.54% wilayah Indonesia sudah masuk musim kemarau. Wilayah yang sedang mengalami musim kemarau meliputi Aceh, sebagian besar Sumatera Utara, Riau bagian utara, Jambi bagian barat dan timur, Sumatera Selatan bagian selatan, sebagian besar Lampung, sebagian Bangka Belitung, sebagian Banten, DKI Jakarta, sebagian Jawa Barat, sebagian Jawa Tengah, DIY, Jawa Timur, Bali, NTB, NTT, sebagian Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur bagian selatan, Sulawesi Selatan bagian barat, Sulawesi Barat bagian selatan, Sulawesi Tengah bagian utara, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan Papua bagian selatan.

❑ Prakiraan Curah Hujan Dasarian II Juli – I Agustus 2021:

Pada Jul II – Agt I 2021 umumnya diprakirakan curah hujan berada di kriteria rendah hingga menengah (0 – 150 mm/dasarian). Wilayah yang diprakirakan mengalami hujan kategori tinggi (> 150 mm/dasarian) pada Jul II meliputi P.Sulawesi bagian tengah, Sebagian Maluku, Papua Barat bagian utara dan Papua bagian tengah. Pada Jul III - Ags I meliputi Papua Barat bagian utara dan Papua bagian tengah.

❑ Prakiraan Curah Hujan Atas 300 mm/bulan untuk Bulan Agustus 2021 – Januari 2022

Pada **Agustus** curah hujan >300 mm/bulan berpotensi terjadi di Sebagian Sumatera Barat dan Bengkulu, Kalimantan Utara bagian utara, Kalimantan Barat bagian timur, sebagian Sulawesi Barat dan Sulawesi Tengah, sebagian Maluku Utara, Sebagian besar Papua Barat, dan Papua bagian tengah. Pada **September - November** curah hujan >300 mm/bulan berpotensi terjadi Aceh, sebagian Sumatera Utara, Sumatera Barat, Bengkulu, Sebagian Kalimantan Utara dan Kalimantan Barat, Sulawesi Barat, Papua Barat, dan Sebagian Papua. Pada **Desember - Januari** curah hujan >300 mm/bulan berpotensi terjadi Sumatera bagian utara dan barat, sebagian Kalimantan Timur dan Kalimantan Barat, sebagian Sulawesi, Papua Barat, dan Sebagian besar Papua.



@infoBMKG



facebook



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