



ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER – LAUT; ANALISIS & PREDIKSI CURAH HUJAN

UPDATE
DASARIAN II FEBRUARI 2022

BIDANG ANALISIS VARIABILITAS IKLIM

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

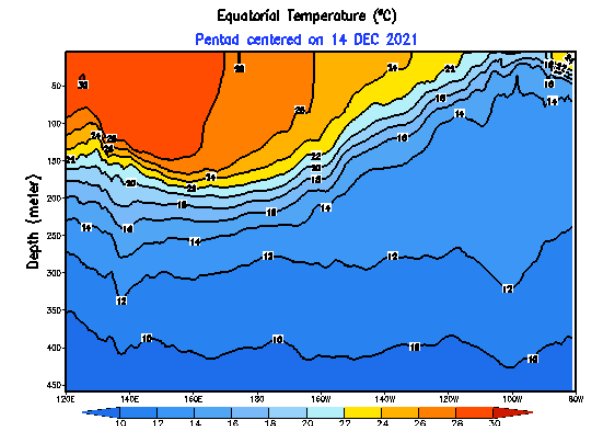
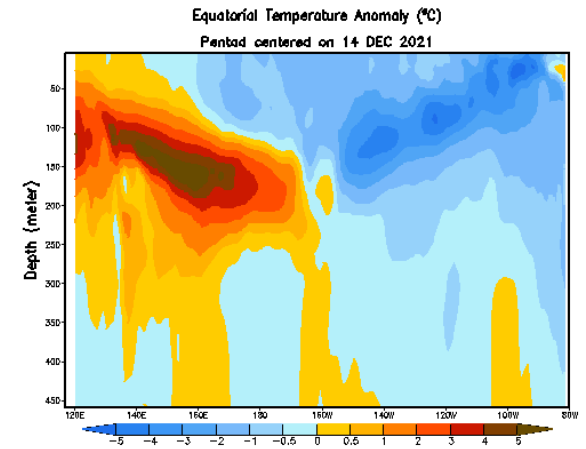
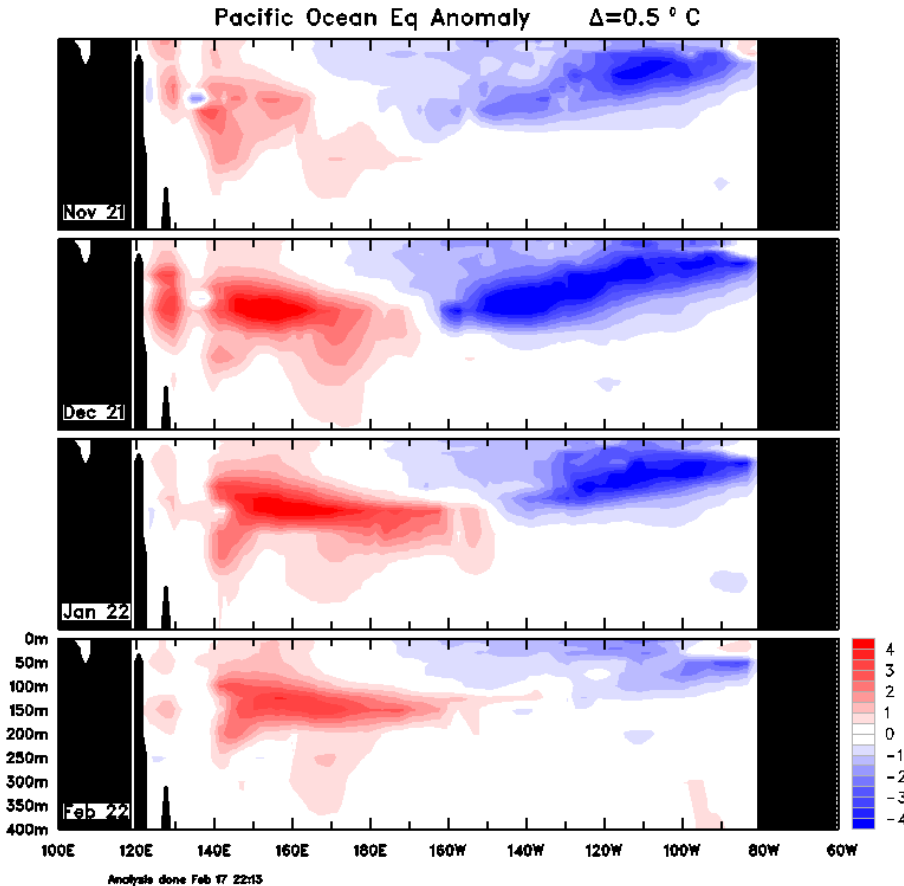
- 1. Status dan Prediksi ENSO serta IOD**
 - Analisis Suhu *Subsurface* Samudera Pasifik;
 - Analisis dan Prediksi SST;
 - Prediksi ENSO dan IOD;
- 2. Analisis dan Prediksi Monsun**
 - Analisis dan Prediksi Angin 850 mb;
 - Analisis dan Prediksi Monsun;
- 3. Analisis OLR**
- 4. Analisis dan Prediksi 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. Prakiraan dan Peluang Curah Hujan**
- 13. Kesimpulan**

Status dan Prediksi ENSO serta IOD



ANOMALI SUHU SUBSURFACE SAMUDERA PASIFIK

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN II FEBRUARI 2022)



Sumber: bom.gov.au

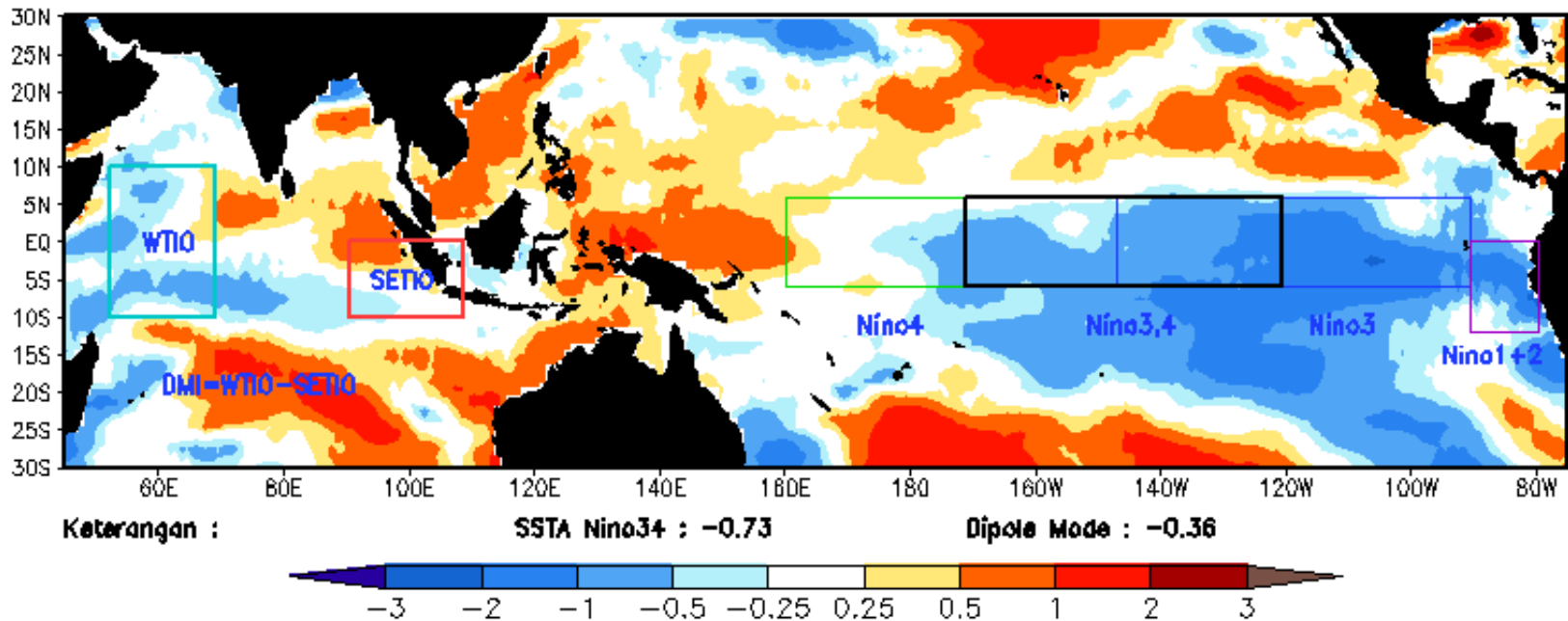
Sumber: CPC NOAA

Monitoring suhu bawah permukaan laut di wilayah Pasifik pada November – Desember 2021 anomali negatif terlihat dan menguat di kedalaman 0-150 m terutama di wilayah Pasifik bagian tengah hingga timur. Pada Januari – Februari 2022 anomali negatif di wilayah Pasifik bagian tengah hingga timur mulai berangsur melemah.

Peta evolusi suhu bawah permukaan laut (peta kanan) dari 14 Desember s.d. 12 Februari 2022 juga menunjukkan kondisi anomali suhu negatif terlihat semakin melemah dan terdorong menuju pasifik bagian timur pada kedalaman 0-100 m.

ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT

Anomali Suhu Muka Laut Dasarian II Februari 2022

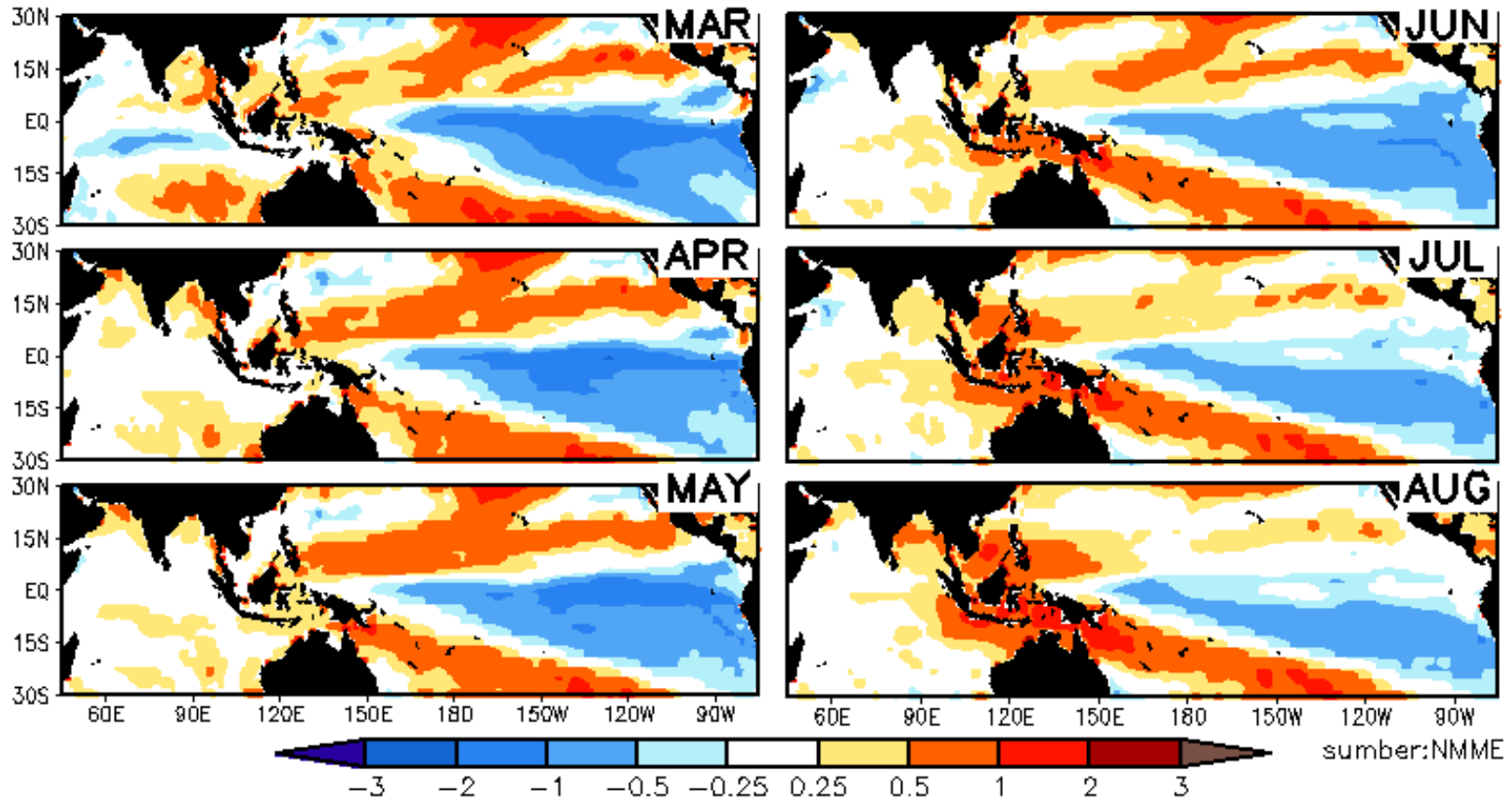


Indeks Nino3.4 : -0.73; Indeks Dipole Mode : -0.36

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

PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST

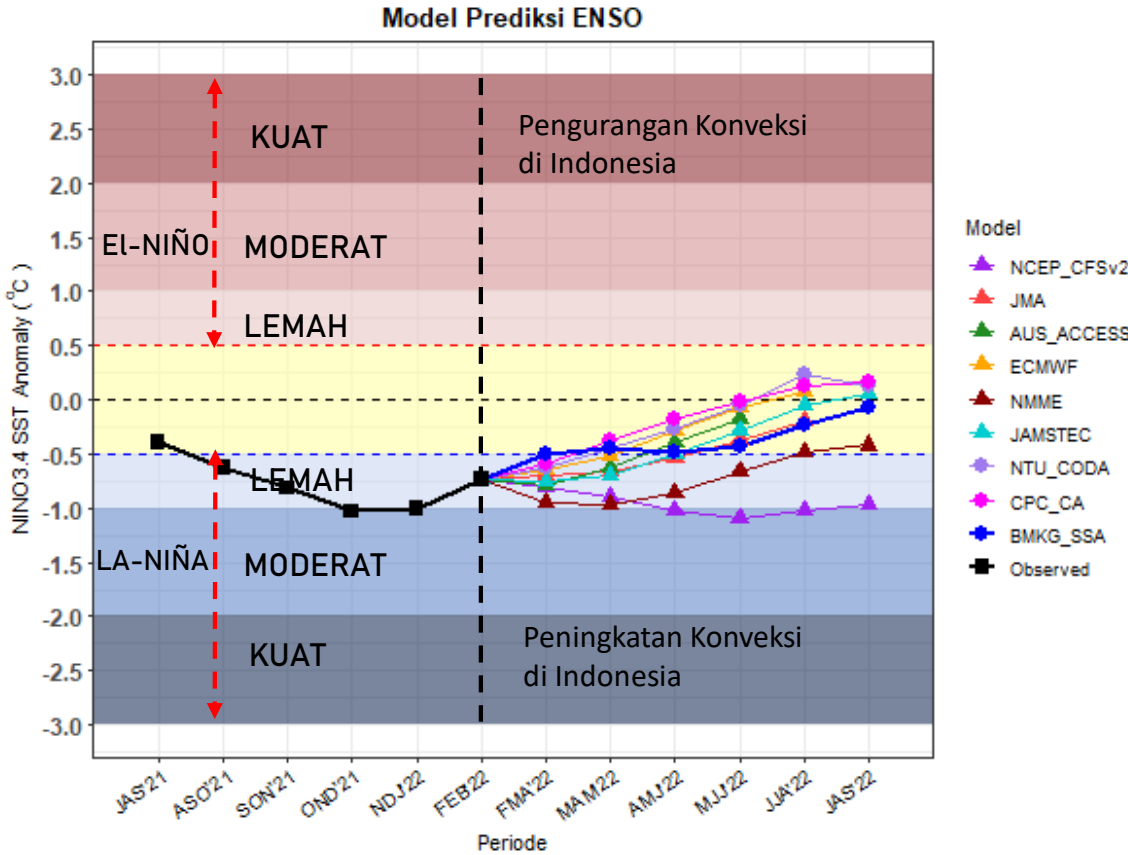
(PEMUTAKHIRAN FEBRUARI 2022)



- ❑ SST Pasifik di **Wilayah Nino 3.4** diprediksi didominasi kondisi dingin pada Maret hingga Mei 2022, kemudian menuju netral hingga Agustus 2022.
- ❑ SST **Wilayah Samudera Hindia** bagian timur diprediksi dalam kondisi dingin kemudian berangsur menjadi netral hingga Mei, kemudian hangat kembali hingga Agustus 2022. Samudra Hindia di bagian barat diprediksi dalam kondisi dingin, kemudian berangsur netral hingga Agustus 2022.

ANALISIS & PREDIKSI ENSO

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN II FEBRUARI 2022)



Prediksi ENSO BMKG					
FMA'22	MAM'22	AMJ'22	MJJ'22	JJA'22	JAS'22
-0.49	-0.44	-0.48	-0.43	-0.23	-0.07

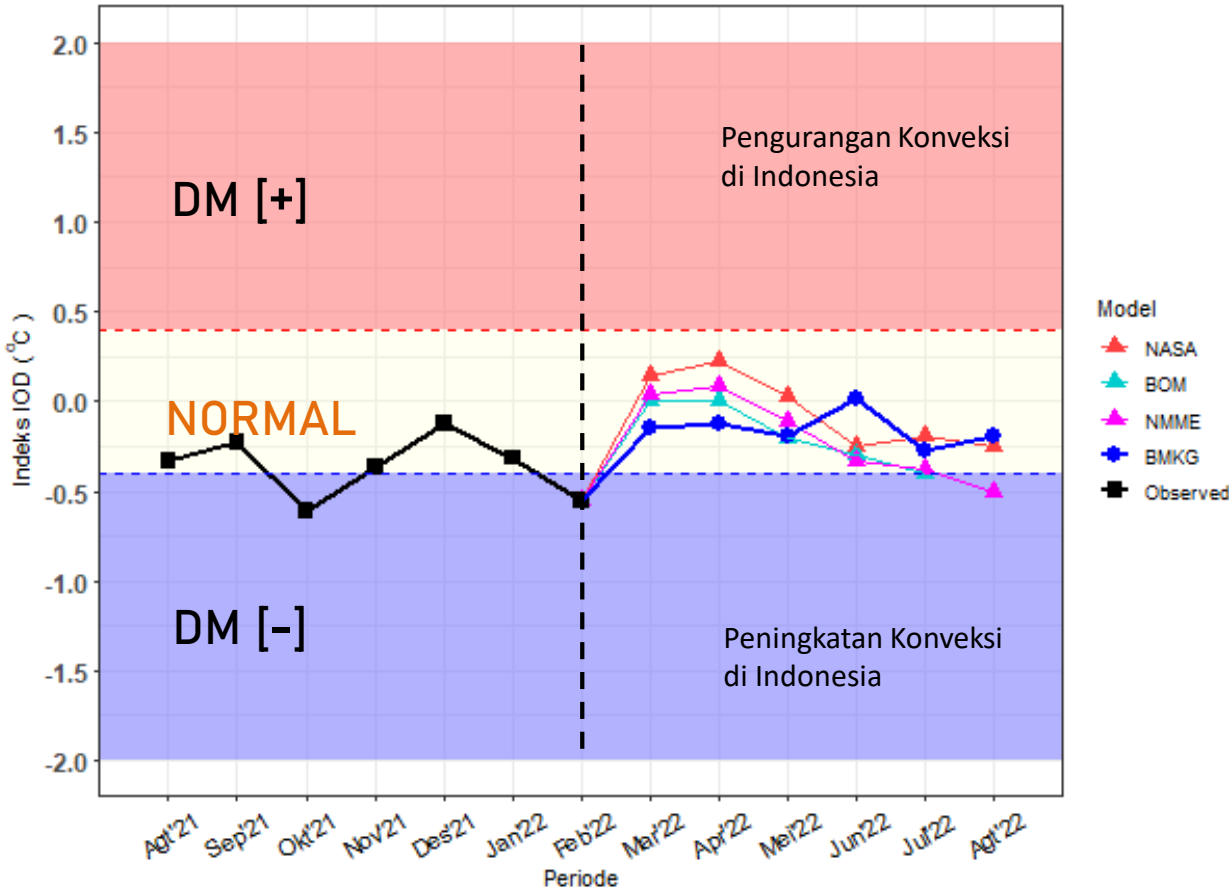
- Indeks ENSO bulan Februari 2022* sebesar **-0.74** menunjukkan ENSO dalam kondisi **La Niña**.
- BMKG memprakirakan fenomena ENSO akan mulai berangsur **Netral** pada **Februari-Maret-April 2022**.
- Sebagian besar pusat layanan iklim lainnya memprakirakan **kondisi ENSO La Niña Lemah – Netral** dan akan berlangsung hingga MAM 2022.

*Februari 2022 = pemutakhiran s.d. 19 Februari 2022

ANALISIS & PREDIKSI IOD

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN II FEBRUARI 2022)

Model Prediksi IOD



PREDIKSI IOD BMKG

Mar'22	Apr'22	Mei'22	Jun'22	Jul'22	Agt'22
-0.15	-0.12	-0.20	-0.01	-0.27	-0.20

- Indeks IOD bulan Februari 2022* sebesar **-0.55**, yang menunjukkan **IOD Negatif**.
- BMKG memperkirakan kondisi IOD akan kembali **Netral** hingga Agustus 2022.
- Sebagian besar pusat layanan iklim lainnya memprakirakan kondisi IOD cenderung **Netral** hingga Agustus 2022.

*Februari 2022 = pemutakhiran s.d. 19 Februari 2022

ENSO UPDATE : FEBRUARI 2022

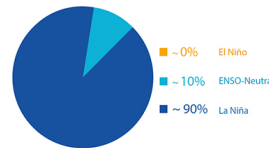
El Niño Outlook

Updated : **November 2021**

- The tropical Pacific transitioned to La Niña in September-October 2021, Atmospheric conditions are also consistent with a weak La Niña.
- Model predictions and expert assessment indicate a 90% probability for La Niña during December 2021- February 2022. For the January-March 2022 season, there is a 70 to 80% chance of La Niña to persist.
- The predicted multi-model average of sea surface temperature anomalies in the east-central Pacific Ocean is most negative in December 2021 or January 2022 thereafter gradually weakening toward ENSO-neutral levels in March-May 2022.



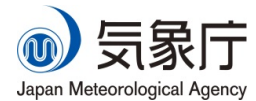
ESTIMATED ENSO PROBABILITIES FOR DECEMBER 2021- FEBRUARY 2022



El Niño Outlook

Last Updated: **10 February 2022** next update 10 March 2022

- **Patterns in the atmosphere and ocean indicate La Niña conditions continue in the equatorial Pacific.**
- **La Niña conditions are likely to transfer to ENSO-neutral by the end of boreal spring (70%).**



El Niño Outlook

Issued : **15 February 2022** next update 1 March 2022

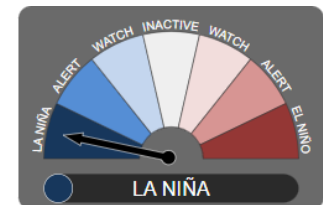
- **The ENSO Outlook is at LA NIÑA**
- Model outlooks suggest this La Niña event is at or past its peak, with a return to ENSO neutral in the middle of the southern hemisphere autumn. This is consistent with the typical ENSO event life cycle.

IRI ENSO Forecast, CPC/IRI ENSO Update

Published: **10 February 2022**



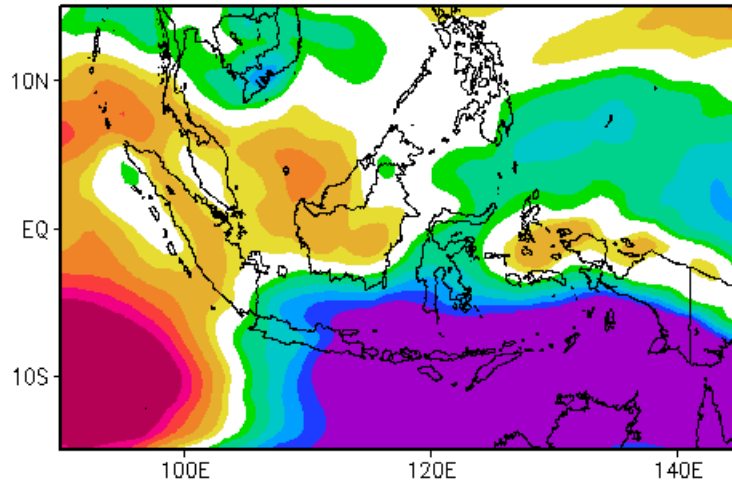
- **ENSO Alert System Status: La Niña Advisory**
- **La Niña is likely to continue into the Northern Hemisphere spring (77% chance during March-May 2022) and then transition to ENSO-neutral (56% chance during May-July 2022).**



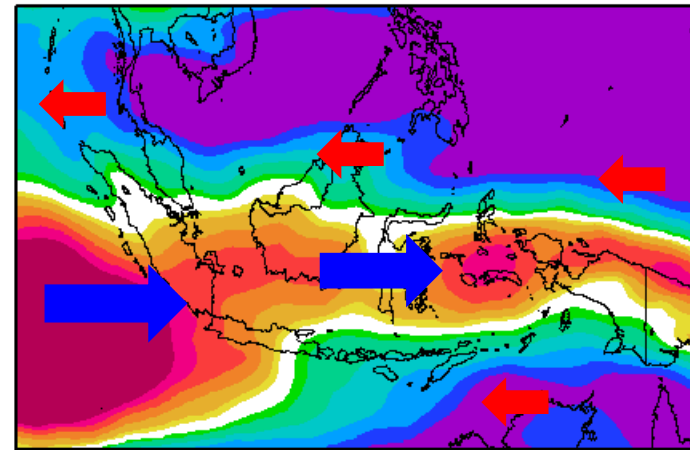
Analisis dan Prediksi Monsun

ANALISIS ANGIN ZONAL LAPISAN 850 mb

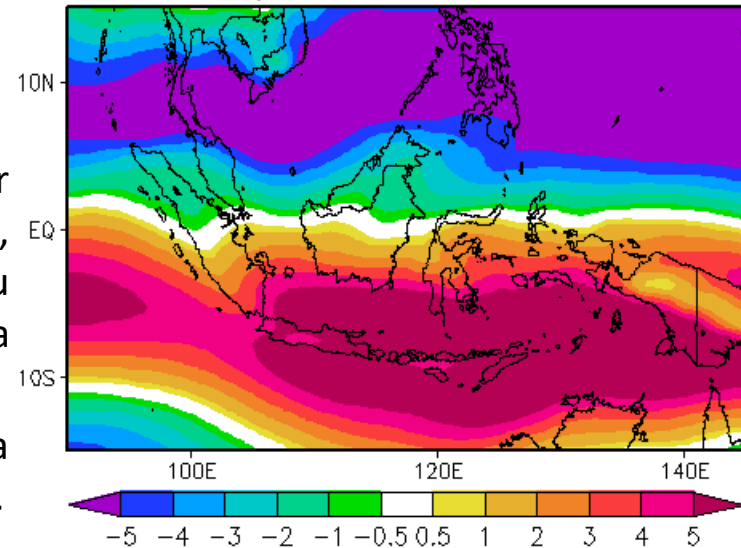
Anomali Angin Zonal 850mb Dasarian II Februari 2022



Angin Zonal 850mb Dasarian II Februari 2022



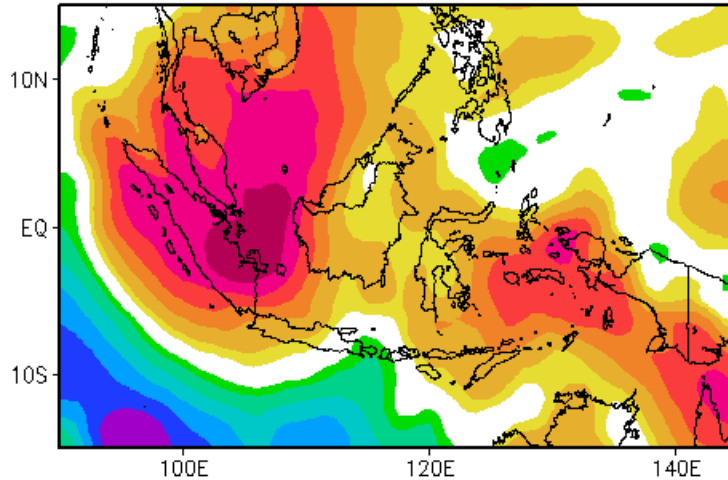
Normal Angin Zonal 850mb Dasarian II Februari



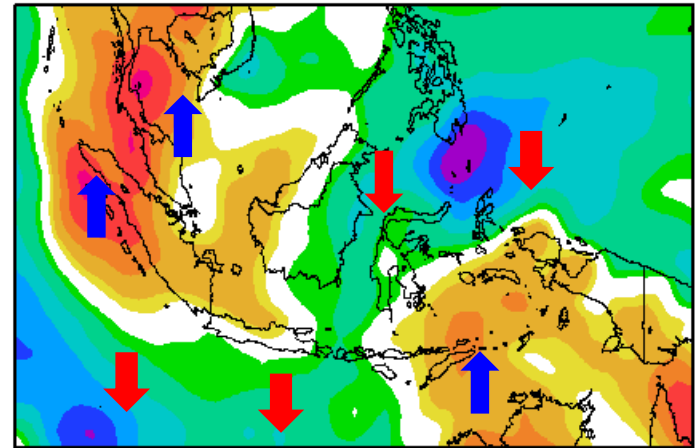
Pola angin zonal (Timur-Barat):

- Angin baratan mendominasi sebagian besar wilayah Indonesia, kecuali Sumatera bagian utara, Kalimantan Utara, Sulut, Gorontalo, Maluku Utara, Jawa Timur, Bali Nusra, hingga papua Bagian Selatan.
- Angin baratan yang bertiup di wilayah Indonesia umumnya relatif lebih lemah dari klimatologisnya.

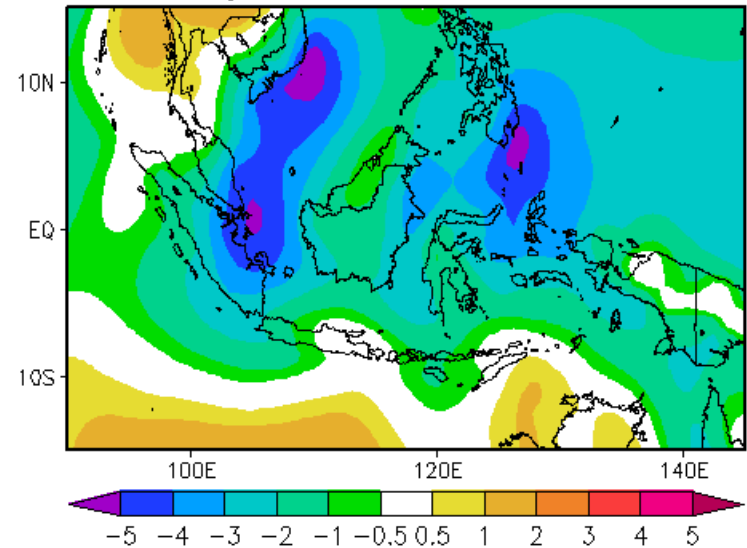
Anomali Angin Meridional 850mb Dasarlan II Februari 2022



Angin Meridional 850mb Dasarlan II Februari 2022



Normal Angin Meridional 850mb Dasarlan II Februari

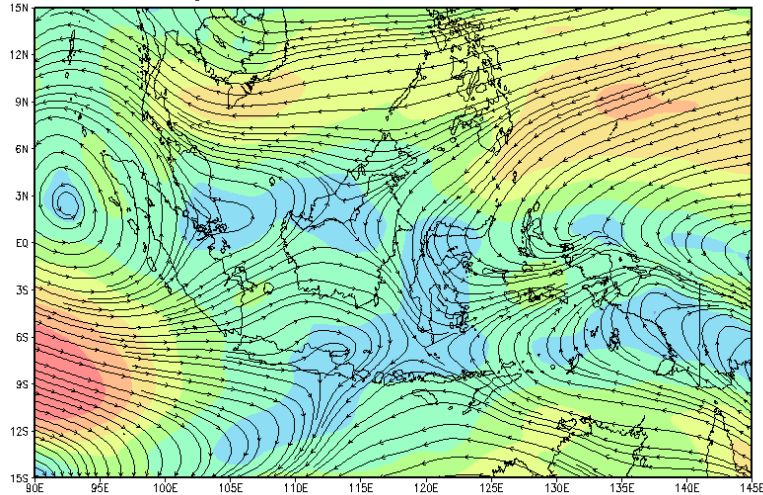


Pola angin meridional (Utara-Selatan):

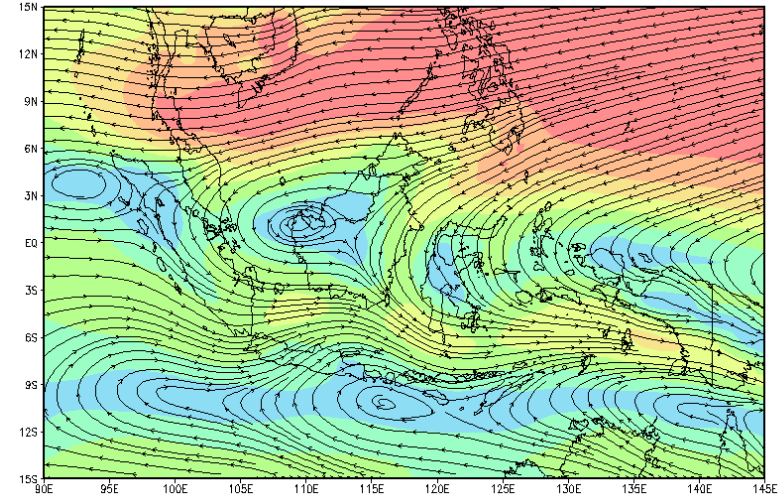
- Angin dari selatan umumnya mendominasi di sebagian besar wilayah Indonesia kecuali Bali, NTB, Kalimantan bagian Timur, Sulawesi dan Maluku Utara.
- Angin dari utara yang bertiup di wilayah Indonesia umumnya relatif lebih lemah dari klimatologisnya.

ANALISIS & PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

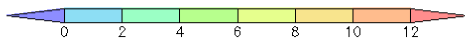
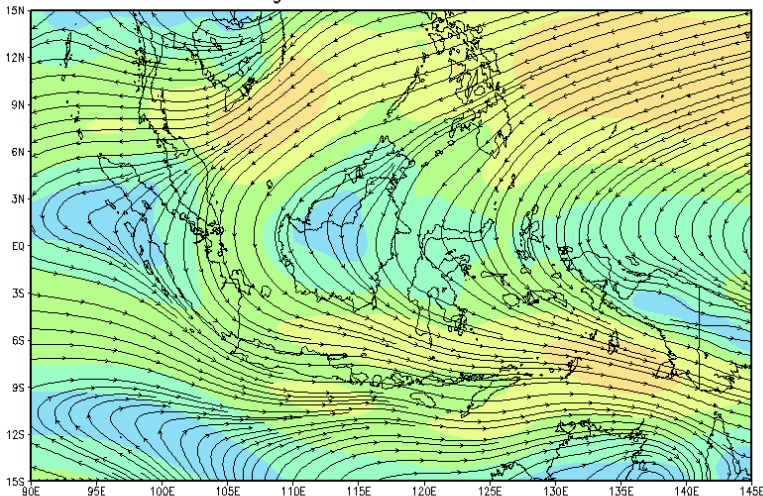
Angin 850mb Dasarian II Februari 2022



Prediksi Angin 850mb Dasarian III Februari 2022



Normal Angin 850mb Dasarian II Februari



❖ Analisis Dasarian II Februari 2022

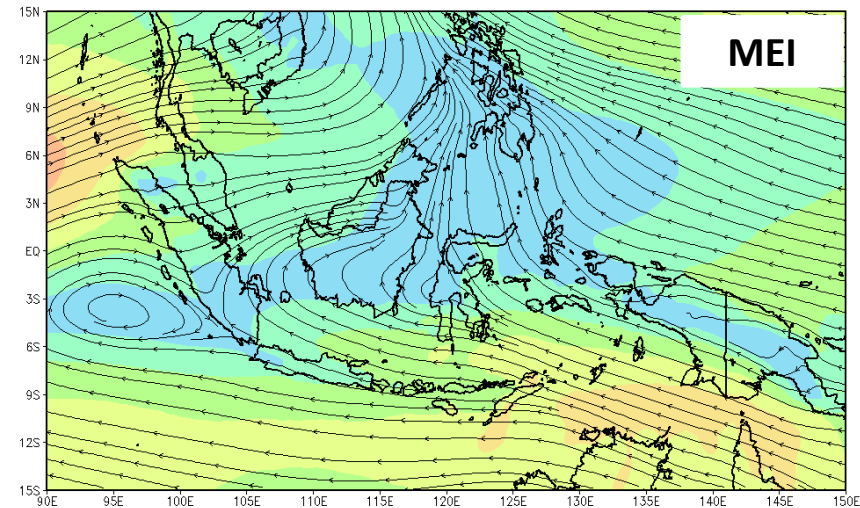
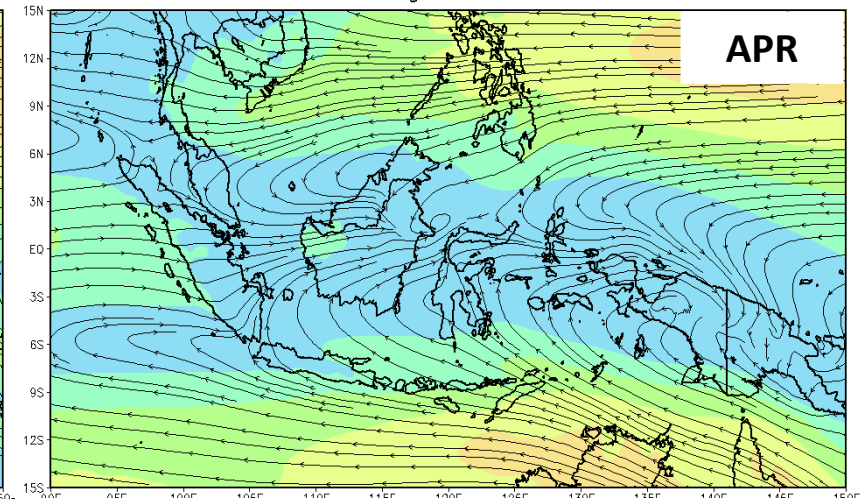
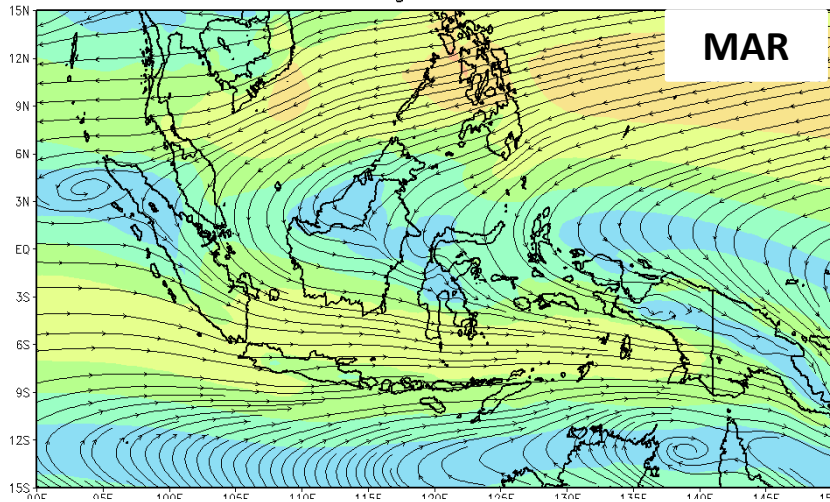
Aliran massa udara di wilayah Indonesia umumnya didominasi angin baratan. Terdapat pertemuan angin di sekitar Sumatera bagian Selatan, Jawa bagian barat, Kalimantan bagian Selatan, Sulawesi bagian selatan, Maluku hingga Papua Barat. Aliran massa udara umumnya lebih lemah dibandingkan dengan normalnya.

❖ Prediksi Dasarian III Februari 2022

Aliran massa udara di wilayah Indonesia diprediksi akan didominasi oleh angin baratan. Pola siklonik diprediksi terjadi di sebelah barat Sumatera utara, Borneo Vortex dan selatan Bali. Pertemuan angin terjadi di sekitar selatan garis ekuator.

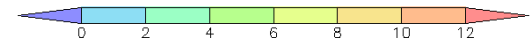
PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

(SUMBER : ECMWF)



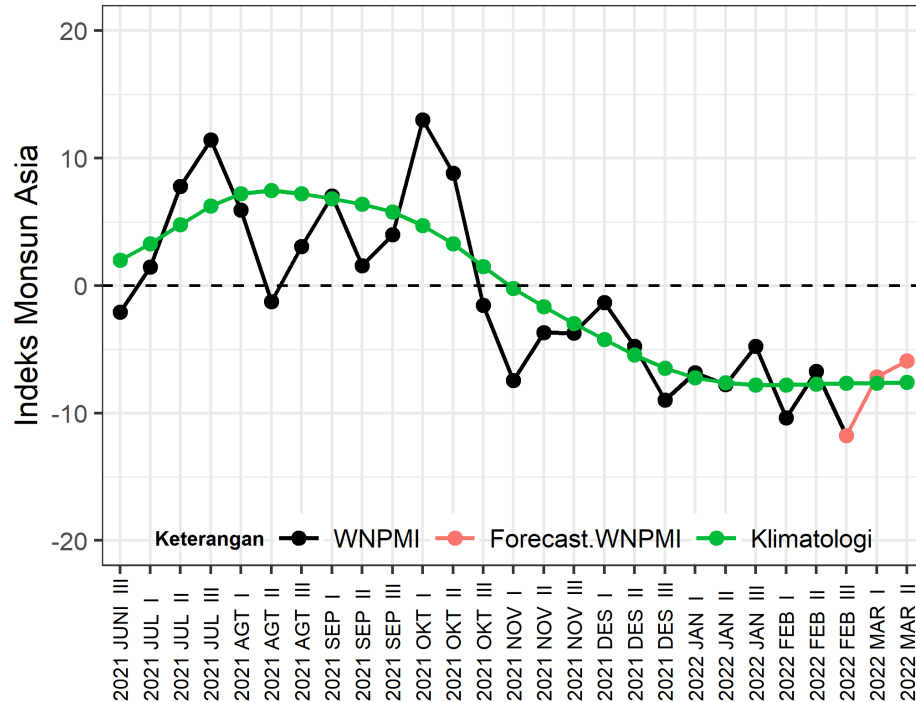
MARET – MEI 2022

Monsun Asia diprediksi tetap kuat pada bulan Maret dan mendominasi sebagian besar wilayah Indonesia, sedangkan pada bulan April-Mei Monsun Asia diprediksi melemah dan monsun Australia mulai memasuki wilayah Indonesia.

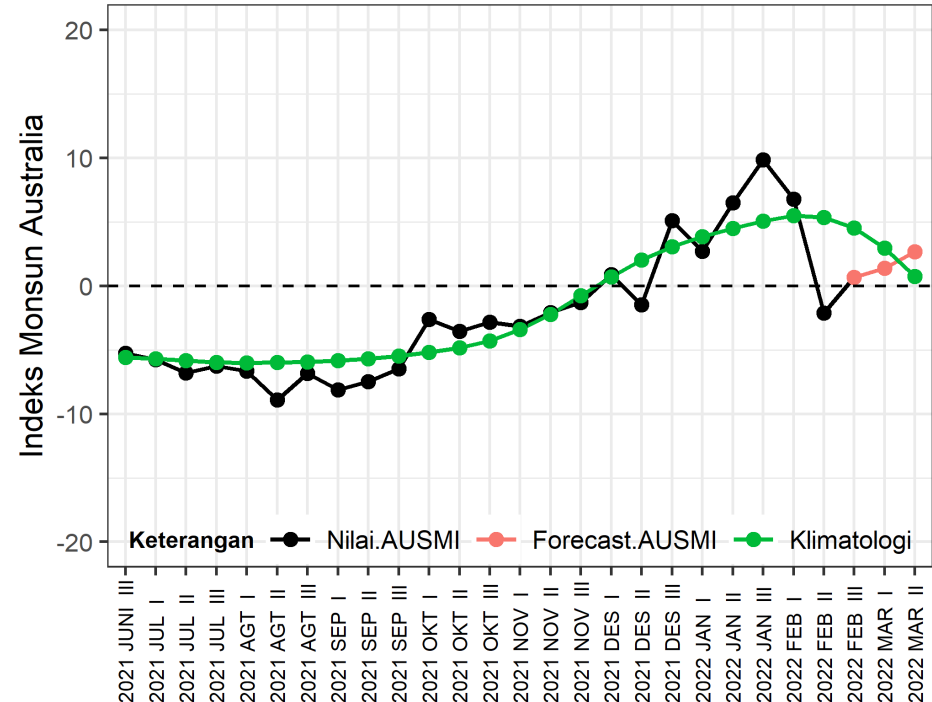


ANALISIS & PREDIKSI INDEKS MONSUN

Monsun Asia



Monsun Australia

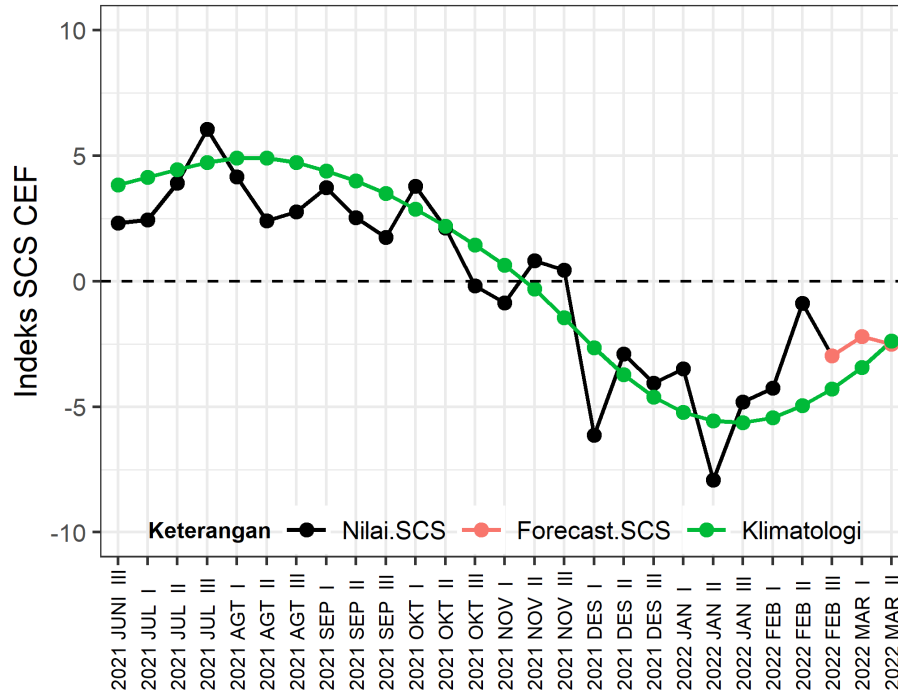


- **Monsun Asia:** Pada dasarian II Februari 2022 aktif dan diprediksi tetap aktif hingga dasarian II Maret 2022. Kondisi tersebut diprediksi mendukung pembentukan awan di wilayah utara Indonesia.
- **Monsun Australia:** Pada dasarian II Februari 2022 aktif dan diprediksi tidak aktif hingga dasarian II Maret 2022. Kondisi ini tidak mendukung pembentukan awan di wilayah selatan Indonesia.

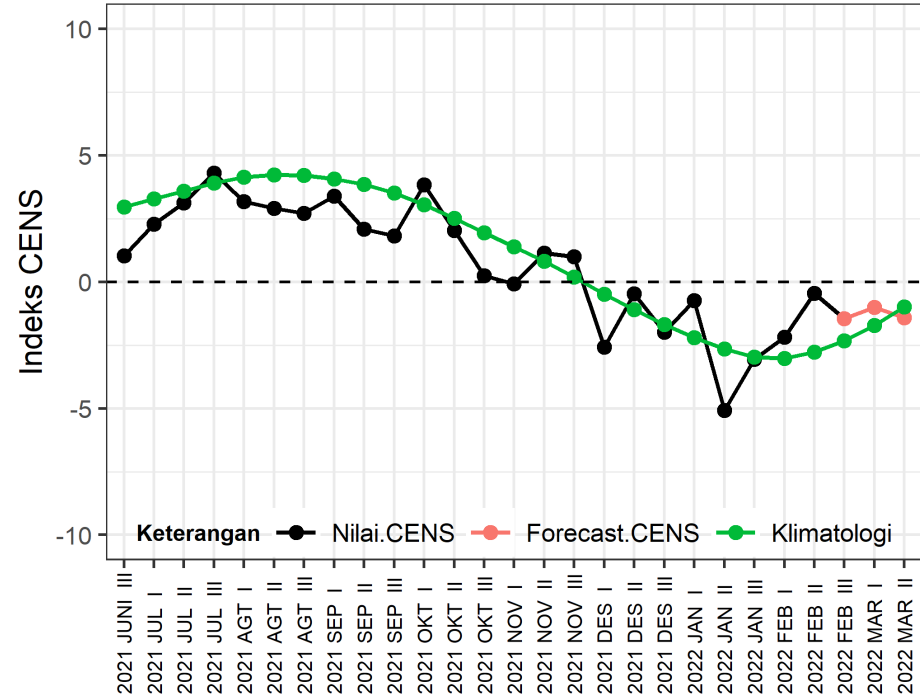
ANALISIS & PREDIKSI INDEKS SCS-CEF & CENS

(MONITORING POTENSI PENINGKATAN CURAH HUJAN DI IBU KOTA)

Indeks SCS CEF



Indeks CENS

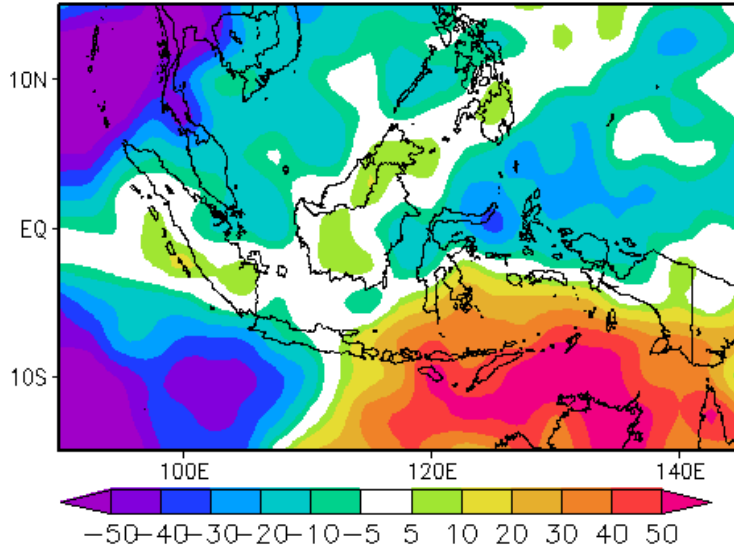


- **Indeks SCS CEF (South China Sea Cross Equatorial Flow):** Pada dasarian II Februari 2022 aktif dan diprediksi tetap aktif hingga dasarian II Maret 2022.
- **Indeks CENS (Cross-Equatorial Northerly Surge):** Pada dasarian II Februari 2022 aktif dan diprediksi tetap aktif hingga dasarian II Maret 2022.

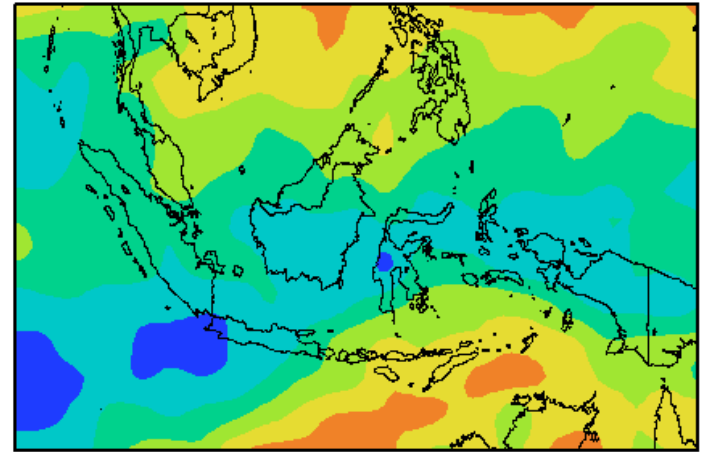
ANALYSIS OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)

ANALISIS *OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)*

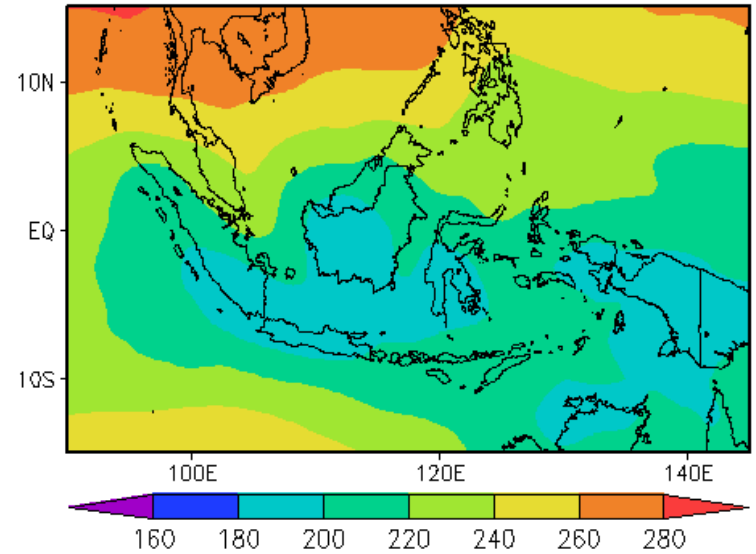
Anomali OLR Dasarian II Februari 2022



OLR Dasarian II Februari 2022



Normal OLR Dasarian II Februari 2022



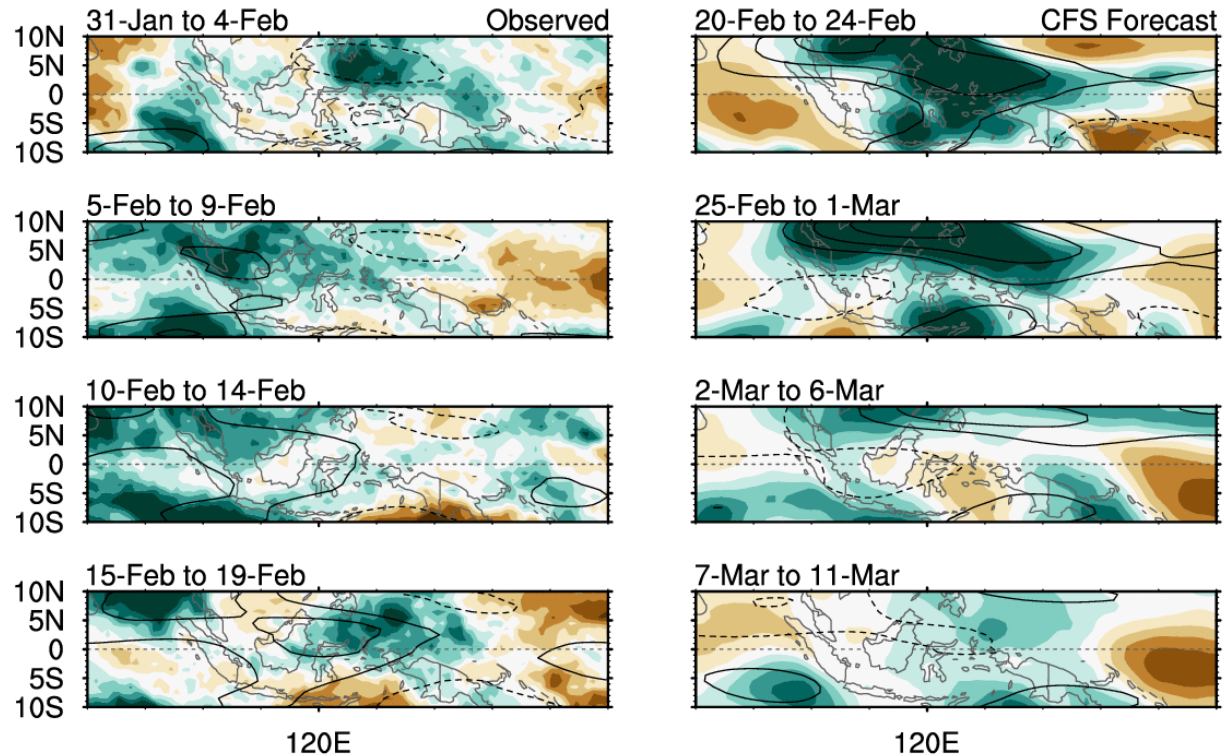
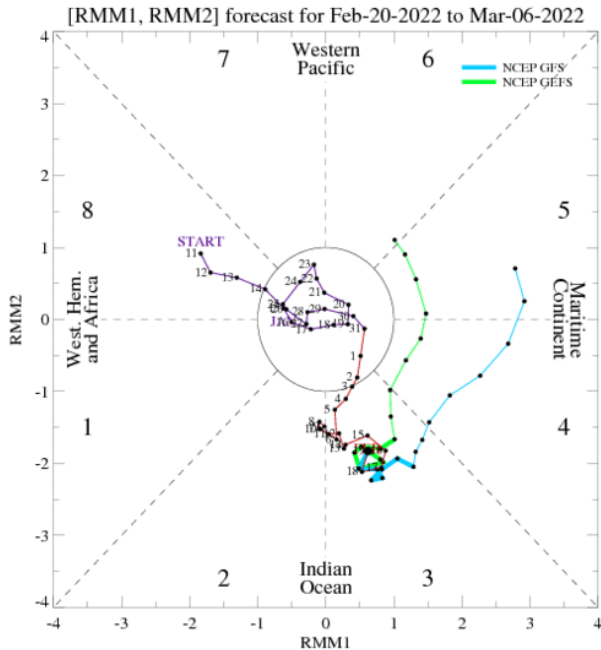
Daerah pembentukan awan ($OLR \leq 220 \text{ W/m}^2$) terjadi di sebagian besar wilayah Indonesia kecuali Sebagian kecil Bali dan Nusa Tenggara. Dibandingkan dengan klimatologisnya, tutupan awan di wilayah Indonesia umumnya lebih sedikit kecuali di Jawa bagian Barat, Sulawesi bagian tengah hingga utara, Maluku Utara dan Papua Barat.

Ref: Evans and Webster, Aust. Meteorol. Oceanogr. J, 2014

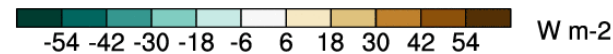
(Sumber : NOAA/ PSD)

Analisis dan Prediksi MJO

ANALISIS DAN PREDIKSI MJO & GEL. ATMOSFER



ncics.org/mjo



5-day OLR with CFS forecasts

Sun 2022-02-20 16:14 UTC

— MJO — Kelvin x2
— Low — ER

Contours every 12 W m⁻²

Carl Schreck
carl_schreck@ncsu.edu

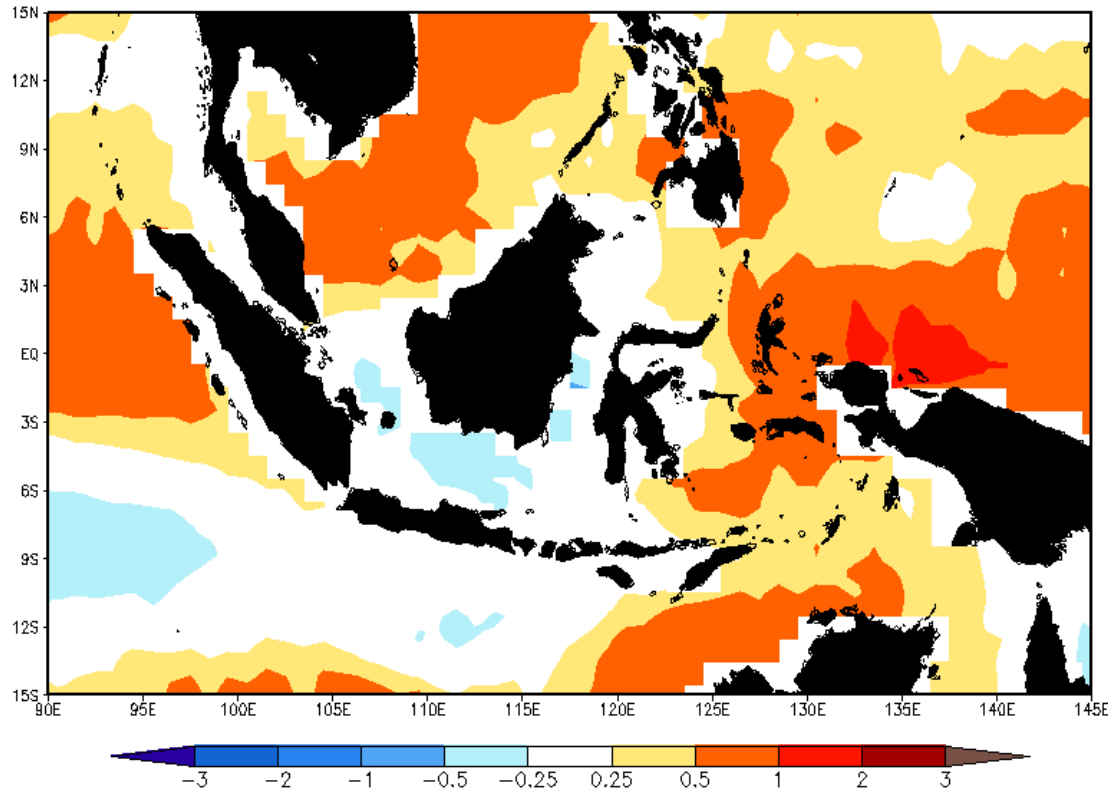
Analisis pada tanggal 19 Februari 2022 menunjukkan **MJO aktif di fase 3** dan diprediksi tetap **aktif** menuju wilayah Benua Maritim hingga awal dasarian I Maret 2022.

Prediksi anomali OLR secara spasial menunjukkan potensi pertumbuhan awan meningkat dan kondisi basah dibanding biasanya diprediksi semakin meluas di sebagian besar wilayah Indonesia hingga dasarian III Februari 2022, kemudian potensi pertumbuhan awan konvektif mulai berkurang memasuki dasarian I Maret 2022.

Analisis dan Prediksi Suhu Muka Laut Perairan Indonesia

ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT INDONESIA

Anomali Suhu Muka Laut Indonesia Dasarian II Februari 2022

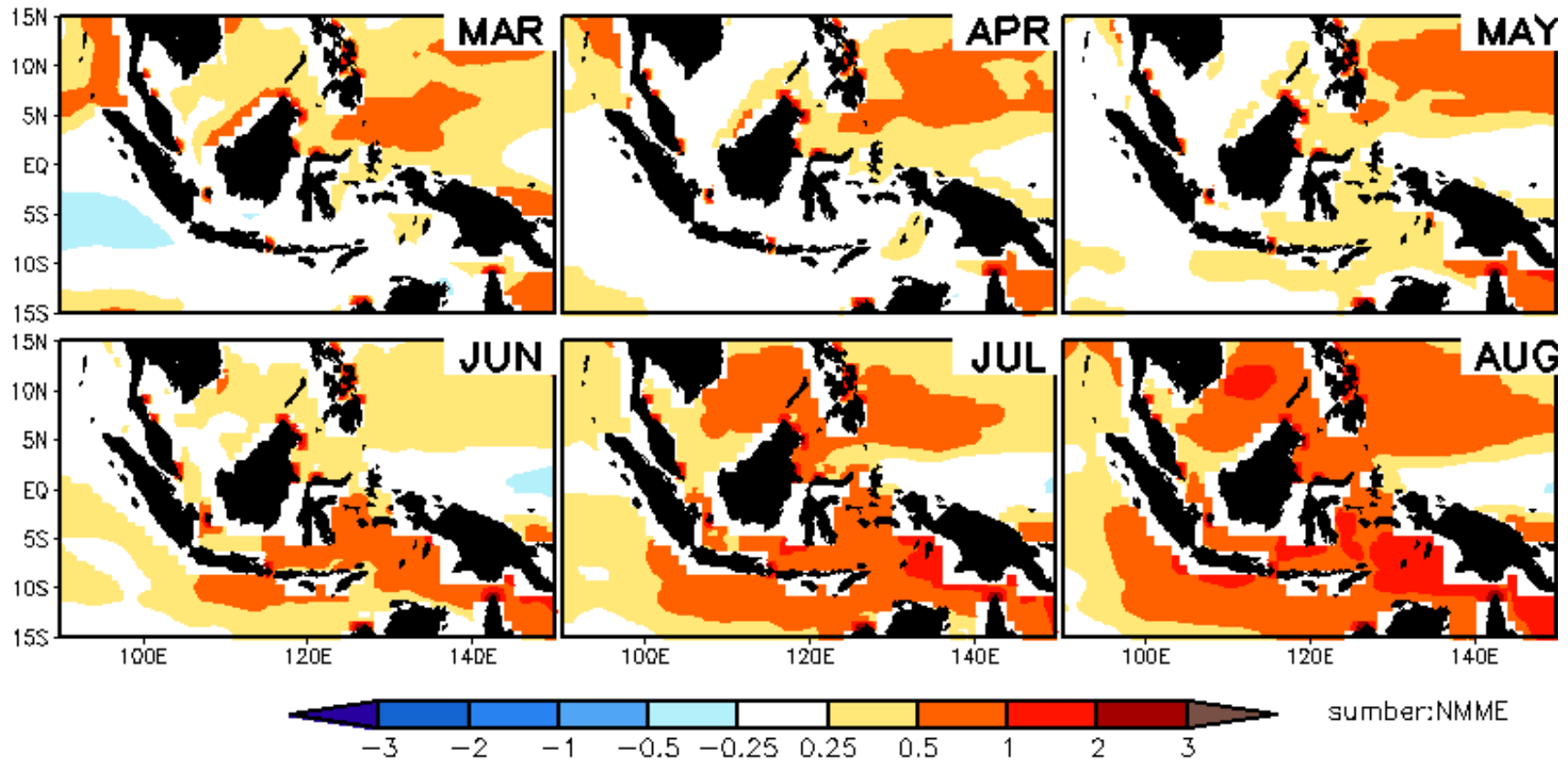


SSTA Indonesia : +0.28

Rata-rata anomali suhu perairan Indonesia umumnya menunjukkan kondisi normalnya pada sebagian besar wilayah Indonesia. Kisaran anomali SST antara -0.5 s.d +2.0 °C. Suhu muka laut yang lebih hangat (anomali positif) umumnya terjadi di Samudera Hindia sebelah barat Sumatera, perairan selatan NTT, Laut Arafuru, Laut Banda, perairan Samudera Pasifik sebelah utara sekitar Maluku, Maluku Utara hingga Papua. Suhu muka laut yang lebih dingin (anomali negatif) umumnya terjadi di perairan sekitar Kalimantan

PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST INDONESIA

(PEMUTAKHIRAN FEBRUARI 2022)

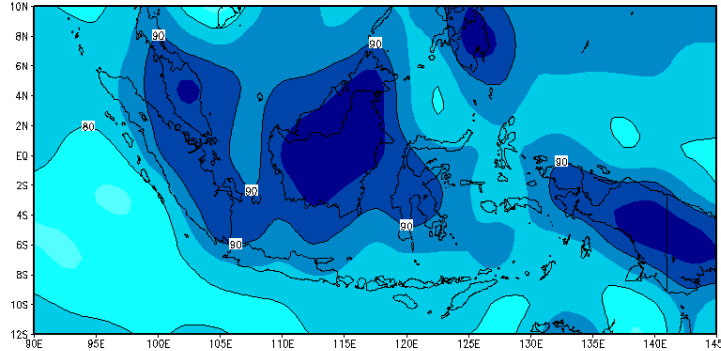


Anomali SST Perairan Indonesia pada Maret – April 2022 diprediksi didominasi kondisi netral kecuali pada Samudra Hindia barat Sumatera yang berada dalam kondisi dingin dan perairan utara Indonesia yang didominasi kondisi hangat. Pada Juni 2022, diprediksi didominasi kondisi hangat di seluruh wilayah Indonesia dan semakin menguat hingga Agustus 2022, kecuali pada perairan utara Papua yang dalam kondisi netral.

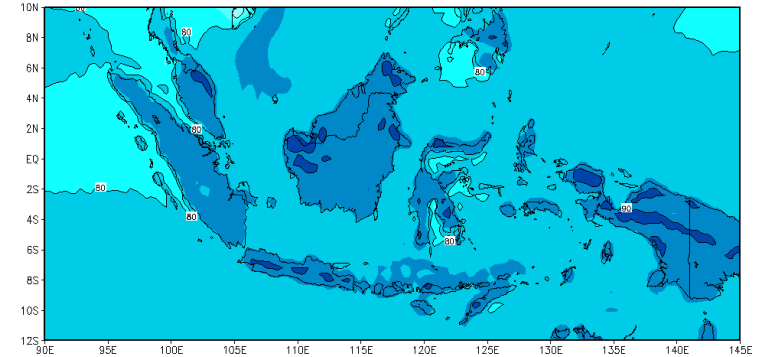
Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH)

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

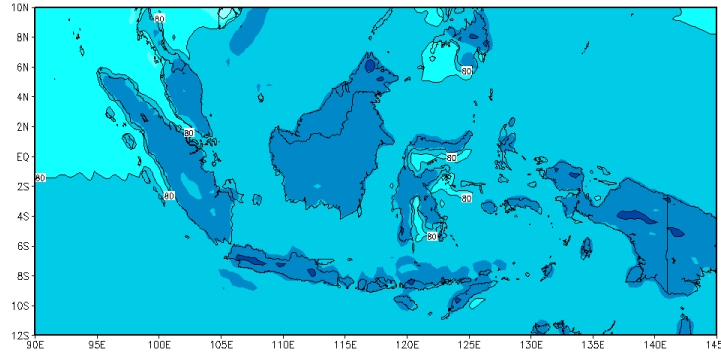
RH Permukaan Dasarian II Februari 2022



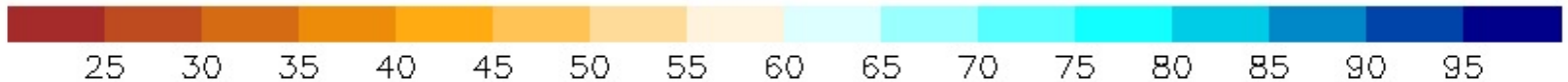
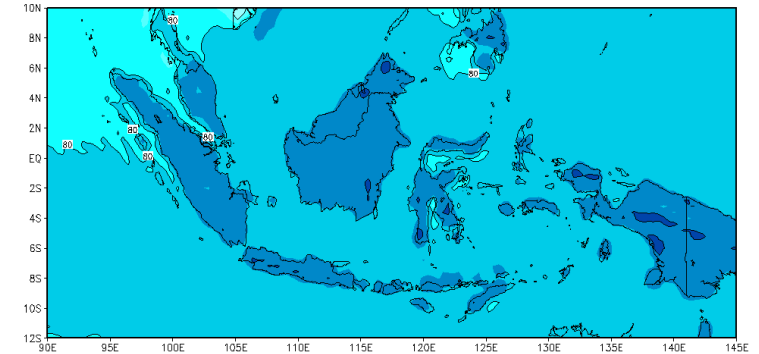
Prediksi RH Permukaan Dasarian III Februari 2022



Prediksi RH Permukaan Dasarian I Maret 2022



Prediksi RH Permukaan Dasarian II Maret 2022



❖ Analisis Dasarian II Februari 2022

Kelembapan udara relatif (*relative humidity*) pada lapisan permukaan umumnya di atas 80 %.

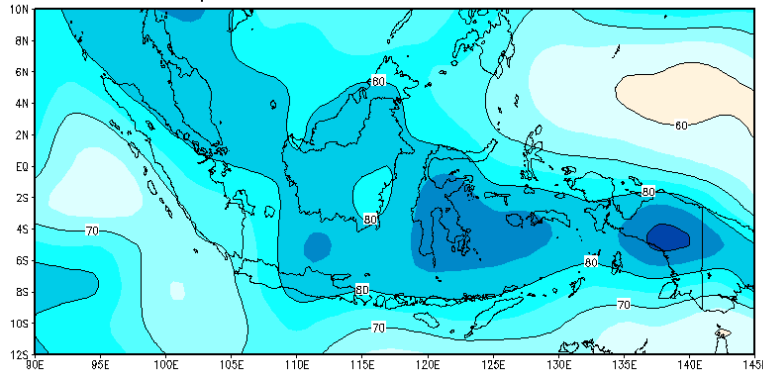
❖ Prakiraan Dasarian III Februari s.d. II Maret 2022

Kelembapan udara relatif permukaan diprediksi umumnya di atas 80% dan terjadi hingga Dasarian II Maret 2022.

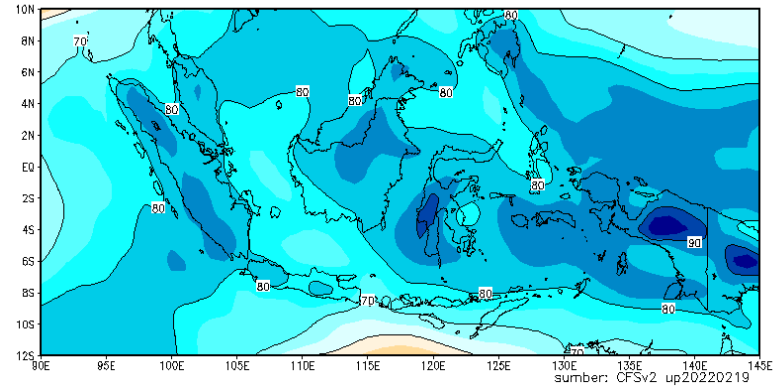
ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY* (RH) 850MB

SUMBER: CFSv2

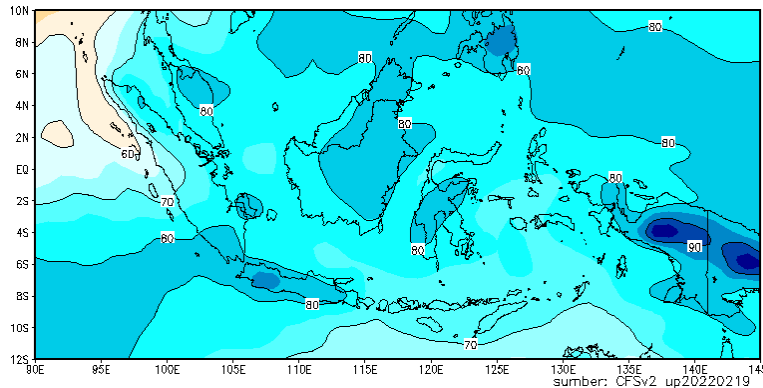
RH Lapisan 850mb Dasarian II Februari 2022



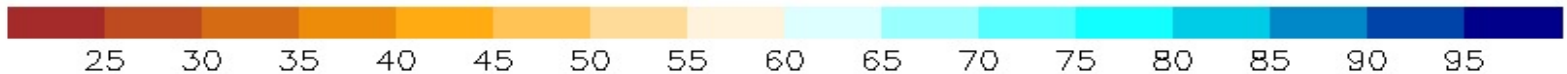
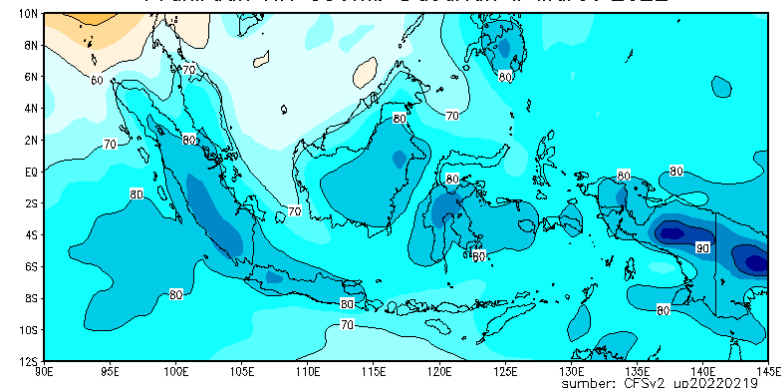
Prakiraan RH 850mb Dasarian III Februari 2022



Prakiraan RH 850mb Dasarian I Maret 2022



Prakiraan RH 850mb Dasarian II Maret 2022



❖ **Analisis Dasarian II Februari 2022**

Kelembapan udara relatif pada lapisan 850mb umumnya berkisar 70 – 90 %.

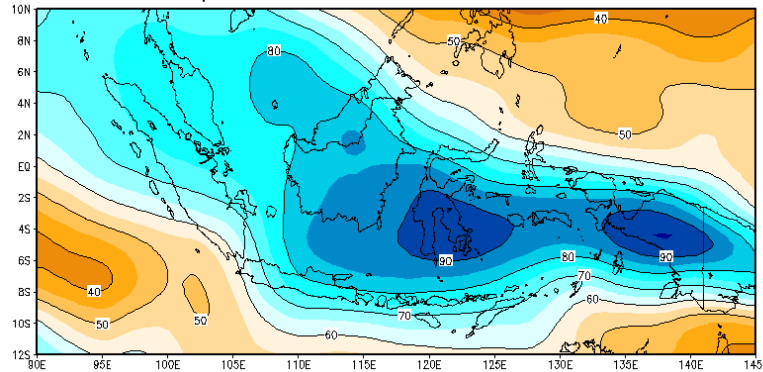
❖ **Prakiraan Dasarian III Februari s.d. II Maret 2022**

Kelembapan udara relatif pada lapisan 850mb umumnya diprediksi di atas 70 %.

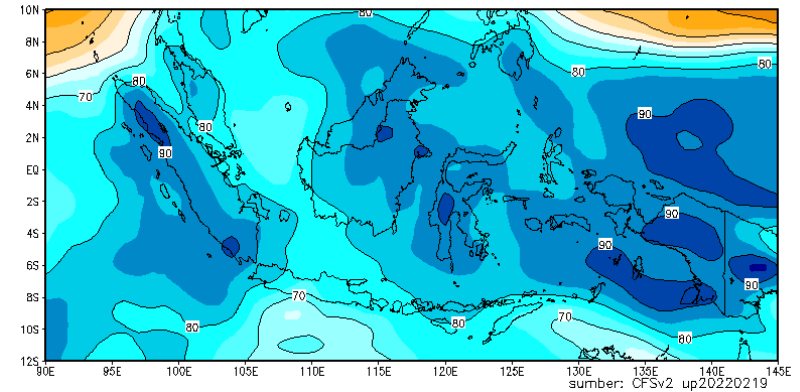
ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY (RH) 700MB*

SUMBER: CFSv2

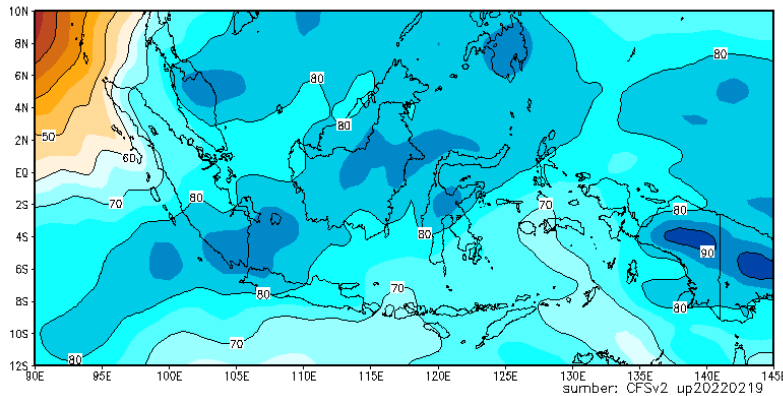
RH Lapisan 700mb Dasarian II Februari 2022



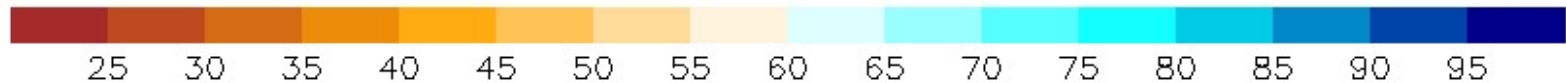
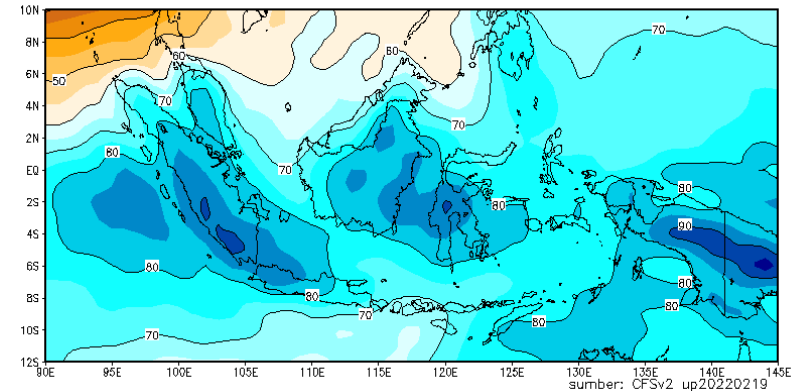
Prakiraan RH 700mb Dasarian III Februari 2022



Prakiraan RH 700mb Dasarian I Maret 2022



Prakiraan RH 700mb Dasarian II Maret 2022



❖ Analisis Dasarian II Februari 2022

Kelembapan udara relatif pada lapisan 700mb umumnya berkisar 50 – 90 %.

❖ Prakiraan Dasarian III Februari s.d. II Maret 2022

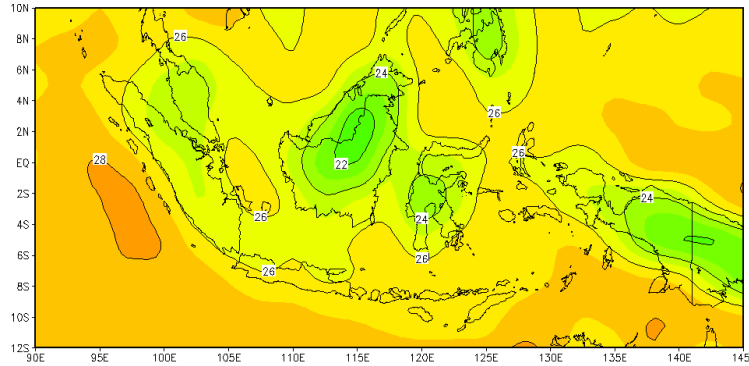
Kelembapan udara relatif pada lapisan 700mb umumnya diprediksi berkisar antara 60 – 95 %.

Analisis dan Prediksi Suhu Rata-rata, Minimum dan Maksimum

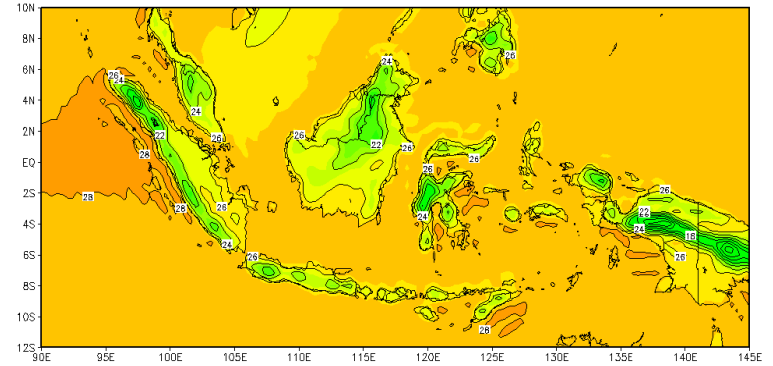
ANALISIS & PREDIKSI SUHU RATA-RATA PERMUKAAN

SUMBER: ECMWF

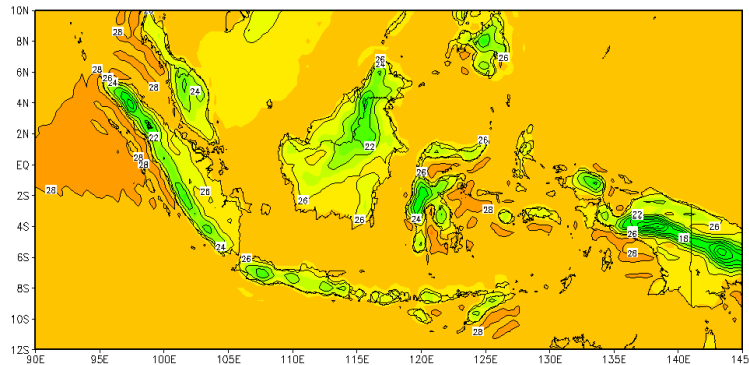
Analisis Suhu Permukaan Rata-rata Dasarian II Februari 2022



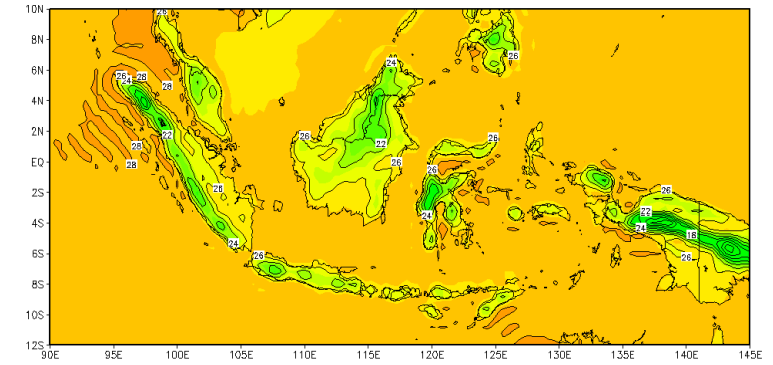
Prediksi Suhu Permukaan Rata-rata Dasarian III Februari 2022



Prediksi Suhu Permukaan Rata-rata Dasarian I Maret 2022



Prediksi Suhu Permukaan Rata-rata Dasarian II Maret 2022



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

❖ Analisis Dasarian II Februari 2022

Suhu rata-rata permukaan berkisar 22 – 28 °C.

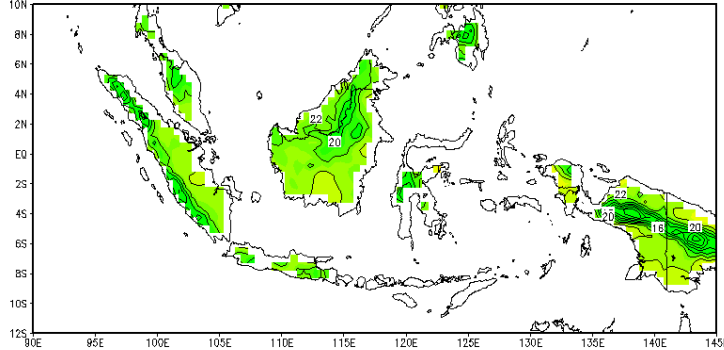
❖ Prakiraan Dasarian III Februari s.d. II Maret 2022

Suhu rata-rata permukaan diprediksi berkisar 20 – 29 °C.

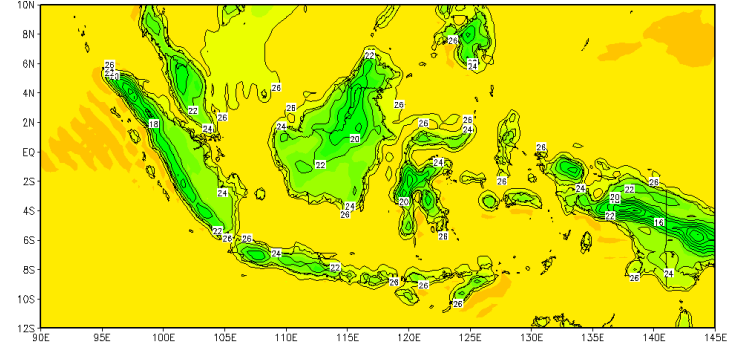
ANALISIS & PREDIKSI SUHU MINIMUM

SUMBER: ECMWF

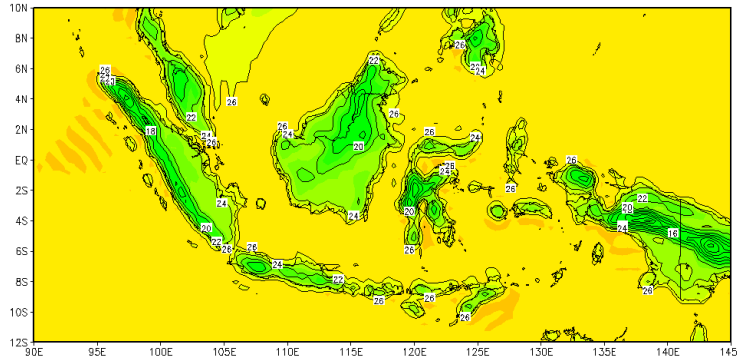
Analisis Suhu Minimum Permukaan Dasarian II February 2021



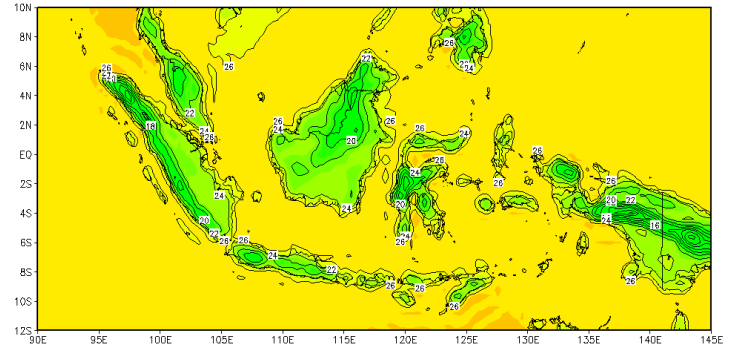
Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian III Februari 2022



Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian I Maret 2022



Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian II Maret 2022



❖ Analisis Dasarian II Februari 2022

Suhu minimum permukaan berkisar 20 – 25 °C.

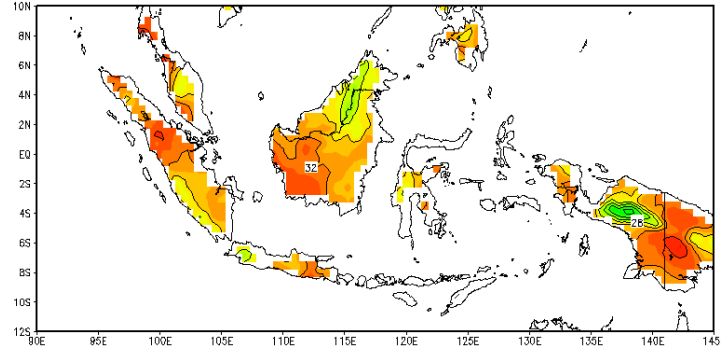
❖ Prakiraan Dasarian III Februari s.d. II Maret 2022

Suhu minimum permukaan diprediksi berkisar 20 – 25 °C.

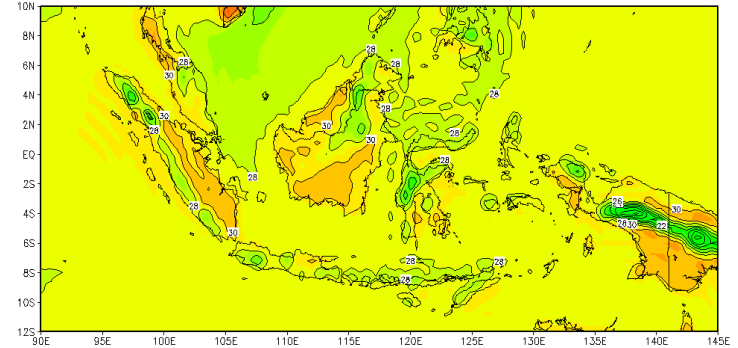
ANALISIS & PREDIKSI SUHU MAKSIMUM

SUMBER: ECMWF

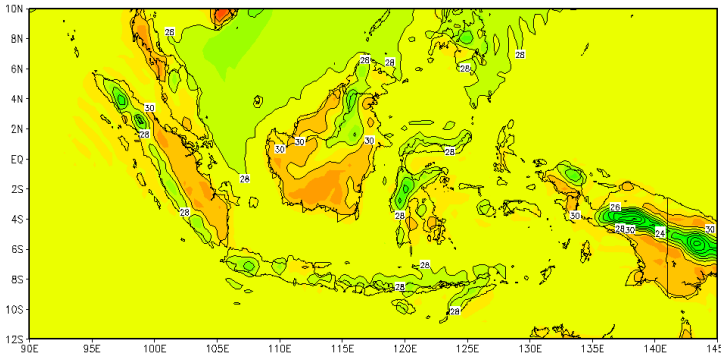
Analisis Suhu Maksimum Permukaan Dasarian II February 2021



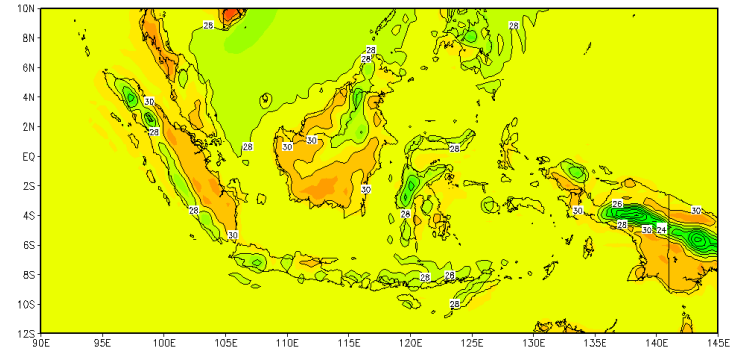
Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian III Februari 2022



Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian I Maret 2022



Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian II Maret 2022



❖ Analisis Dasarian II Februari 2022

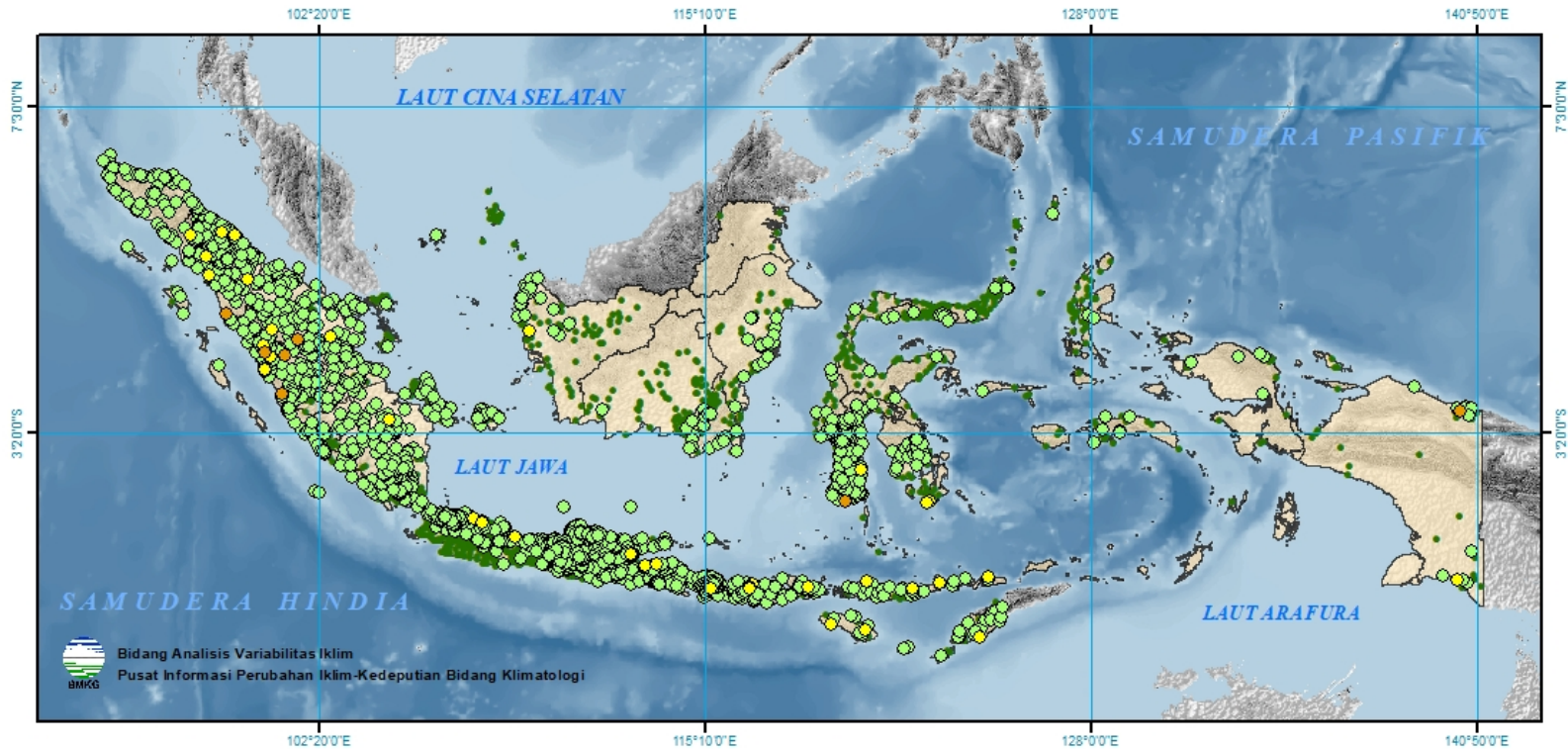
Suhu maksimum permukaan berkisar 27 – 34 °C.

❖ Prakiraan Dasarian III Februari s.d. II Maret 2022

Suhu maksimum permukaan diprediksi berkisar 24 – 32 °C.

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

MONITORING HARI TANPA HUJAN (PEMUTAKHIRAN: 20 FEBRUARI 2022)



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

UPDATED 20 Februari 2022


INDONESIA

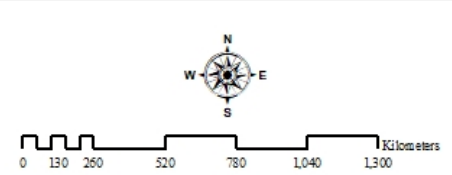


KLASIFIKASI (Jumlah Hari)
Classification (Days)

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)

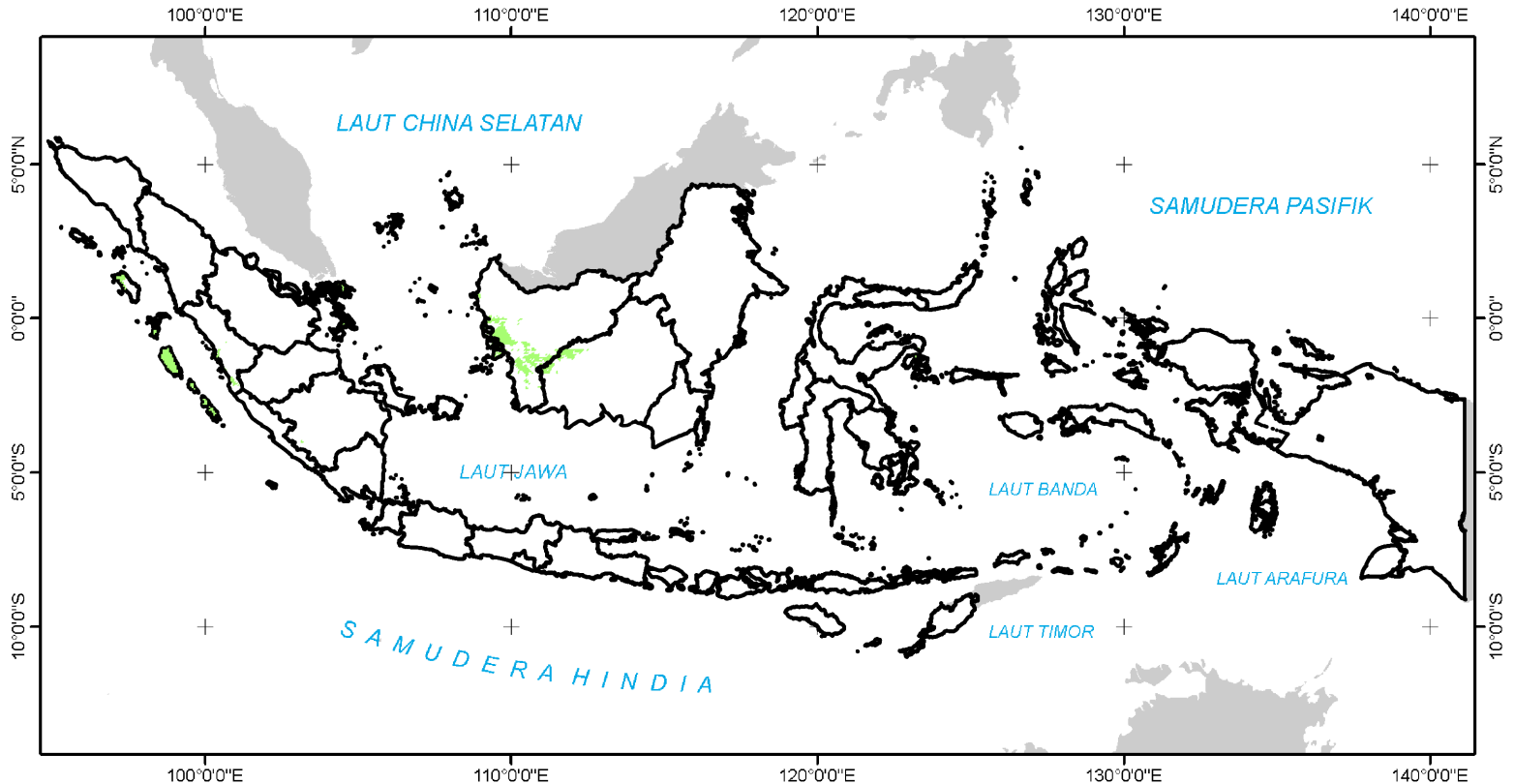
KETERANGAN (LEGEND)

 Batas Propinsi (Province Boundary)



Penmutakhiran berikutnya 28 Februari 2022
Next update 28 February 2022

PRAKIRAAN HARI TANPA HUJAN (HTH)



PETA PRAKIRAAN HARI TANPA HUJAN

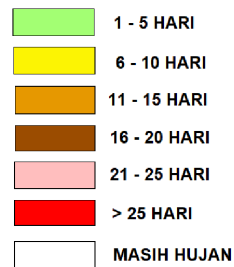
RATA-RATA HTH

Update : 17 Februari 2022

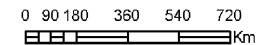
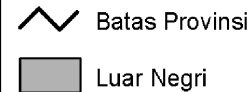


BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

PELUANG :



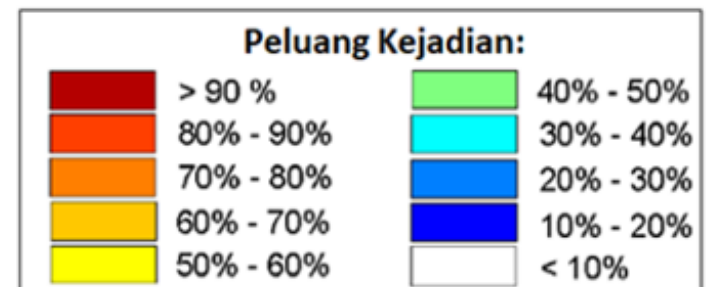
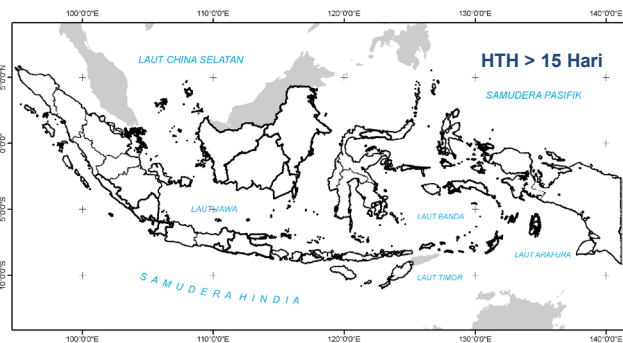
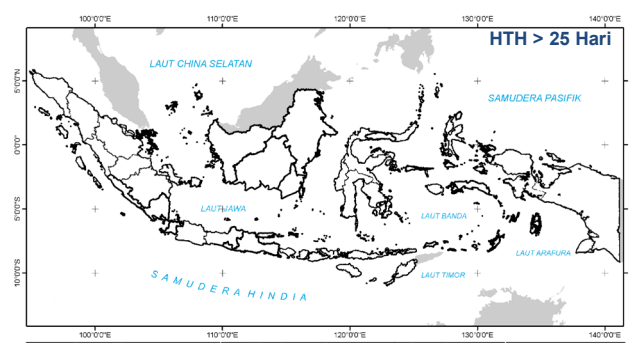
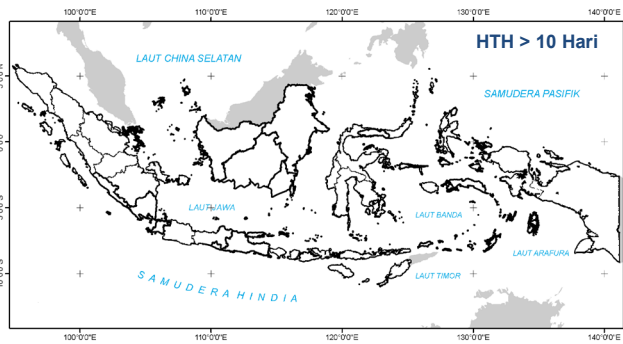
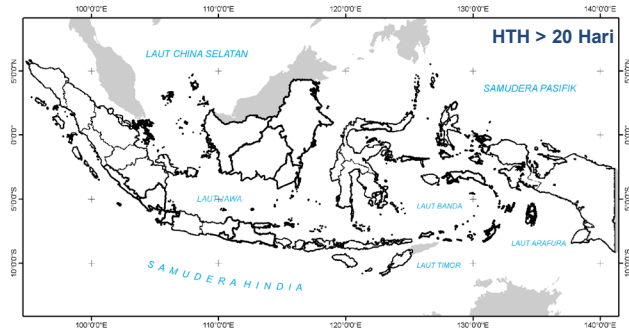
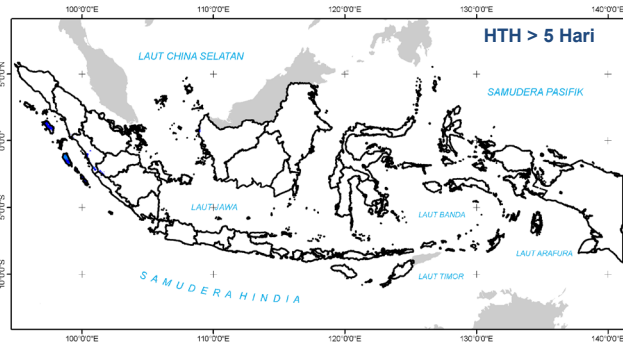
KETERANGAN:



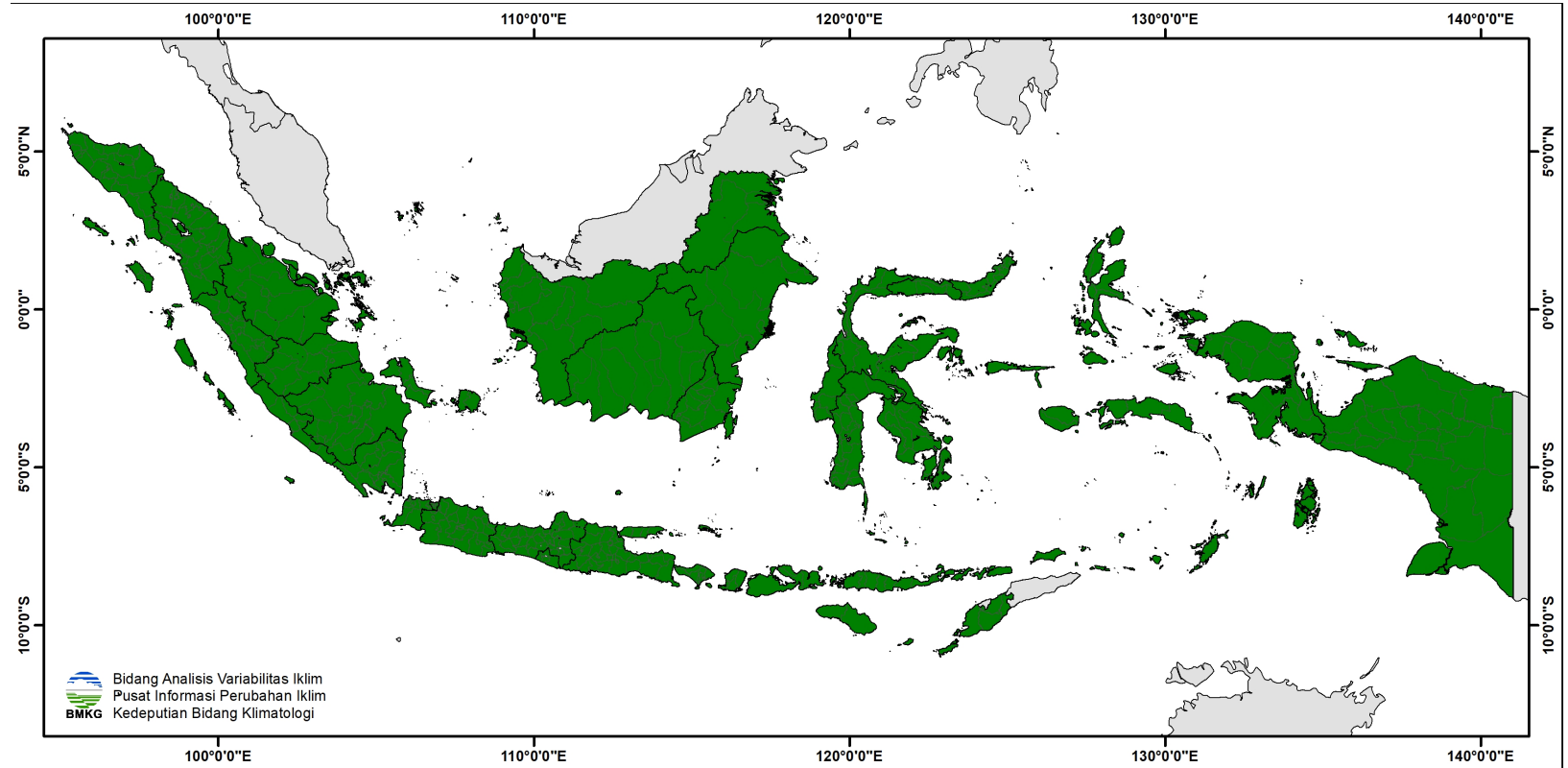
PERIODE HTH :


21-Feb-2022 s.d 03-Apr-2022

PRAKIRAAN PELUANG HARI TANPA HUJAN (HTH) (PERIODE HTH : 21 FEBRUARI – 3 APRIL 2022)



PERINGATAN DINI KEKERINGAN METEOROLOGIS PEMUTAKHIRAN : 20 FEBRUARI 2022




 Bidang Analisis Variabilitas Iklim
 Pusat Informasi Perubahan Iklim
 Kedepuan Bidang Klimatologi

**PETA PERINGATAN DINI
KEKERINGAN METEOROLOGIS**

Rilis: Dasarian II Februari 2022


BMKG

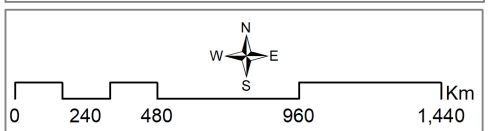
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KLASIFIKASI

- Tidak Ada Peringatan
- Waspada
- Siaga
- Awas

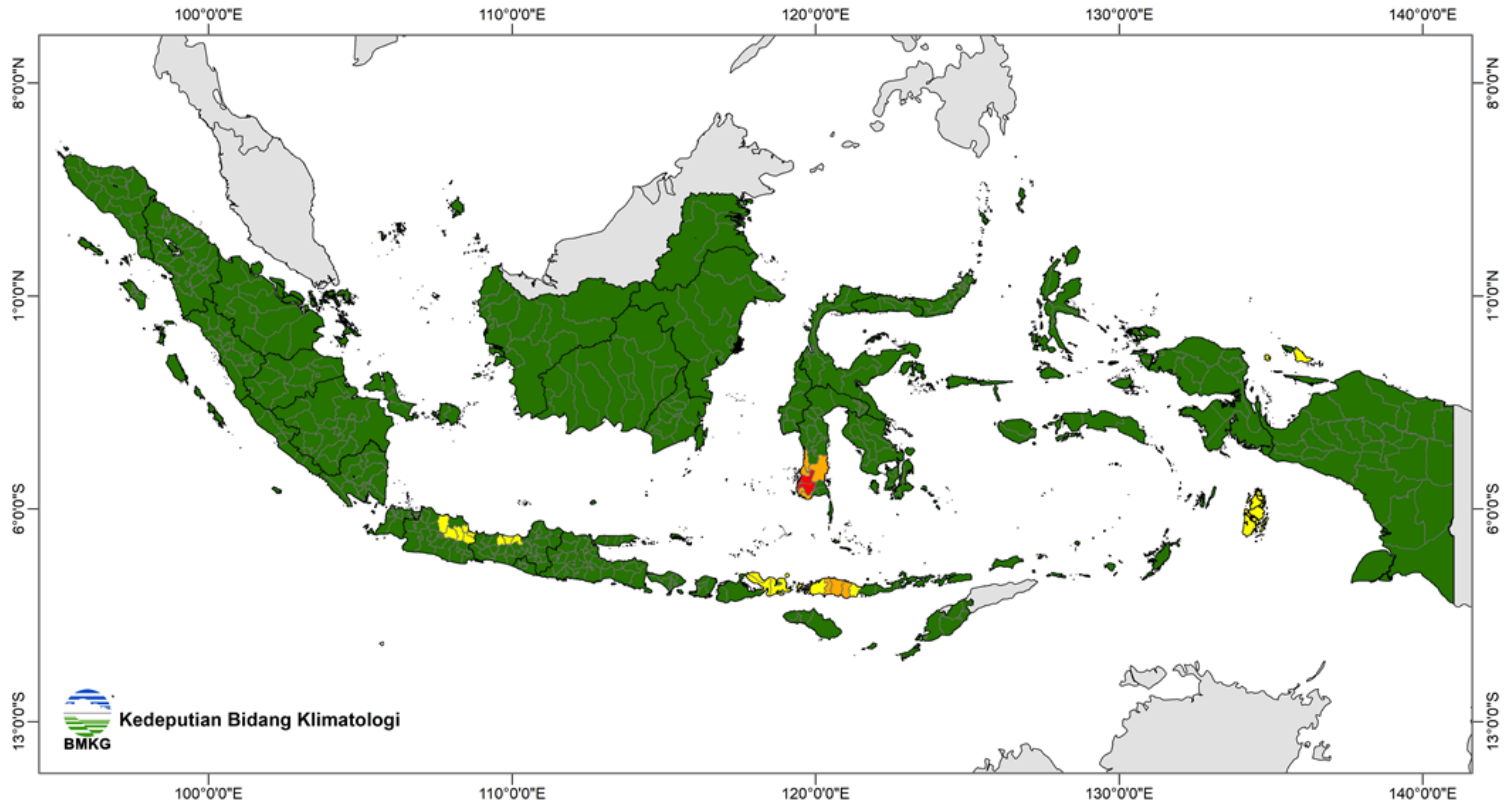
KETERANGAN (LEGEND)

- Luar Indonesia
- Batas Provinsi
- Batas Kabupaten



0 240 480 960 1,440 Km

PERINGATAN DINI CURAH HUJAN TINGGI PEMUTAKHIRAN : 20 FEBRUARI 2022



PETA PERINGATAN DINI CURAH HUJAN TINGGI

Berlaku : Dasarian III Februari 2022



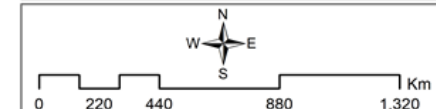
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KLASIFIKASI

- Tidak Ada Peringatan
- Waspada
- Siaga
- Awes

KETERANGAN (LEGEND)

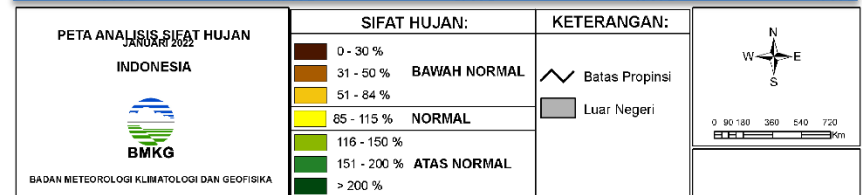
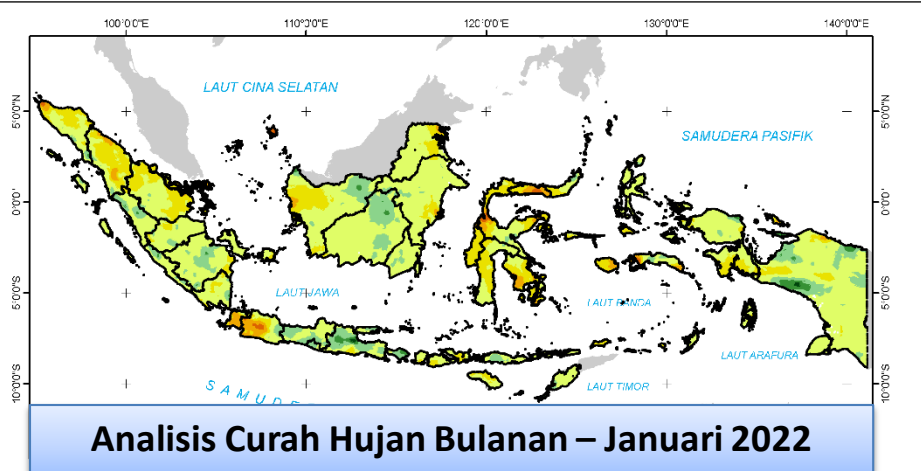
- Luar Indonesia
- Batas Provinsi
- Batas Kabupaten





ANALISIS CURAH HUJAN

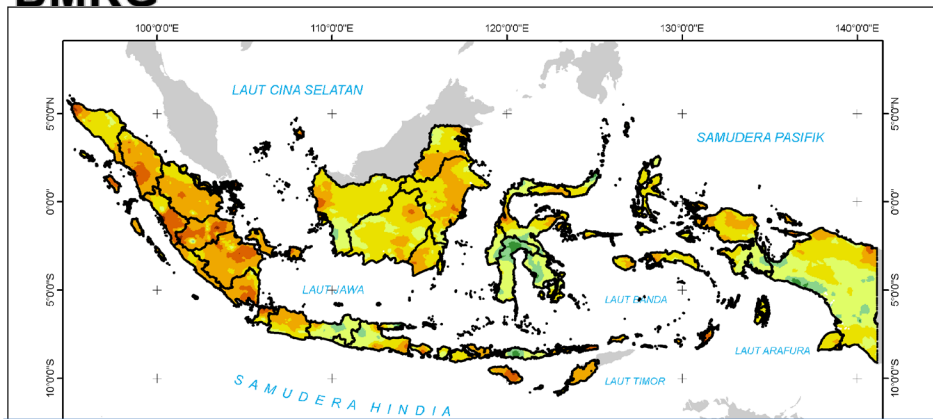
ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN BULAN JANUARI 2022



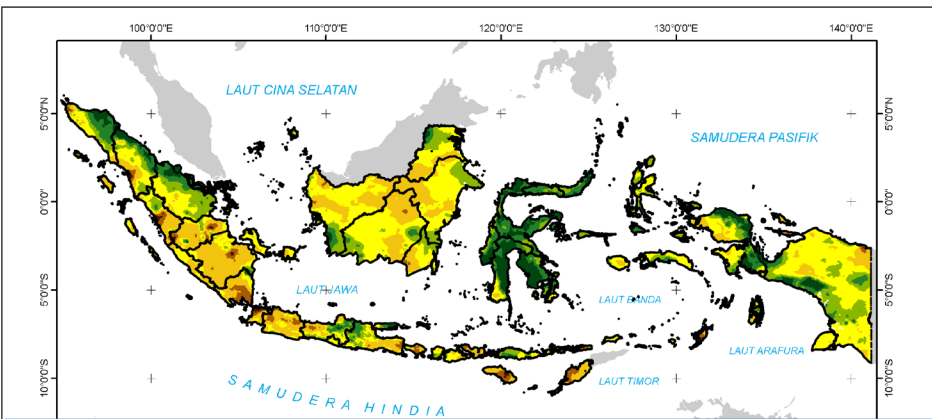
Umumnya curah hujan pada Januari 2022 berada kriteria Menengah – Tinggi (200 - 500 mm/bulan). Curah hujan sangat tinggi (>500 mm/bulan) terjadi di Sebagian kecil Jawa Timur bagian tengah, sekitar Tembagapura. Sedangkan curah hujan rendah (<100 mm/bulan) terjadi di Aceh bagian utara, Jawa Barat bagian tengah, sekitar Limboto.

Sifat hujan pada Januari 2022 umumnya Bawah Normal – Normal. Sifat hujan Atas Normal terjadi di wilayah Aceh bagian tengah dan selatan, sebagian Sumatera Utara, sebagian Sumatera Barat, Riau bagian utara dan tengah, sebagian Bengkulu, Sumatera Selatan bagian tengah, Jawa Timur bagian barat dan tengah, sebagian besar P. Madura, Kalimantan tengah bagian tengah, Kalimantan Timur bagian utara, Kalimantan Utara bagian utara, sebagian Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah tengah dan timur, Sulawesi Utara bagian timur, sebagian Maluku, sebagian Maluku Utara, sebagian Papua Barat, dan sebagian Papua.

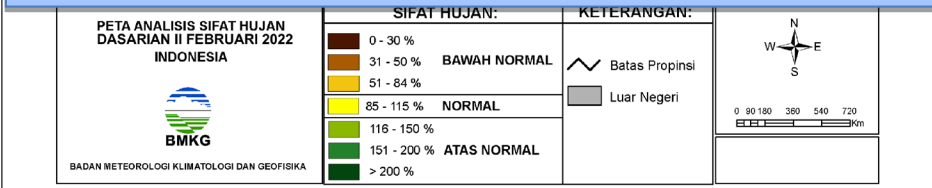
ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN DASARIAN II FEBRUARI 2022



Analisis Curah Hujan Dasarian – Februari II 2022



Analisis Sifat Hujan Dasarian – Februari II 2022



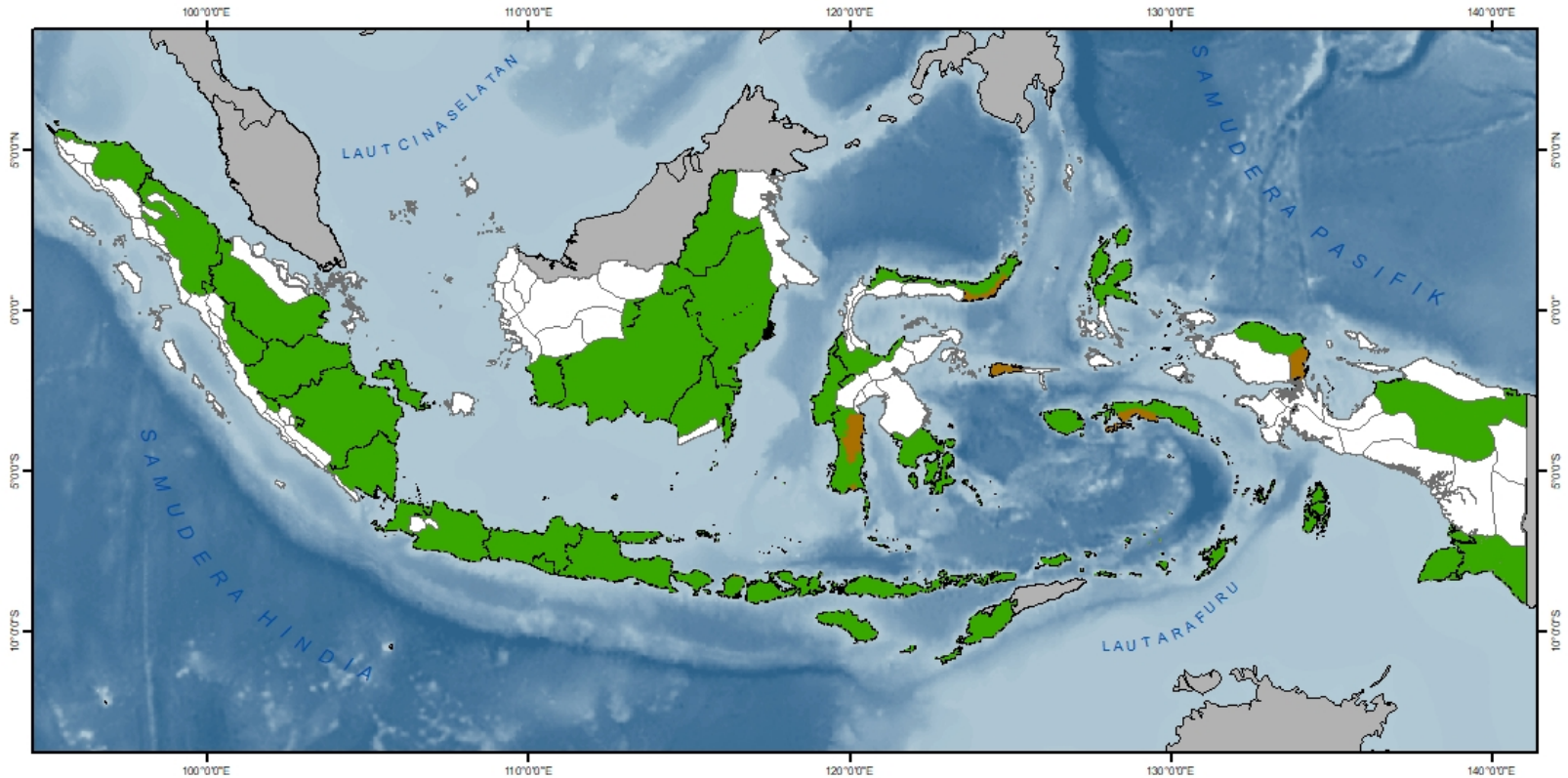
Umumnya curah hujan pada Dasarian II Februari 2022 berada kriteria Rendah hingga Menengah (10 – 150 mm/dasarian). Curah hujan Tinggi (150 – 350 mm/dasarian) terjadi di Jawa Tengah bagian utara, Jawa Timur bagian barat, P. Madura bagian timur, NTT bagian tengah, sekitar Ketapang, sebagian Sulawesi Utara bagian utara, sekitar Tolitoli, Sulawesi Tnegah bagian selatan, Sulawesi Selatan bagian utara, sekitar Maros, , Sulawesi Tenggara bagian tengah, Papua Barat bagian tenggara dan Papua bagian tengah.

Sifat hujan pada Dasarian II Februari 2022 umumnya Normal dan Atas Normal. Sifat Hujan Bawah Normal terjadi di Aceh bagian utara, Sumatera Utara bagian barat, Sumatera Barat bagian selatan, Bengkulu bagian selatan, sebagian besar Jambi, sebagian besar Sumatera Selatan, sebagian Bangka Belitung, sebagian besar Lampung, sebagian besar Banten, sebagian besar Jawa Barat, Jawa Tengah bagian barat dan utara, Jawa Timur bagian timur, sebagian Bali, NTB bagian timur, NTT bagian timur dan selatan, sebagian Kalimantan Barat, sebagian Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan bagian selatan, Kalimantan Timur bagian tengah dan timur Kalimantan Utara bagian selatan, sebagian kecil Sulaewsi Selatan, Maluku bagian selatan, sebagian Papua Barat bagian barat dan sebagian Papua



ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM

ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM HUJAN 2021



**PERKEMBANGAN
AWAL MUSIM HUJAN 2021**
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA
Update Dasarian II Februari 2022

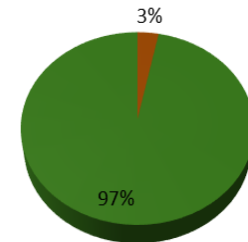


BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

- Batas Propinsi
- Wilayah yang tidak jelas perbedaan antara musim hujan dan kemarau
- Wilayah Yang Sudah Memasuki Musim Hujan
- Wilayah yang Masih Mengalami Musim Kemarau

PERSENTASE BERDASAR JUMLAH ZOM



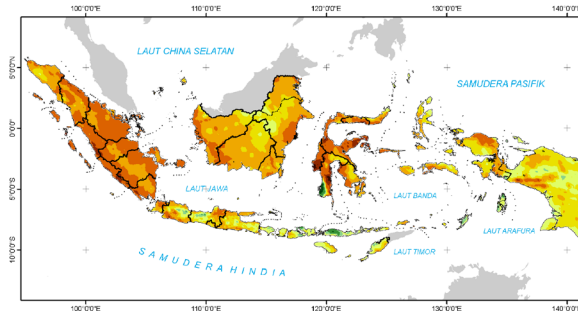
■ KEMARAU ■ HUJAN



PRAKIRAAN DAN PELUANG CURAH HUJAN

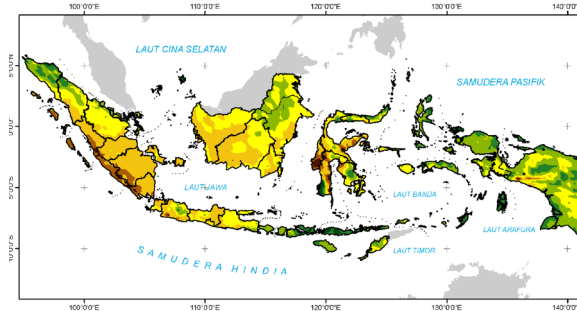
PRAKIRAAN HUJAN DASARIAN

PRAKIRAAN CH DASARIAN



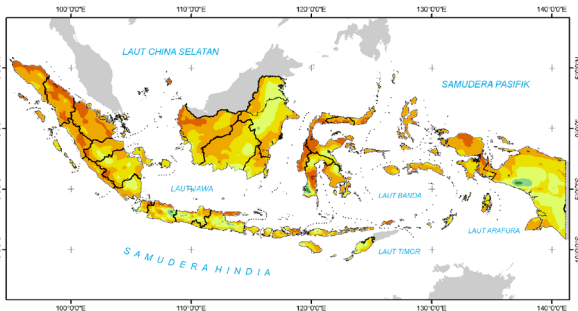
FEB - II

PRAKIRAAN SH DASARIAN

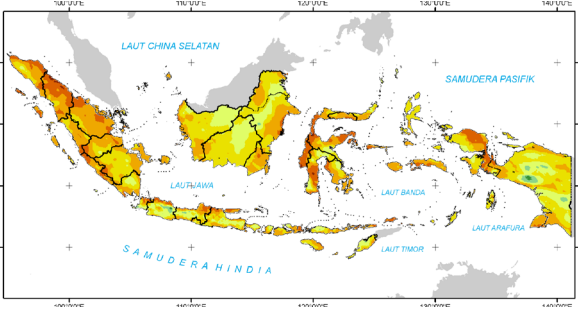
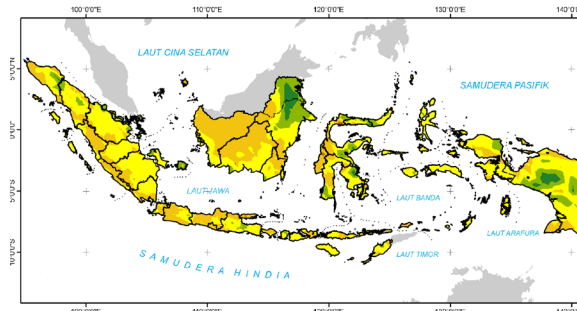


CURAH HUJAN (mm) :

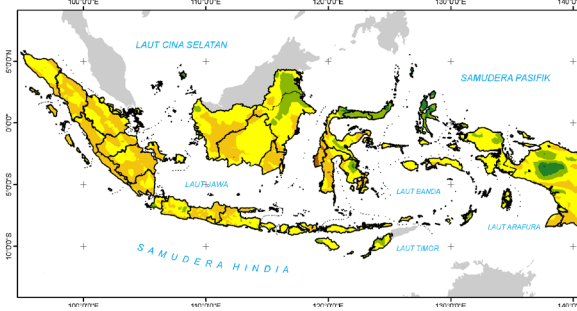
0 - 10	RENDAH
10 - 20	
20 - 50	
50 - 75	MENENGAH
75 - 100	
100 - 150	
150 - 200	TINGGI
200 - 300	
> 300	



MAR - I



MAR - II



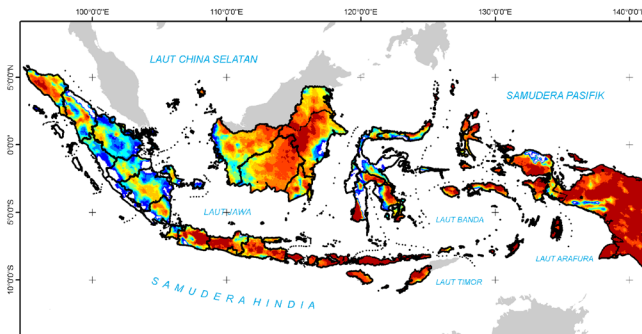
SIFAT HUJAN :

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

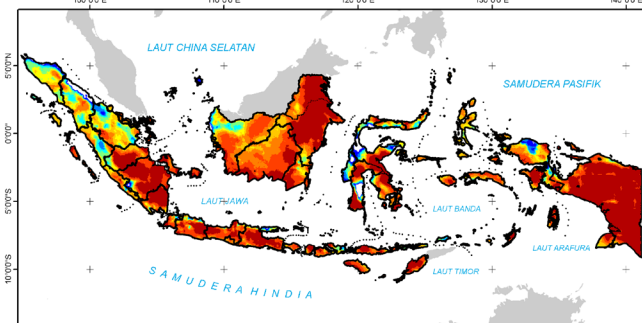
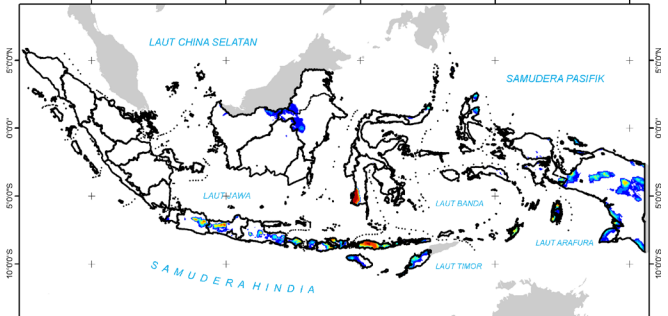
PRAKIRAAN PELUANG HUJAN DASARIAN

PELUANG HUJAN >50mm

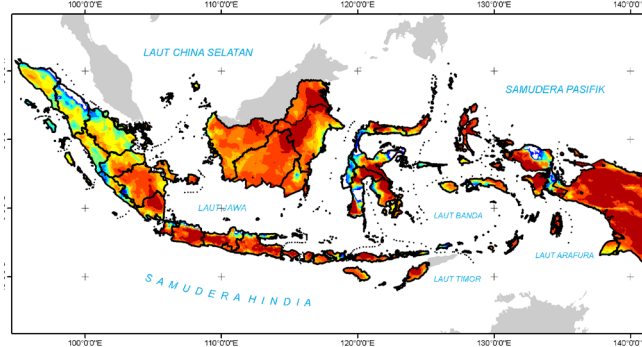
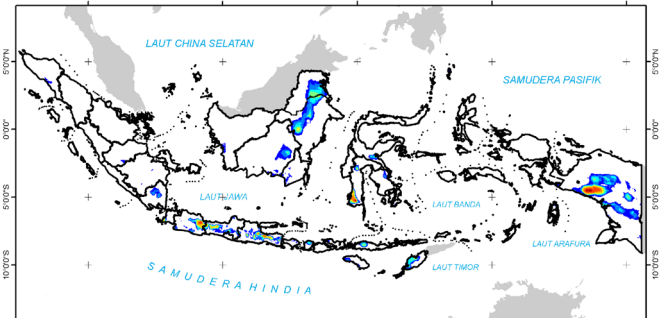
PELUANG HUJAN >150mm



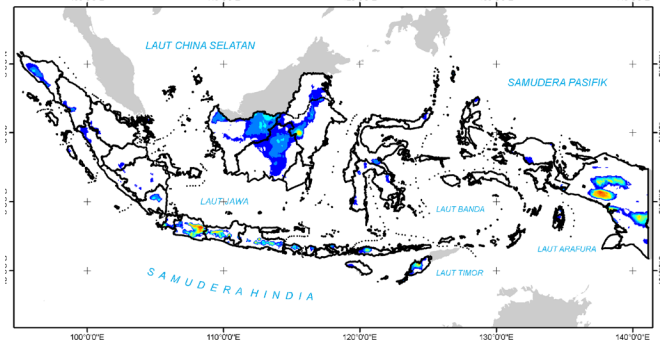
FEB - III



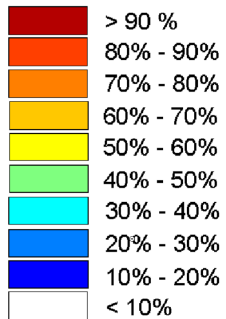
MAR - I



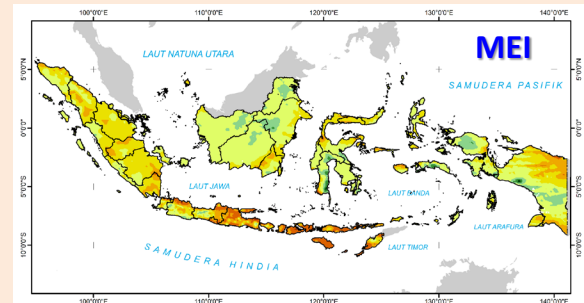
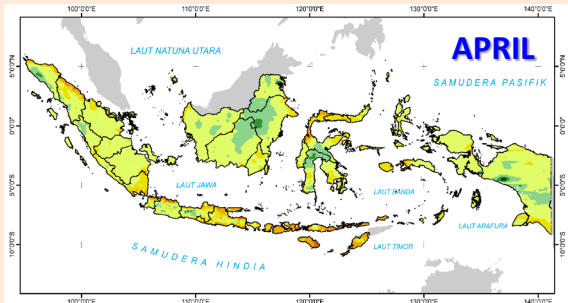
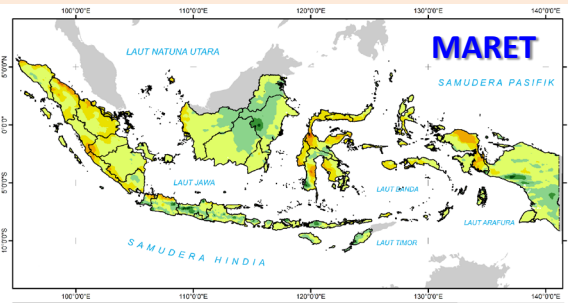
MAR - II



PELUANG :

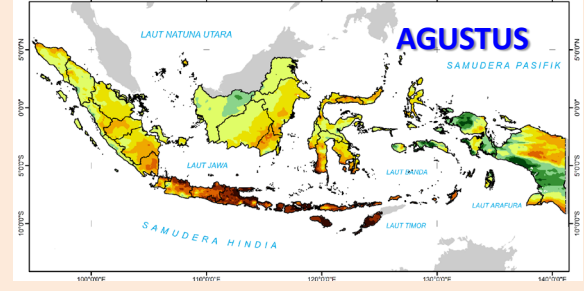
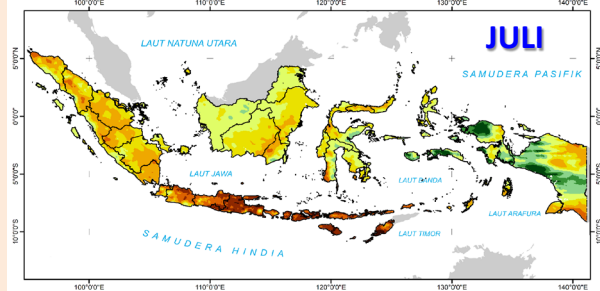
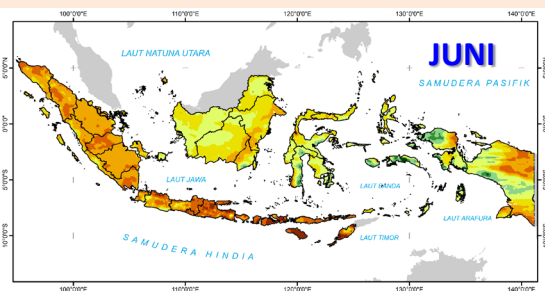


PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULANAN 2022

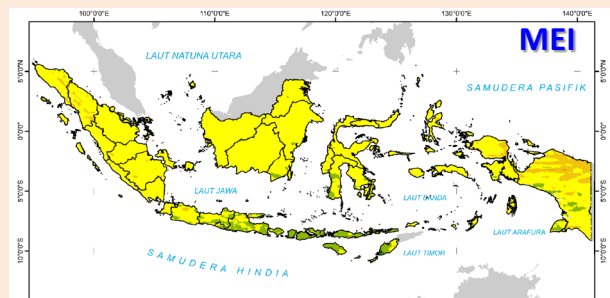
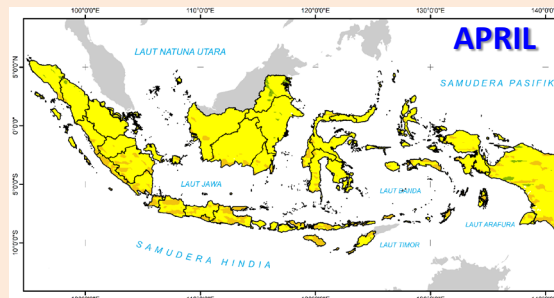
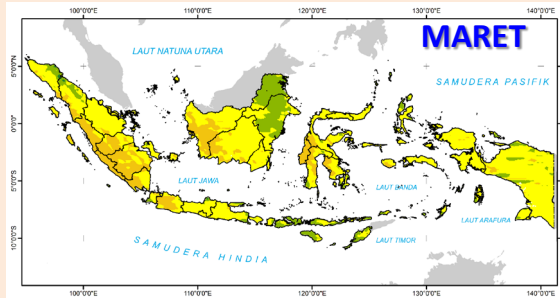









CURAH HUJAN (mm) :	
0 - 20	RENDAH
20 - 50	
50 - 100	
100 - 150	MENENGAH
150 - 200	
200 - 300	
300 - 400	TINGGI
400 - 500	
> 500	

- **Maret 2022** pada umumnya berada pada kategori **menengah - tinggi**. Curah hujan sangat tinggi (>500mm/bulan) diprakirakan terjadi di sebagian Jawa Barat bagian timur, Jawa Tengah, seitar Sendawar, sekitar Makassar, sekitar Tembagapura.
- **April 2022** pada umumnya berada pada kategori **rendah – tinggi**. Curah hujan sangat rendah (<100mm/bulan) diprakirakan terjadi di bagian utara Banten, bagian utara Jawa Barat, NTB bagian timur, NTT bagian selatan dan timur, dan sekitar Palu.
- **Mei 2022** pada umumnya pada kategori **rendah – menengah**. Curah hujan tinggi (>300mm/bulan) diprakirakan terjadi di sekitar Pariaman, Jawa Barat bagian barat dan selatan, Jawa Tengah bagian tengah, Kalimantan Barat bagian timur, Kalimantan Tengah, bagian utara, Kalimantan Timur bagian barat, Kalimantan Utara bagian tengah, Sulawesi Selatan bagian timura, Sulawesi Tengah bagian selatan, Sulawesi Tenggara bagian selatan, P. Seram bagian Selatan, sebagian Papua Barat dan Papua bagian tengah
- **Juni – Agustus 2022** pada umumnya berada pada kategoriri **rendah - menengah**. Curah hujan tinggi - sangat tinggi diprakirakan terjadi di sebagian Kalimantan Barat bagian timur Kalimantan Selatan bagian selatan, Sulawesi Selatan bagian timur, Sulawesi Tengah bagian timur, Sulawesi Tenggara bagian selatan, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.

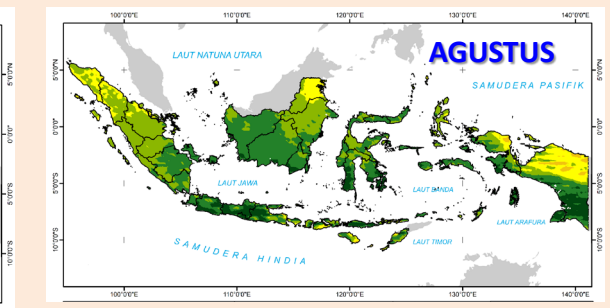
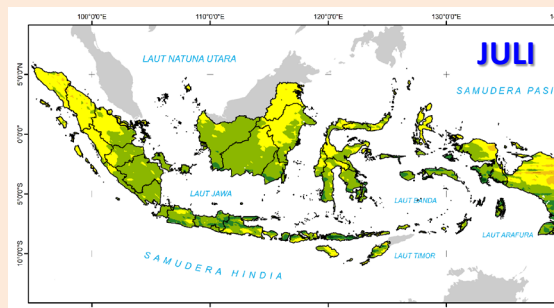
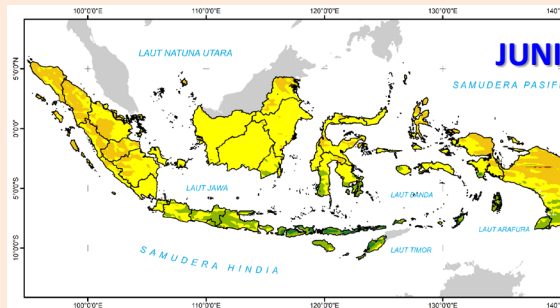


PRAKIRAAN SIFAT HUJAN BULANAN 2022



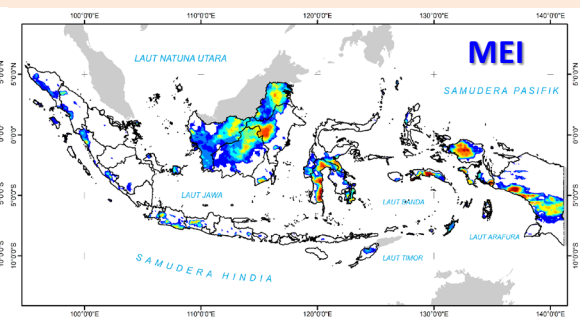
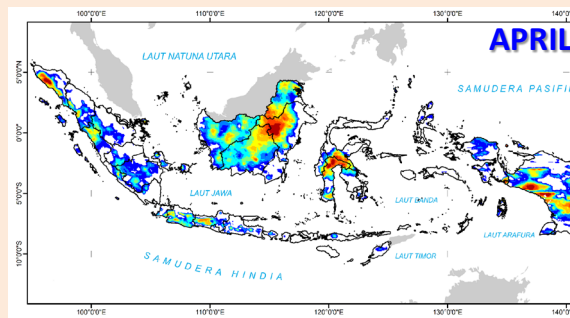
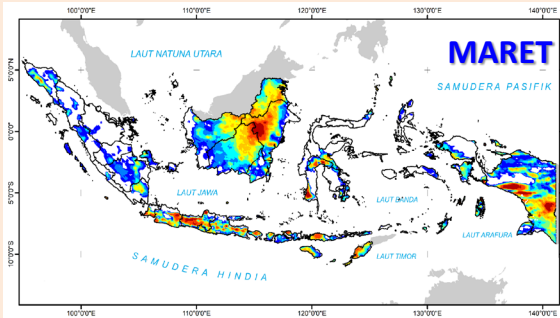
SIFAT HUJAN:	
	0 - 30 %
	31 - 50 % BAWAH NORMAL
	51 - 84 %
	85 - 115 % NORMAL
	116 - 150 %
	151 - 200 % ATAS NORMAL
	> 200 %

- **Maret 2022**, sifat hujan paretada umumnya diperkirakan antara Bawah Normal – Normal, Atas Normal diperkirakan terjdio di sebagian Aceh, sebagian Sumatera Utara, sebagian NTB, sebagian NTT, sebagian Kalimantan Utara, sebagian Kalimantan Timur, dan sebagian Papua bagian tengah.
- **April – Mei 2022**, sifat hujan pada umumnya Bawah Normal – Normal, Atas Normal diperkirakan terjadi di sebagian Jawa Tengah, sebagian Jawa timur, sebagian Bali, NTB, NTT, sebagian Kalimantan Selatan, sebagian Sulawesi Selatan, Papua bagian tengah.
- **Juni 2022** sifat hujan Normal - Atas Normal, Bawah Normal diperkirakan terjadi di sebagian Aceh, sebagian Sumatera Utara, sebagian Sumatera Barat, sebagian Riau, sebagian Jambi, sebagian Sumatera Selatan, Sulawesi Selatan bagian timur, sebagian Sulawesi Tengah, sebagian Maluku Utara, sebagian Papua Barat, dan sebagian Papua
- **Juli- Agustus 2022**, sifat hujan Normal- Atas Normal, Bawah Normal diperkirakan terjadi di sbagian Papua Barat dan sebagian Papua.

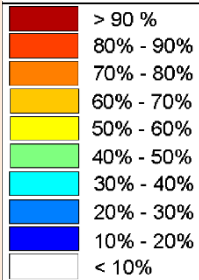


PELUANG CURAH HUJAN BULANAN 2022

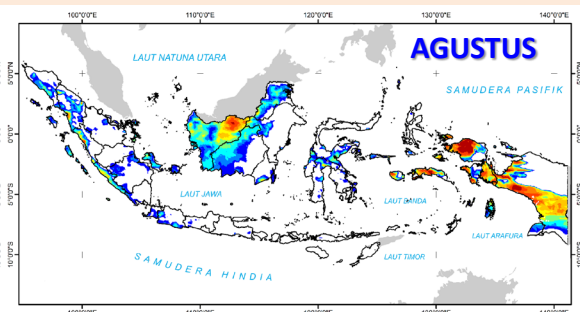
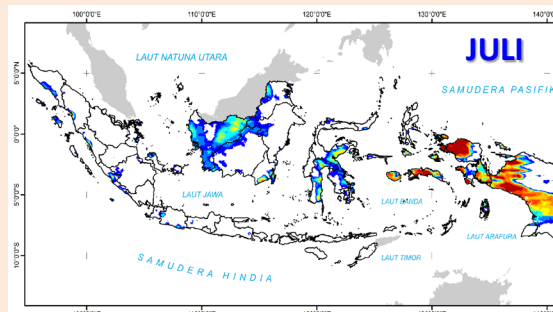
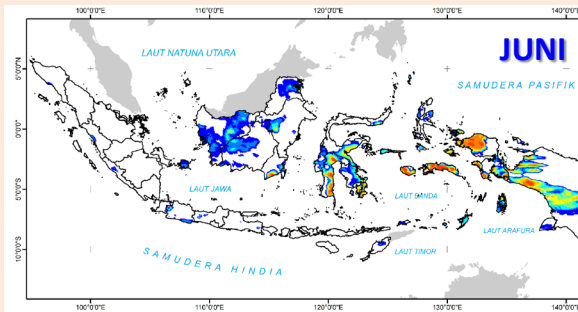
Peluang hujan di atas kriteria TINGGI (curah hujan > 300 mm/ bulan)



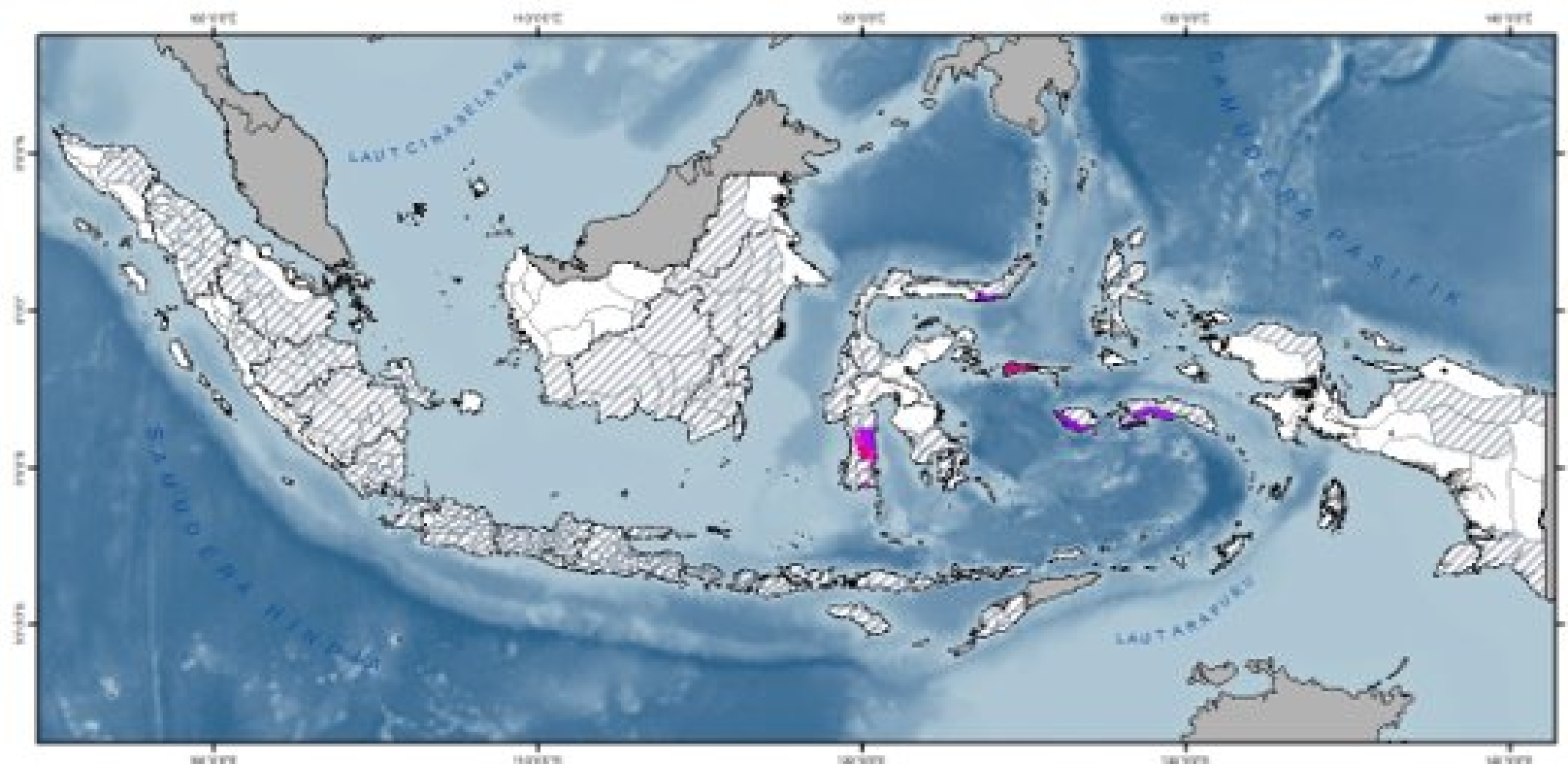
PELUANG :



- **Maret - April 2022**, curah hujan >300 mm/bulan berpeluang terjadi di sebagian Aceh, sebagian P. Jawa, sebagian Bali, sebagian NTB, sebagian NTT, sebagian Kalimantan Barat, sebagian Kalimantan Utara, sebagian Kalimantan Tengah, sebagian Kalimantan Timur, Sulawesi Selatan bagian barat daya dan bagian utara, dan sebagian Papua.
- **Mei - Juni 2022** : curah hujan > 300 mm/bulan berpeluang terjadi di sebagian Kalimantan Timur, sebagian Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Tengah, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.
- **Juli - Agustus 2022** : curah hujan > 300 mm/bulan berpeluang terjadi di Kalimantan Barat bagian timur, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.



PRAKIRAAN AWAL MUSIM HUJAN 2021/2022



**PRAKIRAAN
AWAL MUSIM HUJAN 2021/2022
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 HUJAN

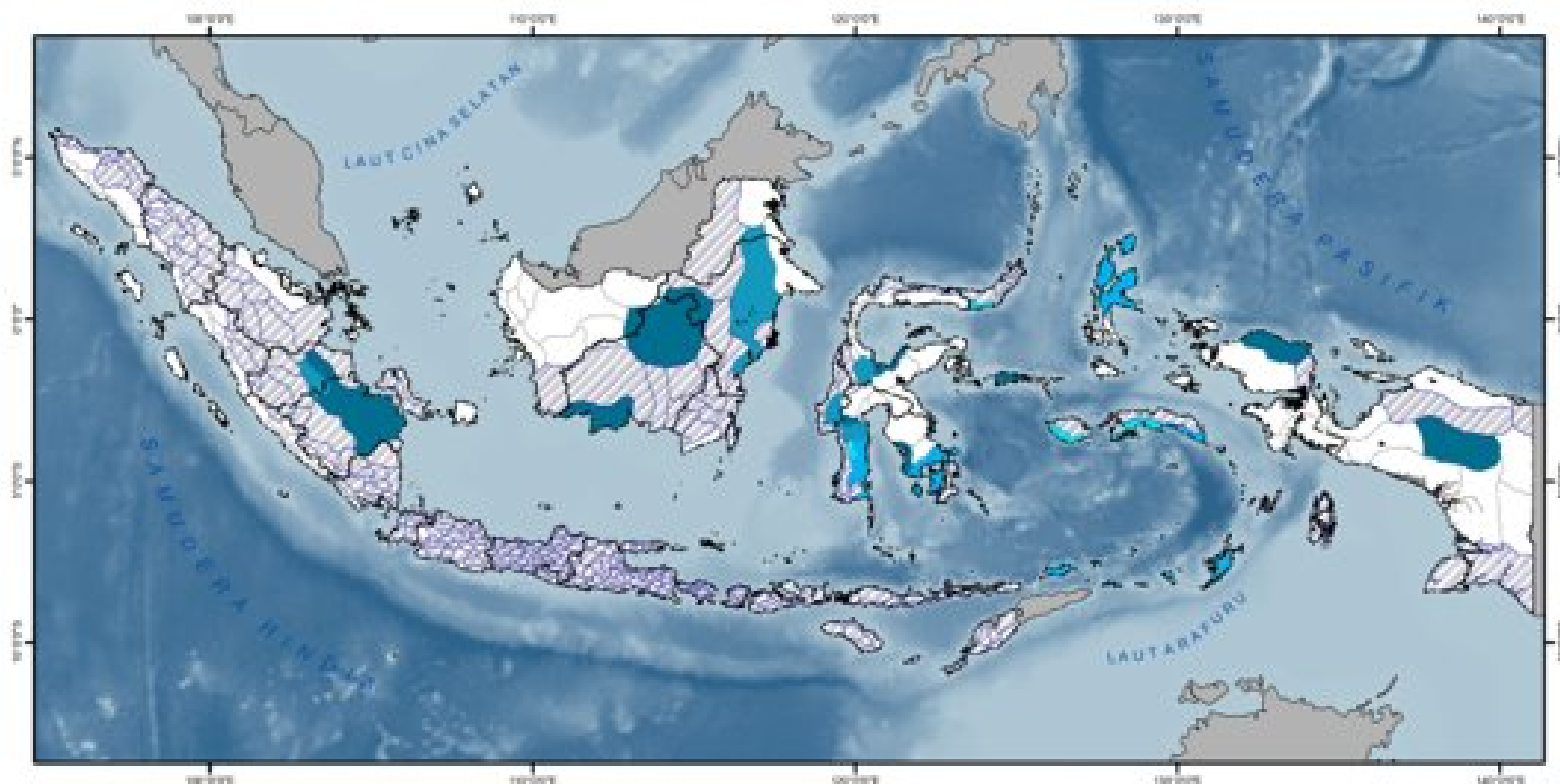
JAN I	SEP I	OKT II	NOV III	FEB II
JAN II	SEP II	OKT III	DES I	MAR I
AGT II	SEP III	NOV I	DES II	MAR II
AGT III	OKT I	NOV II	DES III	APR I
				APR II



SUMBER DATA:

1. Prakiraan Musim Hujan 2021/2022 BMKG
2. Peta Rupa Bumi BIG

PRAKIRAAN PUNCAK MUSIM HUJAN 2021/2022



**PRAKIRAAN
PUNCAK MUSIM HUJAN
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 HUJAN

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



SUMBER DATA:

1. Prakiraan Musim Hujan
2. Peta Rupa Bumi BIG

❑ Analisis dan Prediksi ENSO dan IOD

Indeks ENSO pada dasarian II Februari 2022 menunjukkan kondisi **La Nina**. BMKG memprakirakan kondisi ENSO berangsur **netral** dan diprediksi bertahan selama semester I 2022. Sedangkan Indeks Dipole Mode menunjukkan kondisi **IOD negatif** dan diprakirakan akan netral setidaknya hingga Agustus 2022.

❑ Analisis dan Prediksi Angin 850mb

Aliran massa udara di wilayah Indonesia umumnya didominasi angin baratan. Terdapat pertemuan angin di sekitar Sumatera bagian Selatan, Jawa bagian barat, Kalimantan bagian Selatan, Sulawesi bagian selatan, Maluku hingga Papua Barat. Aliran massa udara umumnya lebih lemah dibandingkan dengan normalnya. Prediksi dasarian III Februari, Aliran massa udara di wilayah Indonesia diprediksi akan didominasi oleh angin baratan. Pola siklonik diprediksi terjadi di sebelah barat Sumatera utara, Borneo Vortex dan selatan Bali. Pertemuan angin terjadi di sekitar selatan garis ekuator.

❑ Analisis OLR

Daerah pembentukan awan ($OLR \leq 220 \text{ W/m}^2$) terjadi di sebagian besar wilayah Indonesia kecuali Sebagian kecil Bali dan Nusa Tenggara. Dibandingkan dengan klimatologisnya, tutupan awan di wilayah Indonesia umumnya lebih sedikit kecuali di Jawa bagian Barat, Sulawesi bagian tengah hingga utara, Maluku Utara dan Papua Barat.

❑ Analisis dan Prediksi MJO

Analisis pada tanggal 19 Februari 2022 menunjukkan **MJO aktif di fase 3** dan diprediksi tetap **aktif** menuju wilayah Benua Maritim hingga awal dasarian I Maret 2022. Prediksi anomali OLR secara spasial menunjukkan potensi pertumbuhan awan meningkat dan kondisi basah dibanding biasanya diprediksi semakin meluas di sebagian besar wilayah Indonesia hingga dasarian III Februari 2022, kemudian potensi pertumbuhan awan konvektif mulai berkurang memasuki dasarian I Maret 2022.

❑ Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH)

Dasarian II Februari 2022, kelembapan udara relatif (*relative humidity*) pada lapisan permukaan umumnya di atas 80 %. Kelembapan udara relatif permukaan diprediksi umumnya di atas 80% dan terjadi hingga Dasarian III Maret 2022.

❑ Analisis dan Prediksi Suhu

Dasarian II Februari 2022, suhu rata-rata permukaan berkisar 22-28°C dan diprediksi dasarian III Februari hingga dasarian II Maret 2022 berkisar 20-29°C. Pada dasarian III Februari 2022 hingga dasarian II Maret 2022, suhu minimum diprediksi berkisar 20-25°C dan suhu maksimum diprediksi umumnya berkisar 24-32°C.

❑ Peringatan Dini

Tidak ada peringatan dini kekeringan meteorologis. Sedangkan Potensi **curah hujan tinggi** pada klasifikasi **awas** hingga **waspada** untuk beberapa wilayah kabupaten di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, NTB, NTT, Sulawesi Selatan, Maluku dan Papua.



RINGKASAN

- ❑ **Analisis Curah Hujan Dasarian II Februari 2022 :**
 - Curah Hujan umumnya pada kriteria rendah- menengah (10– 150 mm/dasarian).
 - Sifat hujan umumnya Normal dan Atas Normal.

- ❑ **Analisis Perkembangan Musim Hujan Dasarian II Februari 2022 :**
 - ❑ Berdasarkan jumlah ZOM, sebanyak 96,78 % wilayah Indonesia sudah masuk musim hujan.
 - ❑ Wilayah yang sedang mengalami musim hujan meliputi, P. Sumatera, P. Jawa, Bali, NTB, NTT, P. Kalimantan, sebagian besar Sulawesi Utara, Gorontalo, Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, sebagian besar Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Maluku Utara, sebagian besar Maluku, sebagian besar Papua Barat, dan Papua.

- ❑ **Prakiraan Curah Hujan Dasarian Februari III– Maret II 2022:**
 - ❑ Pada Feb III – Mar II 2022 umumnya diprakirakan curah hujan berada di kriteria rendah - menengah (0 - 150 mm/dasarian).
 - ❑ Wilayah yang diprakirakan mengalami hujan kategori tinggi (>150 mm/dasarian) :
 - ❑ Pada Feb III meliputi sebagian Jawa Barat bagian timur, sebagian Jawa Tengah, sebagian Bali, sebagian NTT, Sulawesi Selatan bagian Barat Daya.
 - ❑ Pada Mar I meliputi sebagian Jawa Barat bagian timur, Jawa Tengah bagian tengah dan utara, sebagian kecil Jawa Timur, sebagian kecil NTT dan Sulawesi Selatan bagian barat daya.
 - ❑ Pada Mar II meliputi Jawa Barat bagian timur, Jawa Tengah bagian tengah, Jawa Timur bagian tengah dan timur, sebagian besar NTT, Sulawesi Selatan bagian selatan dan sebagian kecil Papua.

- ❑ **Prakiraan Curah Hujan Atas 300 mm/bulan untuk Bulan Maret– Agustus 2022 :**
 - ❑ **Maret–April 2022** curah hujan >300 mm/bulan berpeluang terjadi di sebagian Aceh, sebagian P. Jawa, sebagian Bali, sebagian NTB, sebagian NTT, sebagian Kalimantan Barat, sebagian Kalimantan Utara, sebagian Kalimantan Tengah, sebagian Kalimantan Timur, Sulawesi Selatan bagian barat daya dan bagian utara, dan sebagian Papua.
 - ❑ **Mei – Juni 2022:** curah hujan > 300 mm/bulan berpeluang terjadi di sebagian Kalimantan Timur, sebagian Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Tengah, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.
 - ❑ **Juli – Agustus 2022:** curah hujan > 300 mm/bulan berpeluang terjadi di Kalimantan Barat bagian timur, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat dan sebagian 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