



# **ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER – LAUT; ANALISIS & PREDIKSI CURAH HUJAN**

**UPDATE  
DASARIAN II MEI 2020**

**BIDANG ANALISIS VARIABILITAS IKLIM**

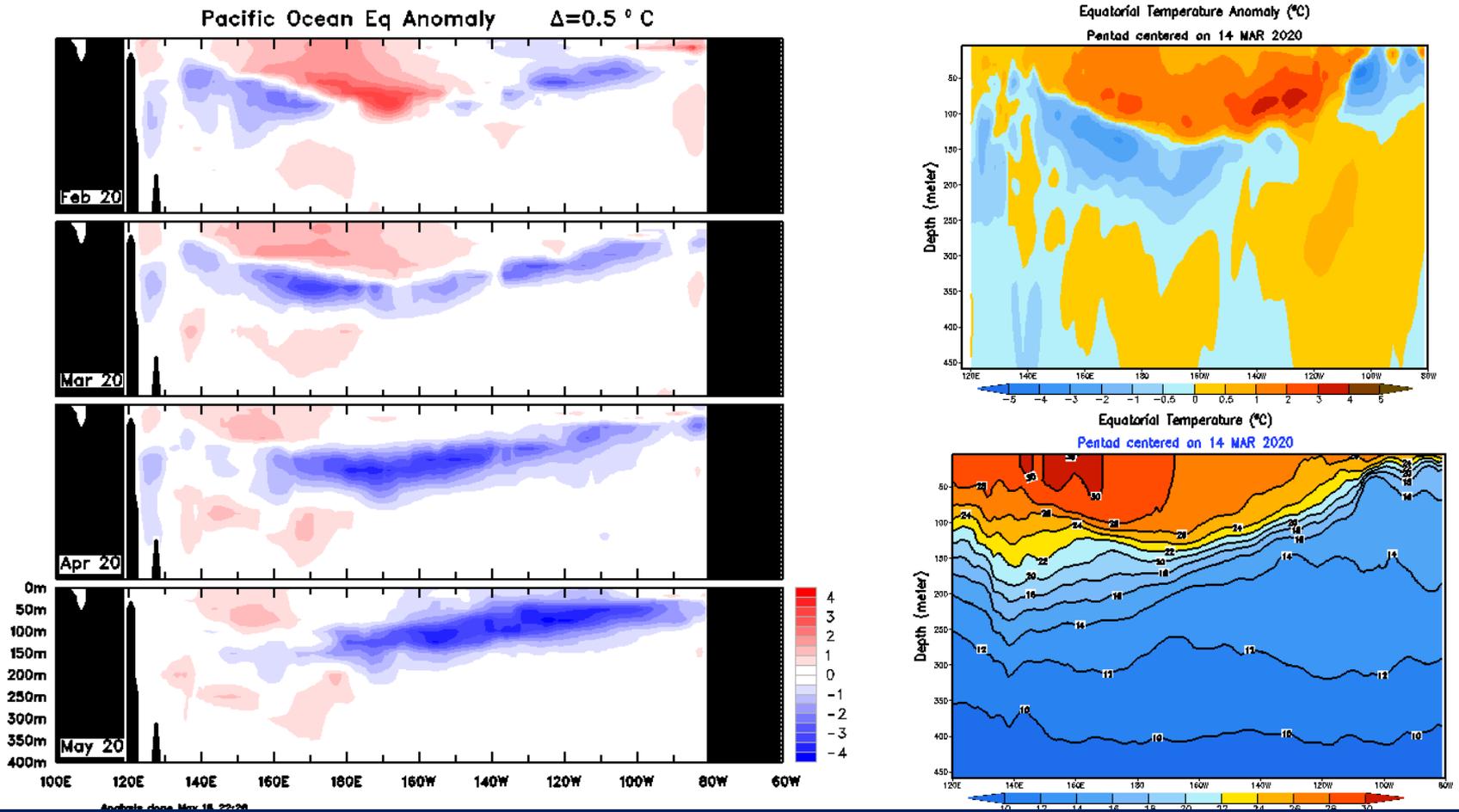
**PUSAT INFORMASI PERUBAHAN IKLIM - KEDEPUTIAN BIDANG KLIMATOLOGI  
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA**

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

# Status dan Prediksi ENSO serta IOD

# ANOMALI SUHU SUBSURFACE SAMUDERA PASIFIK

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN II MEI 2020)

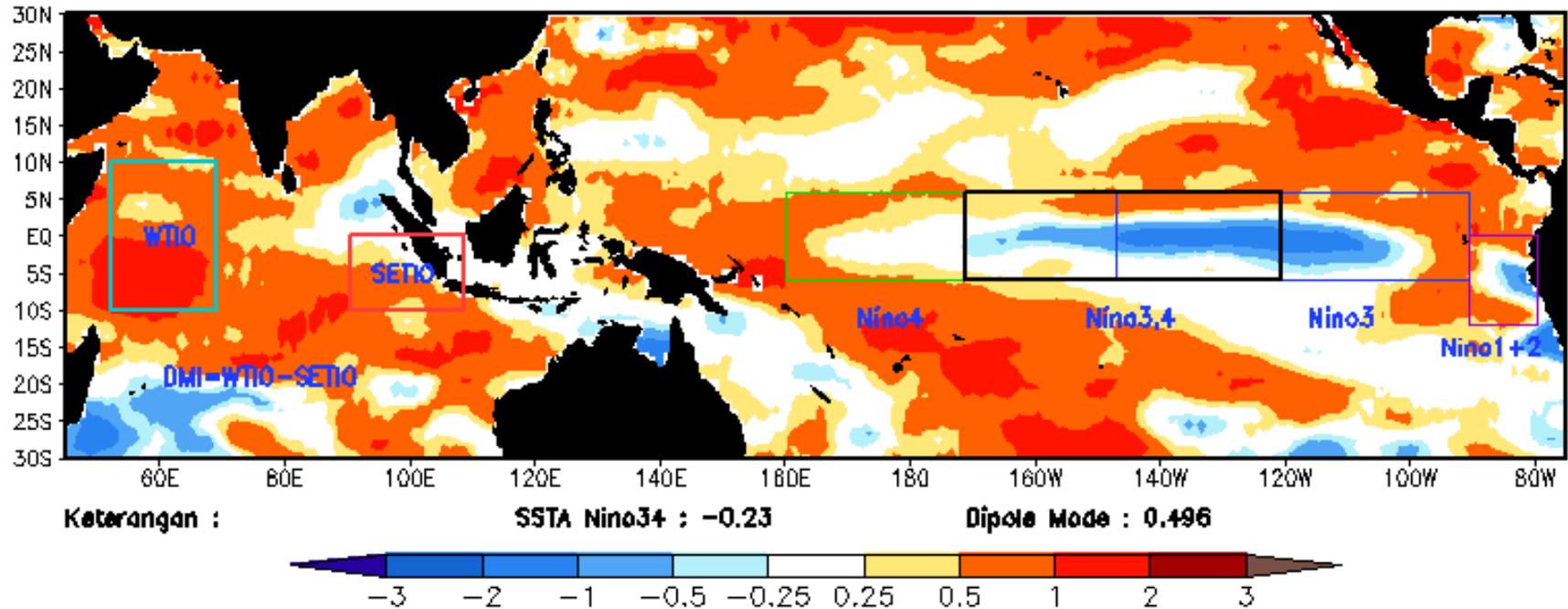


Monitoring Suhu bawah Laut Pasifik menunjukkan mulai Februari 2020 terjadi pelemahan **anomali positif di Pasifik Tengah** pada kedalaman 0 - 100 m. Pada bulan Mei 2020, anomali positif tampak mulai menghilang dan anomali negatif tampak menguat pada kedalaman tersebut, terutama di Pasifik tengah dan timur.

Peta evolusi suhu bawah permukaan (peta kanan) menunjukkan bahwa hingga kedalaman 100 m, suhu bawah laut cenderung normal (anomali < 0.5 C)

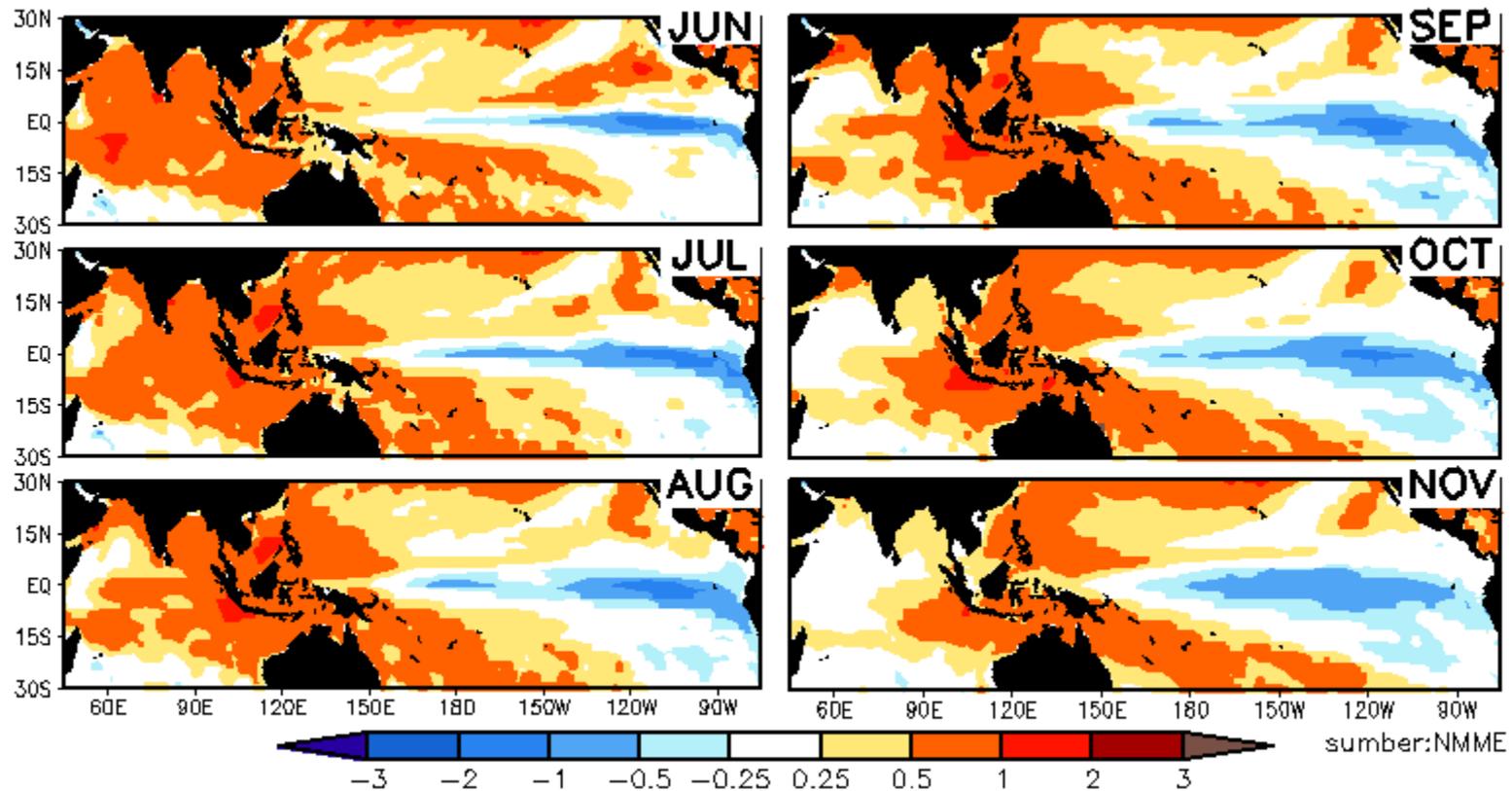
# ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT

Anomali Suhu Muka Laut Dasarian II Mei 2020



**Indeks Nino3.4 : -0.23 °C (Netral); Indeks Dipole Mode : 0.496 °C (Positif);**

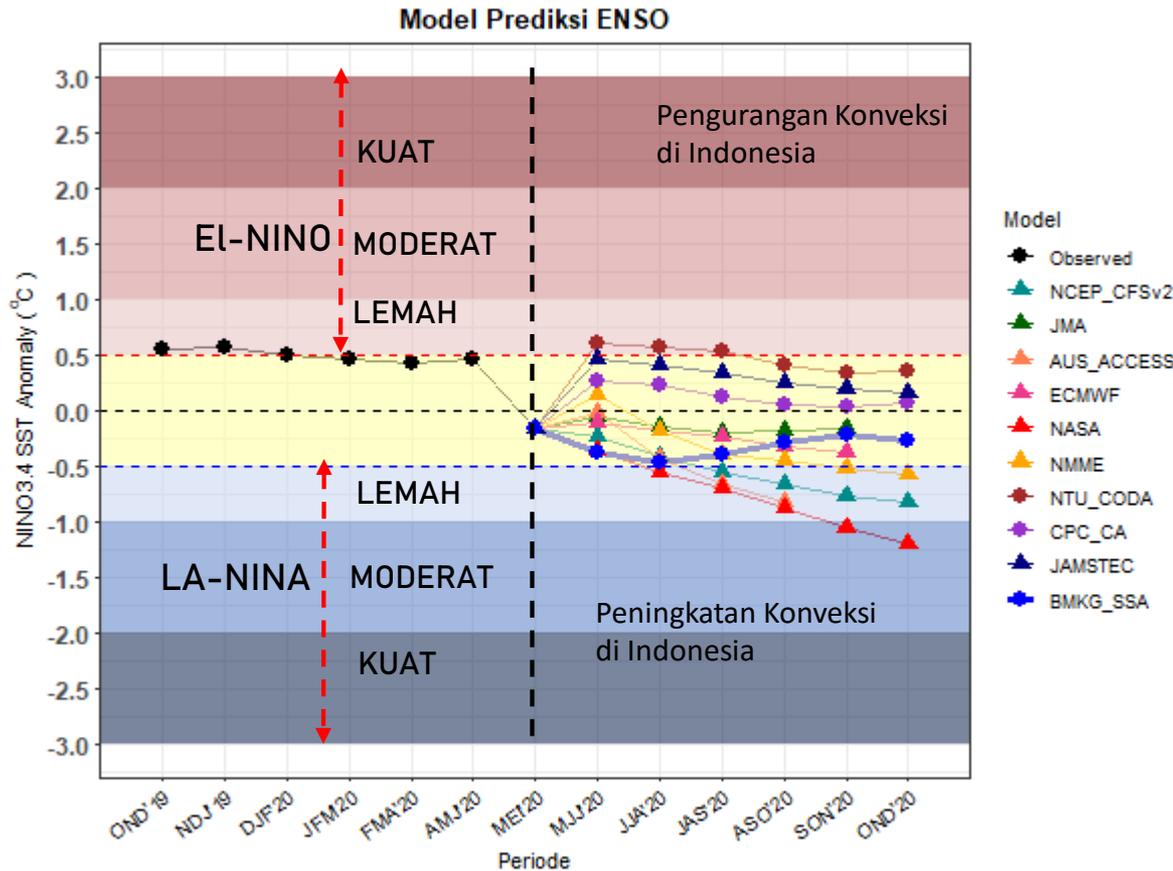
- Secara umum, SST di **Samudera Pasifik** bagian barat lebih hangat dibandingkan normalnya sedangkan pada wilayah timur didominasi kondisi normal hingga dingin.
- Di **Samudera Hindia** umumnya didominasi anomali positif dari timur hingga barat.
- Anomali SST di **wilayah Nino3.4** menunjukkan kondisi ENSO **Netral**, sedangkan di **Samudera Hindia** SST menunjukkan kondisi **Indian Ocean Dipole (IOD) Positif**.



- **Juni 2020** : Wilayah Samudera Hindia didominasi anomali positif. SST Pasifik di wilayah Nino3.4 diprediksi tetap berada dalam kondisi normal hingga dingin.
- **Juli – November 2020** : Wilayah Samudera Hindia didominasi anomali positif dan mulai meluruh dibagian barat. SST Pasifik di wilayah Nino3.4 diprediksi perlahan mendingin dan menuju ke kondisi bawah normal pada Oktober - November.

# ANALISIS & PREDIKSI ENSO

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN II MEI 2020)



Analisis ENSO Mei 2020\* :  
**Netral [-0.16]**

## PREDIKSI ENSO

INSTANSI/MODEL	KETERANGAN
NCEP CFSv2	Netral – La Nina Lemah
JMA	Netral
AUS/ACCESS	Netral – La Nina Lemah
ECMWF	Netral
NMME	Netral – La Nina Lemah
NASA	Netral – La Nina Moderat
NTU CODA	El Nino Lemah – Netral
CPC CA	Netral
JAMSTEC	Netral
BMKG SSA	Netral

## Prediksi ENSO BMKG 2020

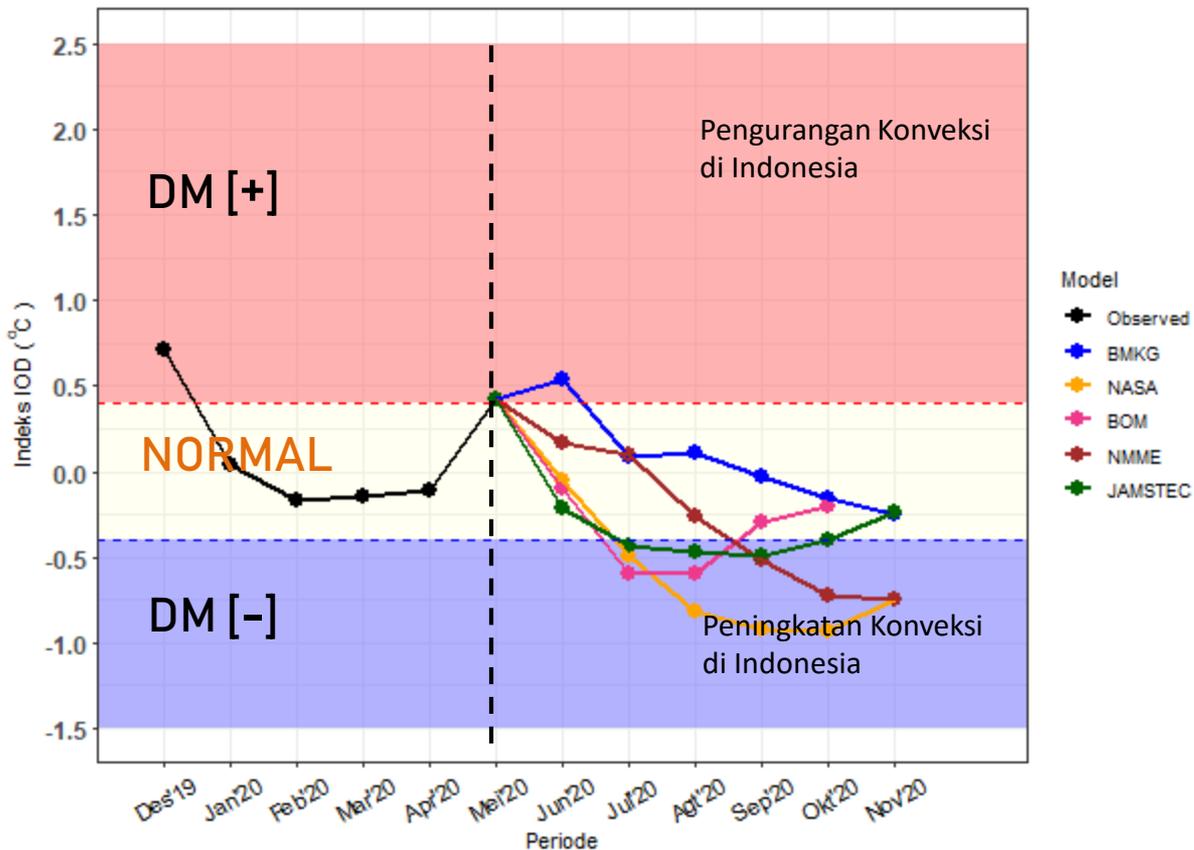
MJJ'20	JJA'20	JAS'20	ASO'20	SON'20	OND'20
-0.38	-0.46	-0.40	-0.28	-0.21	-0.27

\*Mei '20 = update s.d. 19 Mei 2020

# ANALISIS & PREDIKSI IOD

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN II MEI 2020)

Model Prediksi IOD



Analisis IOD Mei 2020\* :  
Netral [0.42]

## PREDIKSI IOD

INSTANSI/MODEL	KETERANGAN
BMKG-SSA	Netral
NASA	Netral – DM [-]
BOM	Netral – DM [-]
NMME	Netral – DM [-]
JAMSTEC	Netral

## PREDIKSI IOD BMKG

Jun'20	Jul'20	Agt'20	Sep'20	Okt'20	Nov'20
0.54	0.09	0.11	-0.03	-0.15	-0.24

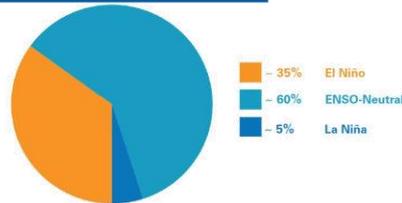
\*Mei '20 = update s.d. 19 Mei 2020

# ENSO UPDATE : MEI 2020

## El Niño Outlook Updated : Februari 2020

- Recently, some warming of the sea surface waters towards El Niño thresholds has been observed, but this warming has not reached El Niño thresholds and is not expected to last for more than one to two months.
- Model predictions and expert opinion indicate a 60% chance of ENSO-neutral conditions continuing during March-May 2020, while the probability for El Niño is near 35%. For the June-August 2020 season, the chance for ENSO-neutral is 55%, that for El Niño is 20-25% and that for La Niña is also 20-25%.

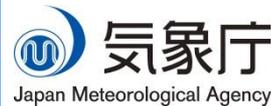
ESTIMATED ENSO PROBABILITIES FOR MARCH-MAY 2020



## El Niño Outlook

Last Updated: **12 May 2020** next update **10 June 2020**

- ENSO-neutral conditions persisted in April.
- ENSO-neutral conditions are likely (60%) to continue until boreal autumn.



## El Niño Outlook

Issued : **12 May 2020** next update **26 May 2020**

- The ENSO Outlook is currently INACTIVE.
- While a minority of models suggest La Niña thresholds could be reached by early-to-mid spring, the persistence of this pattern is less clear, and hence, the La Niña WATCH criteria have yet to be satisfied.



## IRI ENSO Forecast, CPC/IRI ENSO Update

Published: **14 May 2020**

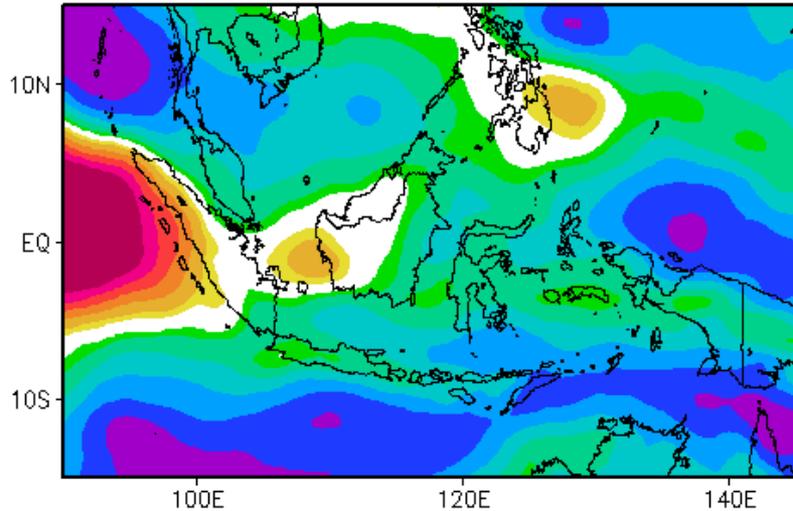
- ENSO Alert System Status: **Not Active**
- There is a ~65% chance of ENSO-neutral during Northern Hemisphere summer 2020, with chances decreasing through the autumn (to 45-50%).



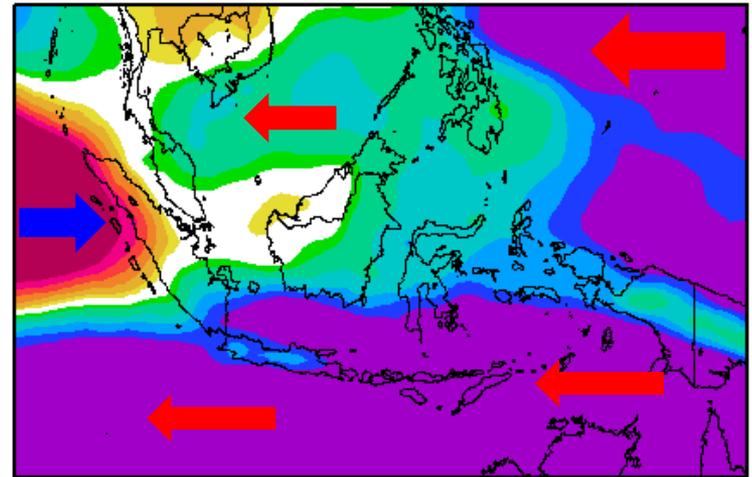
# Analisis dan Prediksi Monsun

# ANALISIS ANGIN ZONAL LAPISAN 850 mb

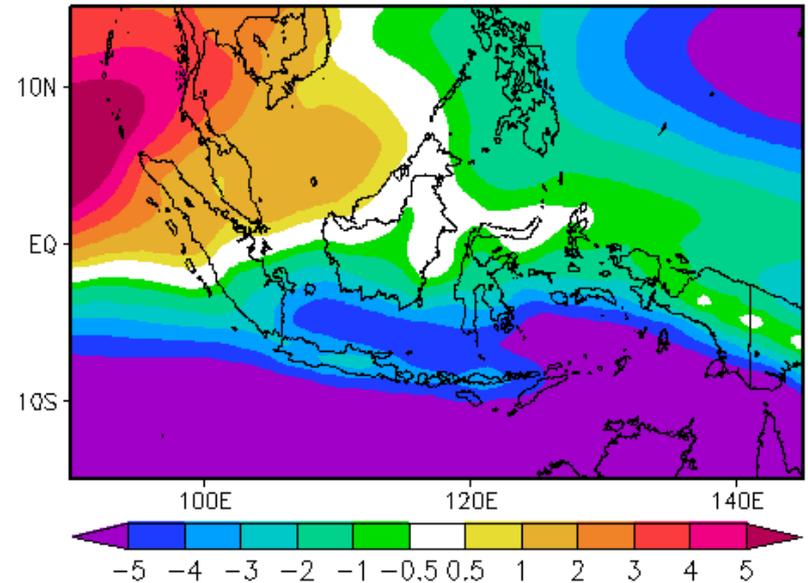
Anomali Angin Zonal 850mb Dasarian II Mei 2020



Angin Zonal 850mb Dasarian II Mei 2020



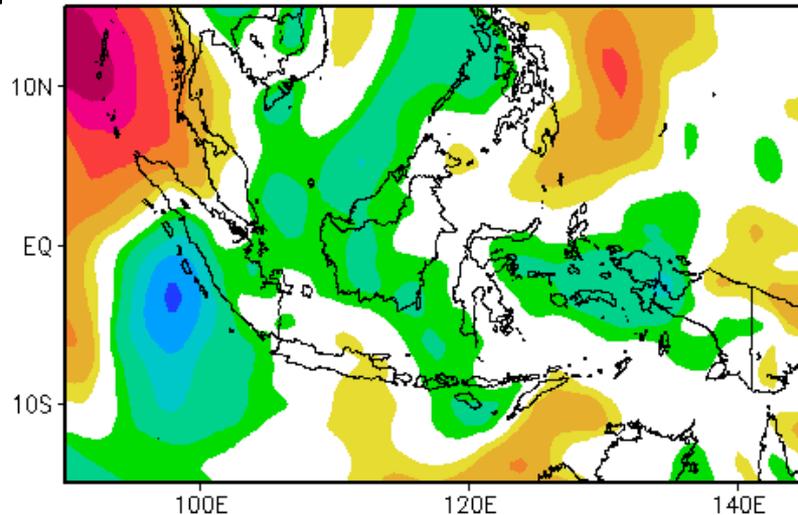
Normal Angin Zonal 850mb Dasarian II Mei



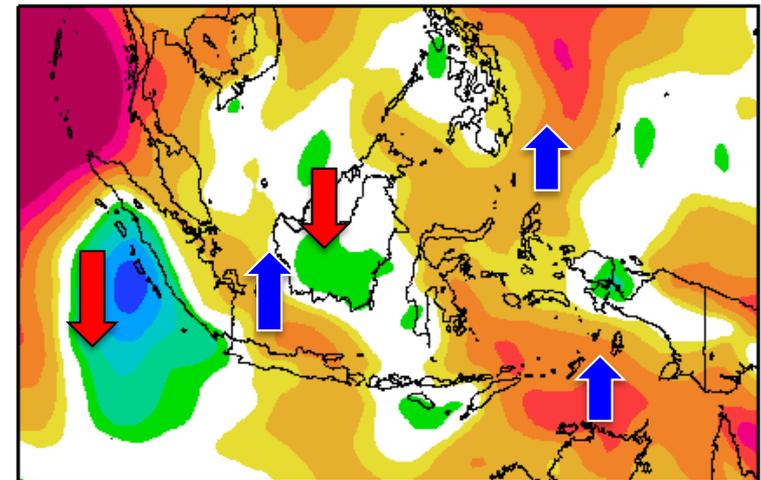
## Pola angin zonal (Timur-Barat):

- Angin Timuran mendominasi wilayah Indonesia, kecuali Sumatera bagian tengah dan utara didominasi oleh angin Baratan.
- Angin Timuran yang bertiup umumnya lebih kuat dibandingkan klimatologisnya.

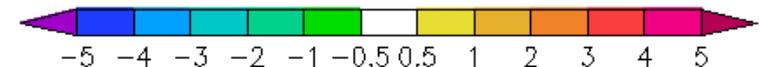
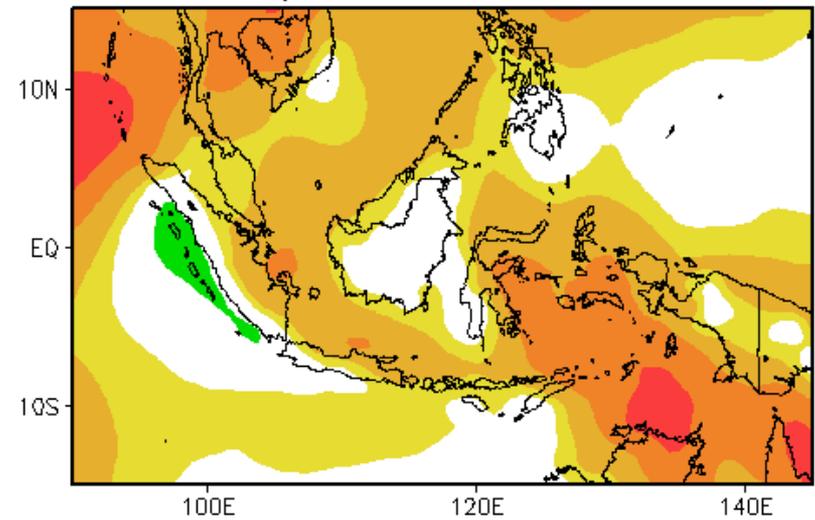
Anomali Angin Meridional 850mb Dasarian II Mei 2020



Angin Meridional 850mb Dasarian II Mei 2020



Normal Angin Meridional 850mb Dasarian II Mei

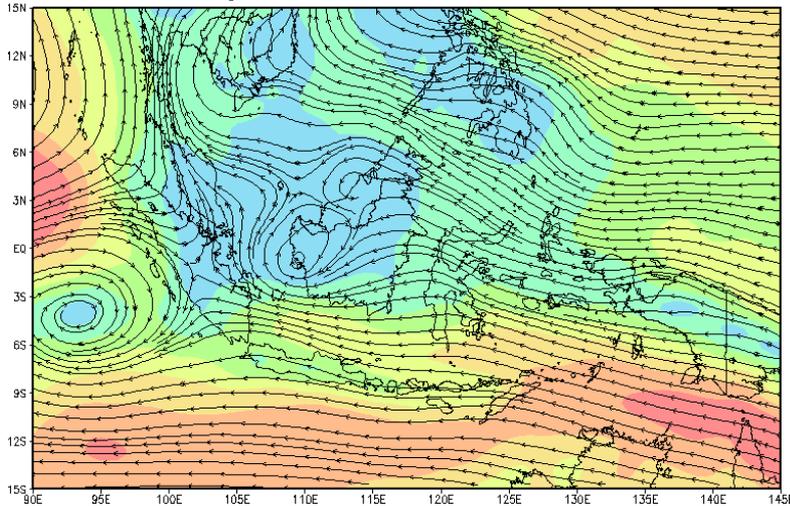


## Pola angin meridional (Utara-Selatan):

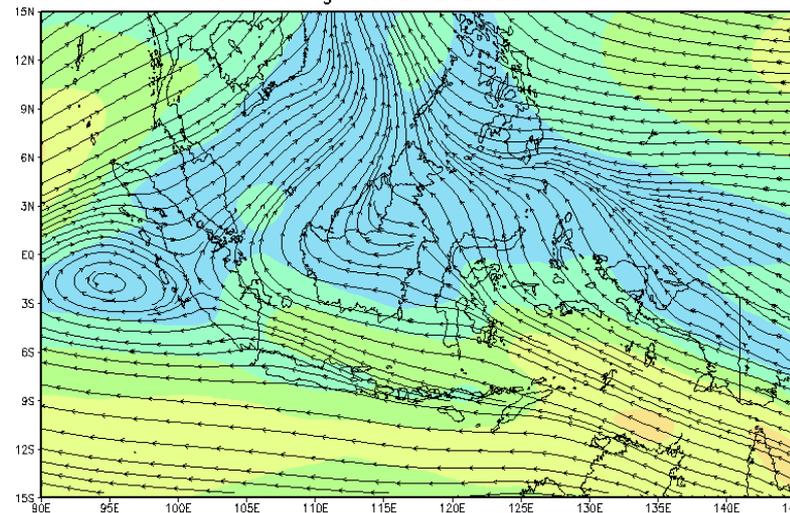
Angin dari Selatan mendominasi wilayah Indonesia, kecuali Pesisir Barat Sumatera, Kalimantan, Sumba dan Papua bagian barat. Aliran massa udara dari selatan umumnya hampir sama dengan normalnya.

# ANALISIS & PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

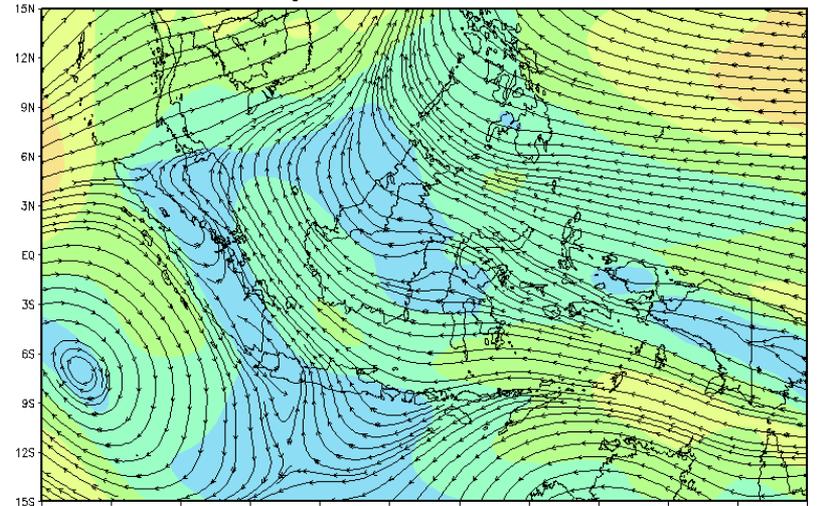
Angin 850mb Dasarian II Mei 2020



Normal Angin 850mb Dasarian II Mei



Prediksi Angin 850mb Dasarian III Mei 2020

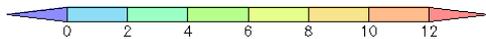


## ❖ Analisis Dasarian II Mei 2020

Aliran massa udara di wilayah Indonesia umumnya didominasi angin timuran. Angin monsun Australia mendominasi seluruh wilayah Indonesia kecuali Sumatera bagian tengah dan utara. Daerah pertemuan angin terjadi di Pesisir Barat Perairan Sumatera dan Kalimantan bagian Barat.

## ❖ Prediksi Dasarian III Mei 2020

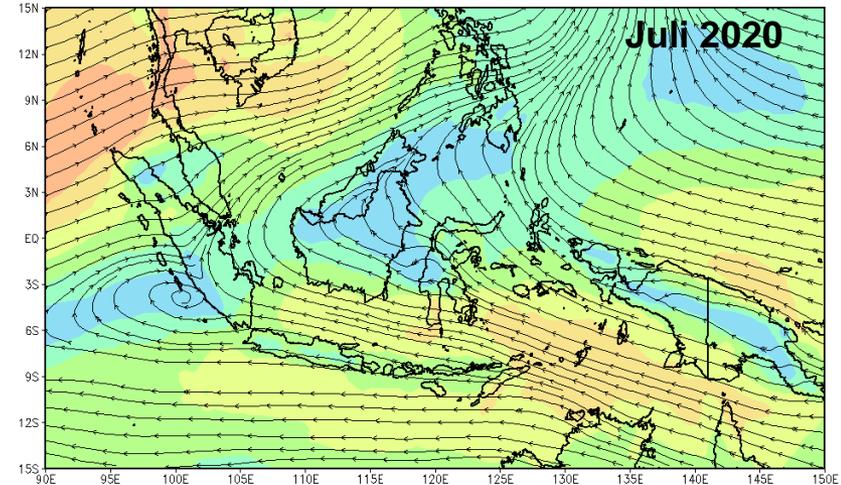
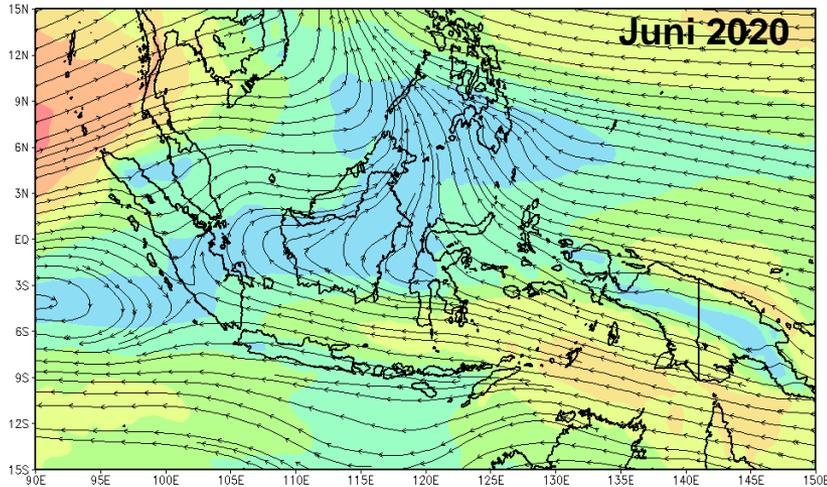
Dipikirkan angin monsun Australia semakin meluas ke wilayah sekitar garis equator. Daerah pertemuan angin terdapat di sekitar Sumatera.



✓ : Daerah pertemuan angin

# PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

(SUMBER : ECMWF)

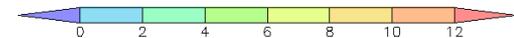
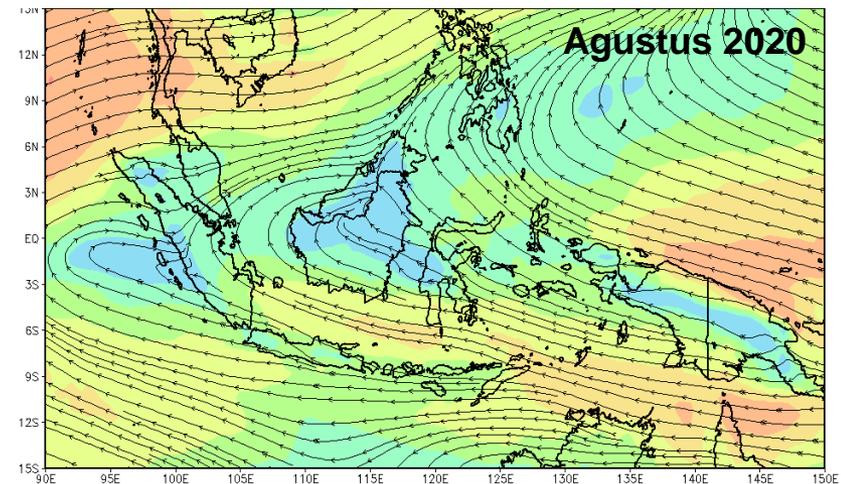


## JUNI 2020

Monsun Australia diprediksi semakin meluas hingga mencapai wilayah sebelah utara ekuator dan monsun Asia mulai tidak aktif

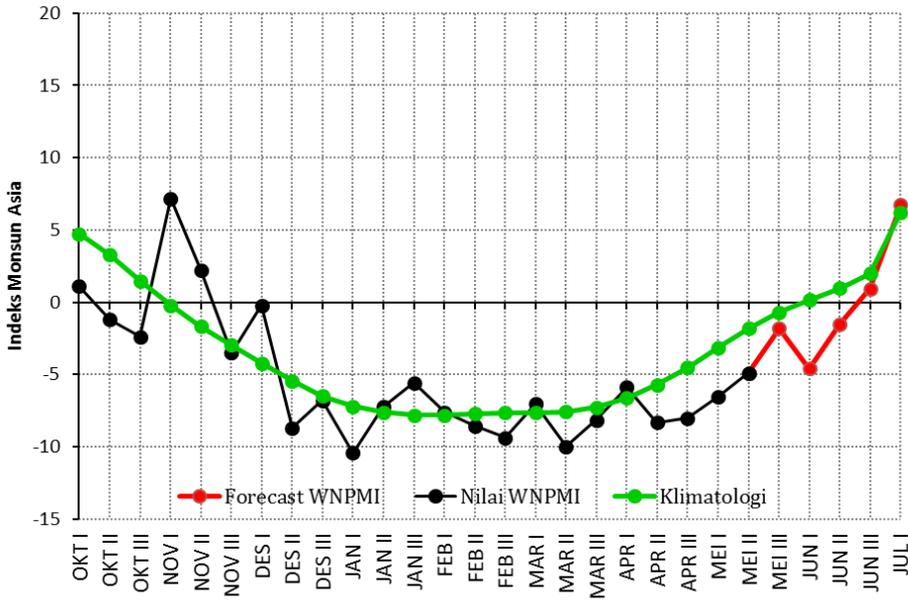
## JULI – AGUSTUS 2020

Monsun Australia diprediksi mendominasi seluruh wilayah Indonesia.

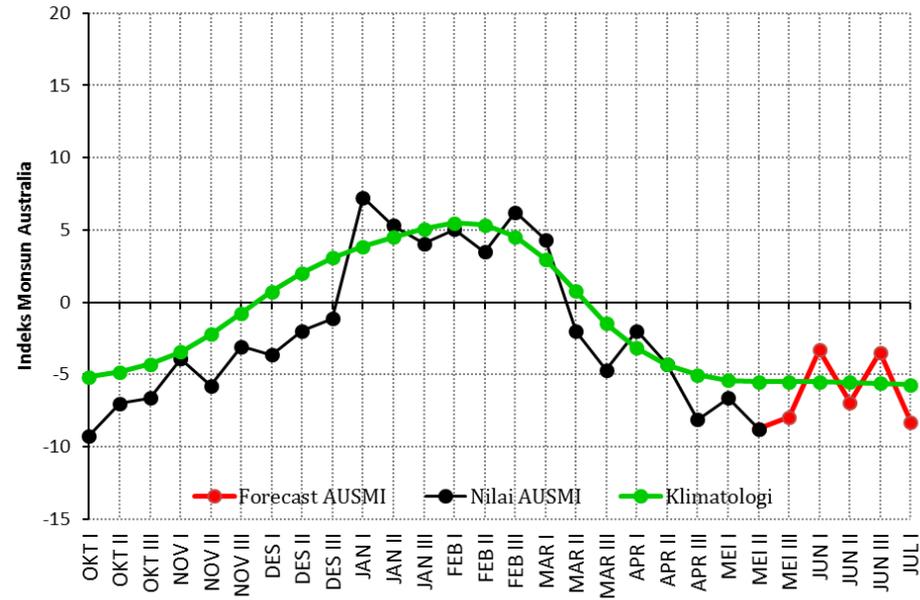


# ANALISIS & PREDIKSI INDEKS MONSUN

## Monsun Asia



## Monsun Australia



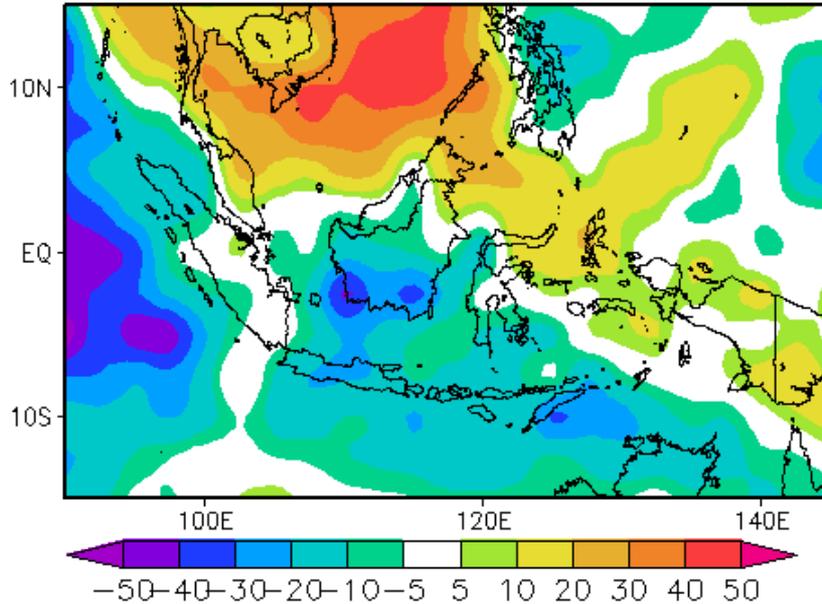
❖ **Monsun Asia:** Pada dasarian II Mei 2020 **aktif**, diprediksi terus **aktif** hingga dasarian II Juni 2020 dan lebih kuat dibanding klimatologisnya → berpotensi mendukung pembentukan awan di wilayah utara Indonesia hingga dasarian II Juni 2020.

❖ **Monsun Australia:** Pada dasarian II Mei 2020 **aktif**, diprediksi tetap **aktif** hingga dasarian I Juli dan lebih kuat dibanding klimatologisnya 2020 → berpotensi menghambat pembentukan awan di wilayah selatan Indonesia hingga dasarian I Juli 2020.

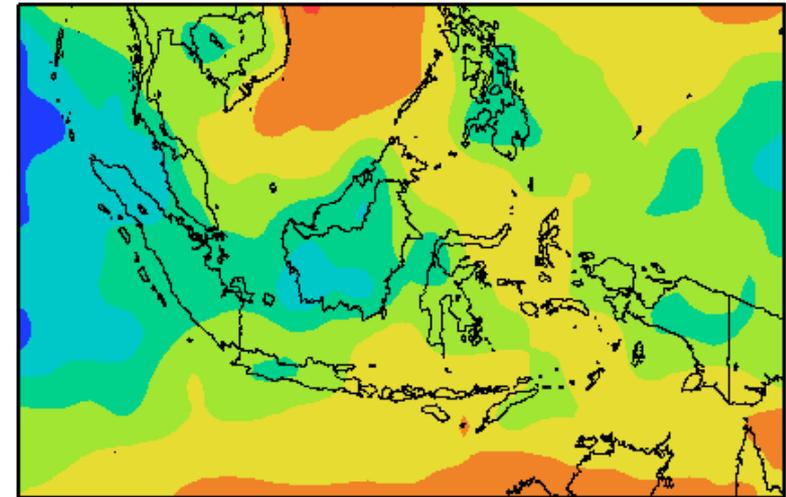
# ***ANALYSIS OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)***

# ANALISIS *OUTGOING LONGWAVE RADIATION* (OLR)

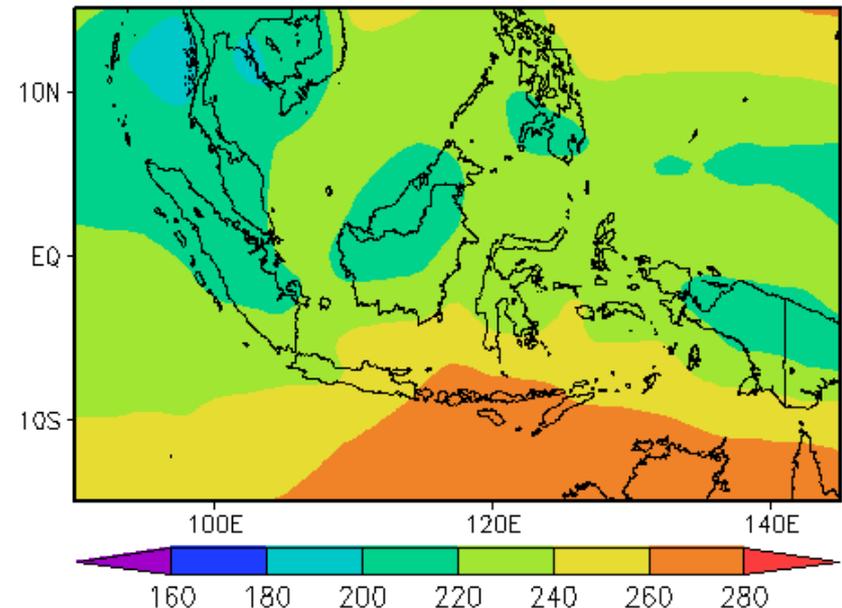
Anomali OLR Dasarian II Mei 2020



OLR Dasarian II Mei 2020



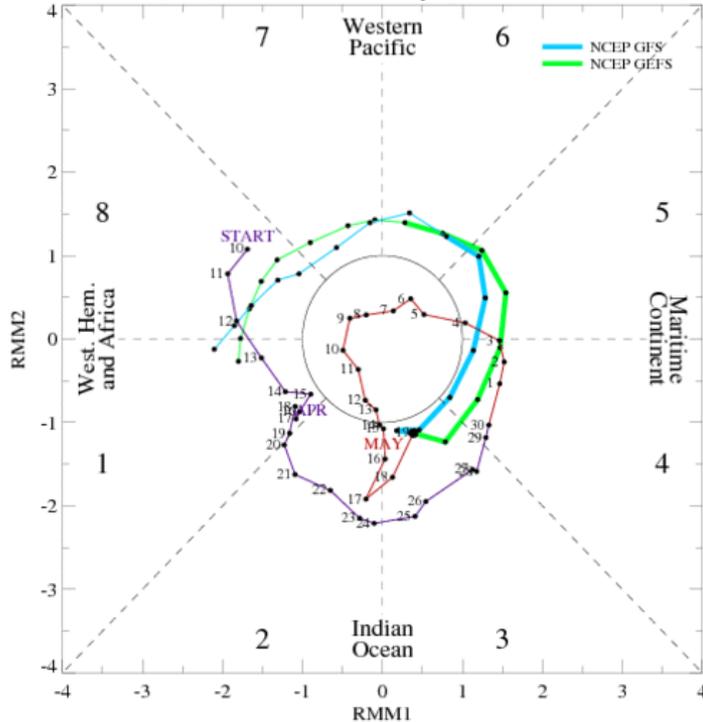
Normal OLR Dasarian II Mei 2020



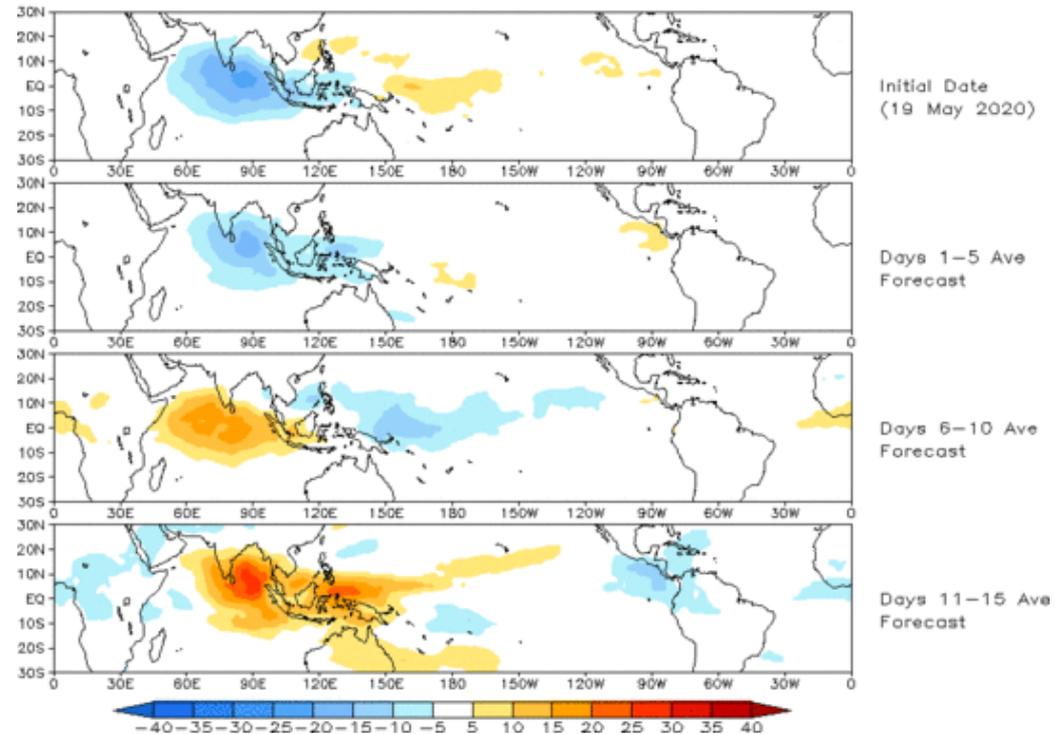
Daerah pembentukan awan ( $OLR \leq 220 \text{ W/m}^2$ ) terjadi di wilayah Sumatera, Kalimantan, Jawa bag. barat, Sulawesi bag. tengah dan Papua bagian tengah. Dibandingkan dengan klimatologisnya, tutupan awan di wilayah Indonesia umumnya lebih banyak, kecuali di Gorontalo, Maluku dan Papua.

# Analisis dan Prediksi MJO

[RMM1, RMM2] forecast for May-20-2020 to Jun-03-2020



Prediction of MJO-related anomalies using GEFS operational forecast  
Initial date: 19 May 2020  
OLR



**Ket Gambar :**

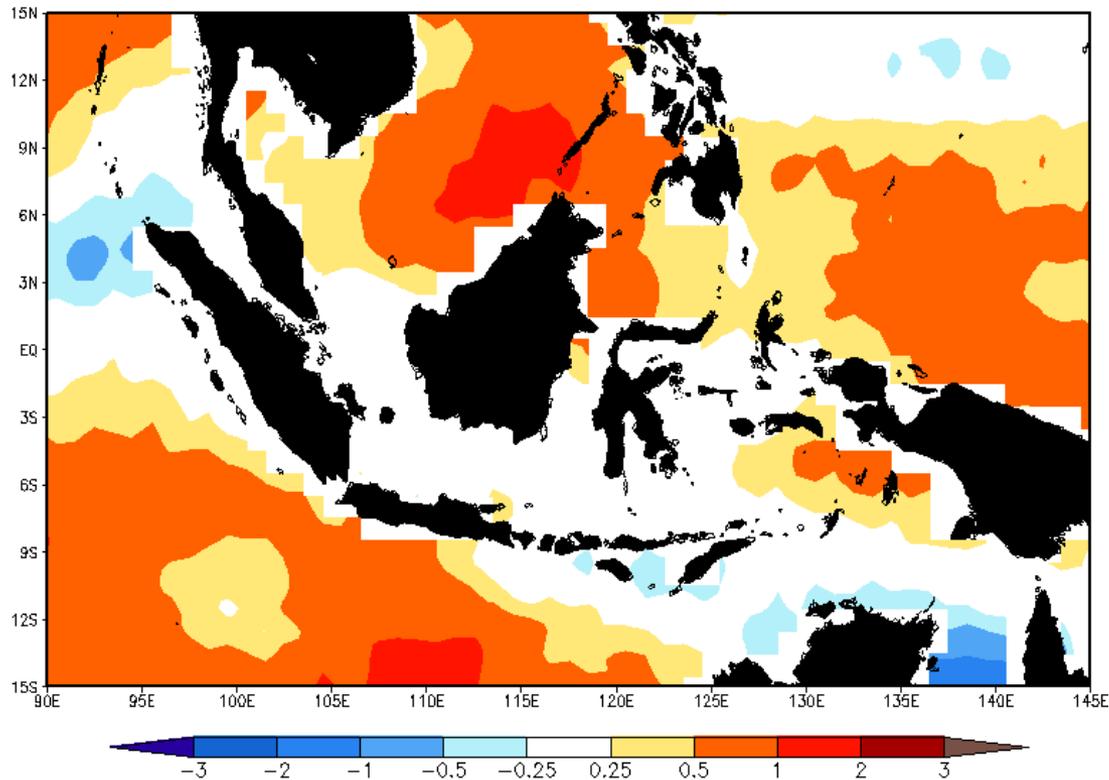
- Garis ungu** → Pengamatan 10 - 31 April 2020
- Garis Merah** → Pengamatan 1 – 19 Mei 2020
- Garis hijau, Garis Biru Muda** → Prakiraan MJO
- Garis tebal** : Prakiraan tanggal 20 – 26 Mei 2020
- Garis tipis** : Prakiraan tanggal 27 Mei – 3 Juni 2020

Analisis tanggal 19 Mei 2020 menunjukkan **MJO aktif** di fase 3 dan diprediksi tetap **aktif** dan bergerak menuju fase 3 dan 4 (Maritime Continent) hingga pertengahan dasarian III Mei 2020. Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR, kondisi basah mendominasi seluruh wilayah Indonesia pada akhir dasarian II Mei 2020, kemudian berangsur-angsur menjadi wilayah subsiden/kering mulai akhir dasarian III Mei 2020 hingga pertengahan dasarian I Juni 2020

# **Analisis dan Prediksi Suhu Muka Laut Perairan Indonesia**

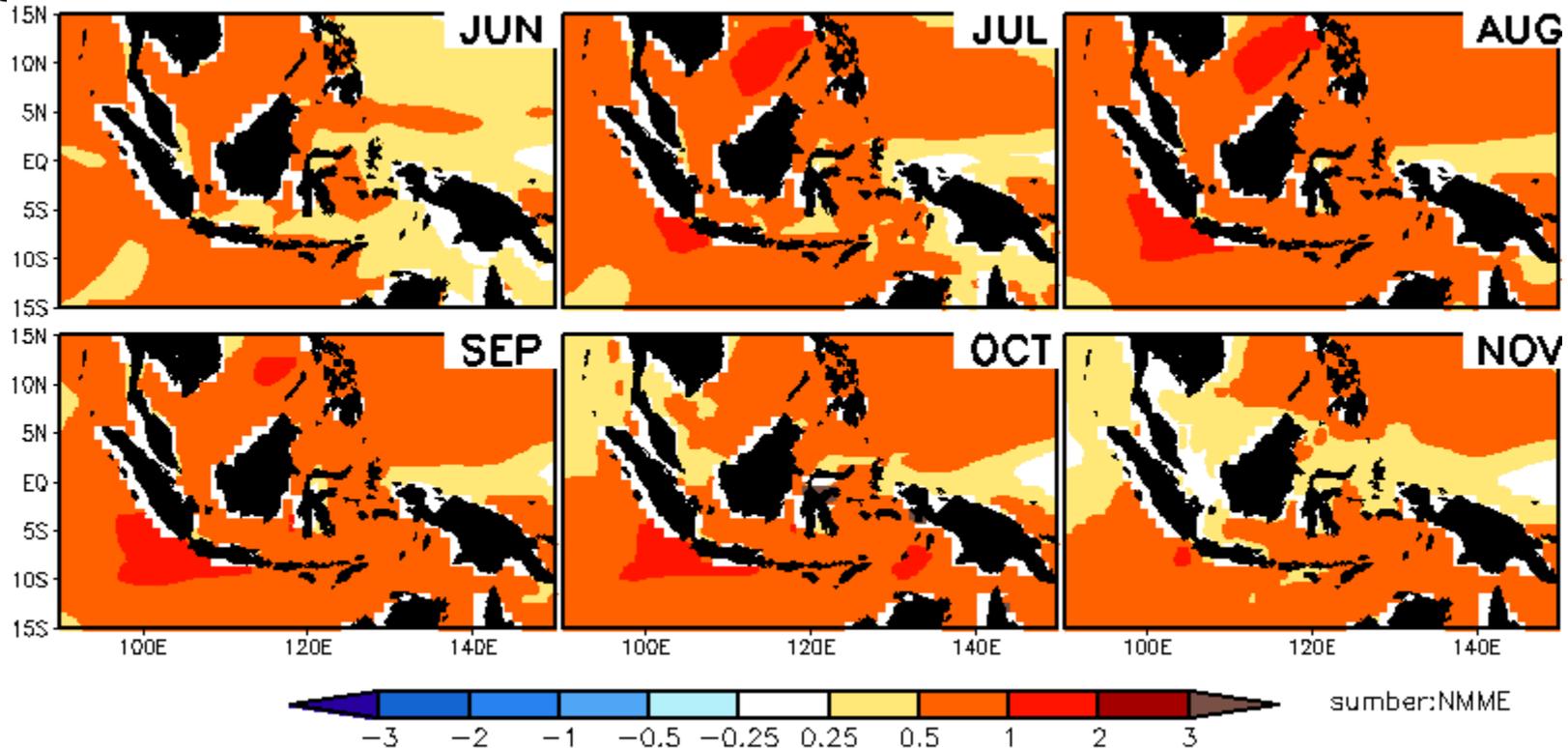
# ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT INDONESIA

Anomali Suhu Muka Laut Indonesia Dasarian II Mei 2020



**SSTA Indonesia : + 0.31 (normal)**

Rata-rata anomali suhu perairan Indonesia menunjukkan kondisi normal, dengan kisaran anomali SST antara  $-0.25$  s/d  $+0.5^{\circ}\text{C}$ . Suhu muka laut yang hangat (anomali positif) terjadi di di perairan sebelah barat Lampung, perairan selatan Jawa, Laut Banda dan perairan utara Papua.



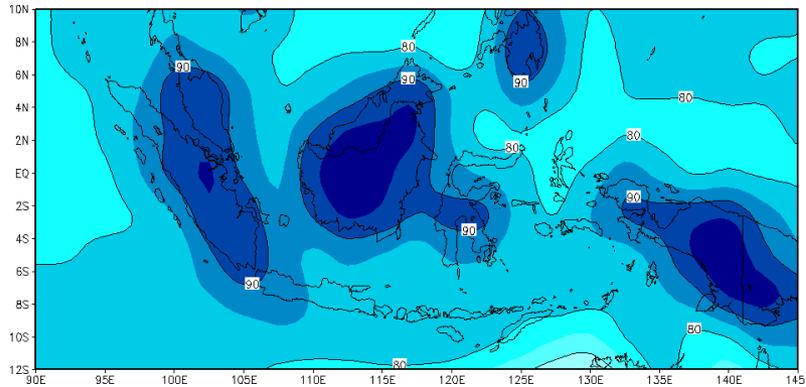
- **Juni 2020: Anomali SST Indonesia** diprediksi cenderung hangat kecuali perairan sekitar Maluku dan Papua.
- **Juli – Oktober 2020: Anomali SST Indonesia** diprediksi cenderung hangat di seluruh wilayah perairan Indonesia.
- **November 2020: Anomali SST Indonesia** diprediksi cenderung hangat utamanya perairan di selatan garis equator

# **Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH)**

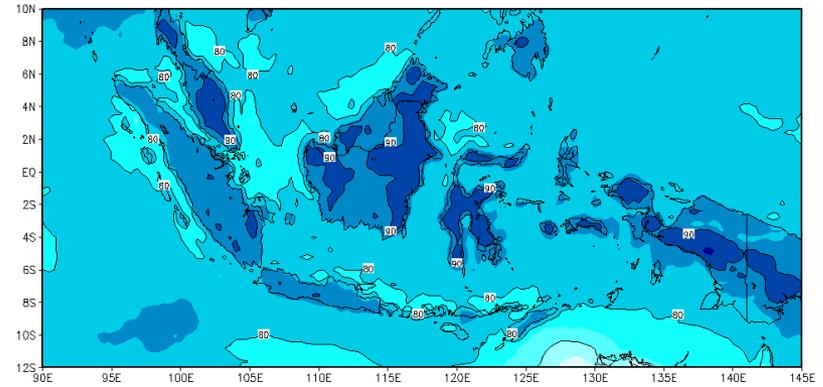
# ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY* (RH) PERMUKAAN

## SUMBER: ECMWF

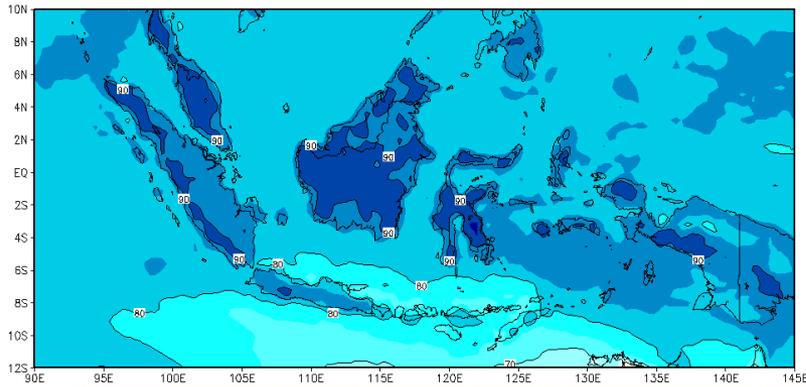
RH Permukaan Dasarian II Mei 2020



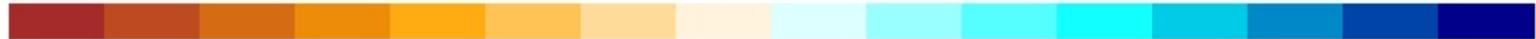
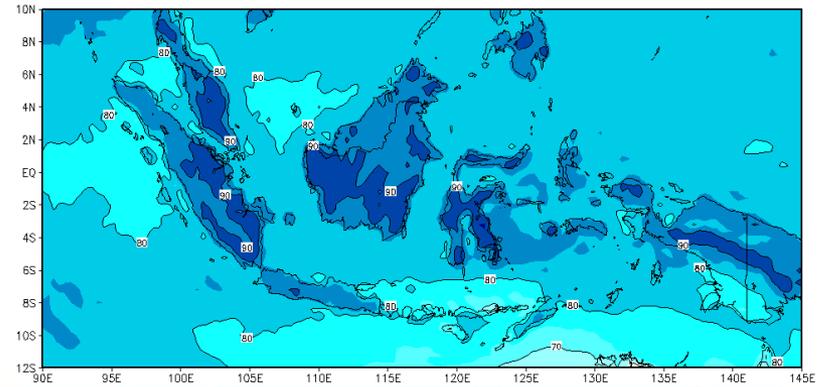
Prediksi RH Permukaan Dasarian 1 Juni 2020



Prediksi RH Permukaan Dasarian 3 Mei 2020



Prediksi RH Permukaan Dasarian 2 Juni 2020



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

### ❖ Analisis Dasarian II Mei 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan umumnya berkisar di atas 80%. Kelembapan dengan nilai di atas 90% teramati di atas wilayah Sumatera, Jawa bag barat, Kalimantan, Sulawesi bag tengah dan Papua.

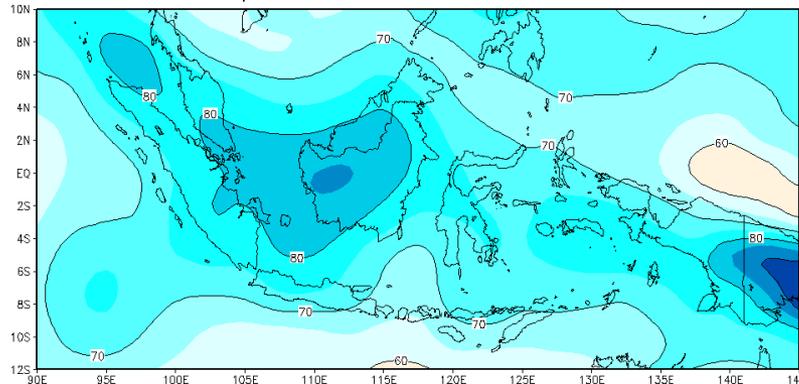
### ❖ Prakiraan Dasarian III Mei s.d II Juni 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan diprediksi umumnya di atas 80% hingga Dasarian II Juni 2020, namun daerah yang mengalami RH di atas 90% mulai berkurang. Nilai RH di atas 90% diprakirakan berada di sebagian Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua.

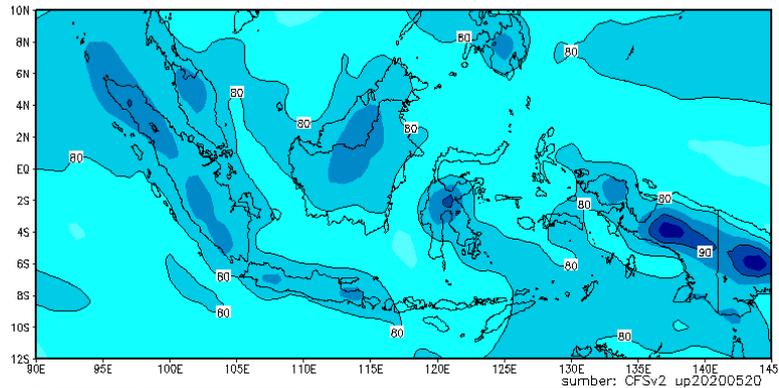
# ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY (RH)* 850MB

## SUMBER: CFSv2

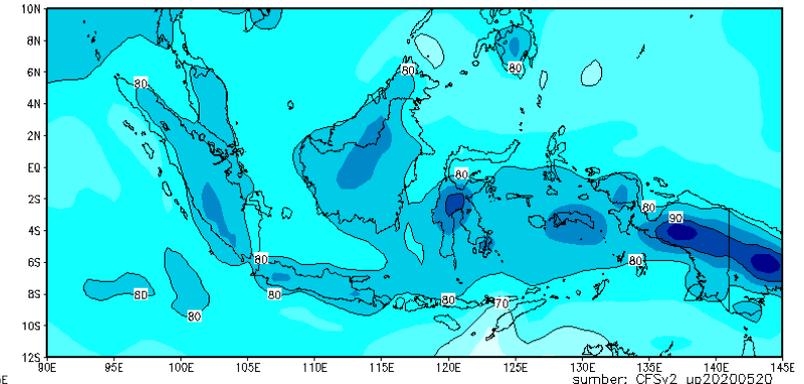
RH Lapisan 850mb Dasarian II Mei 2020



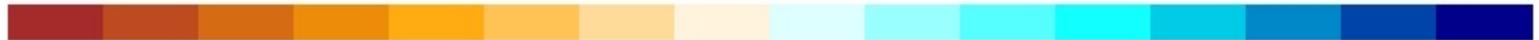
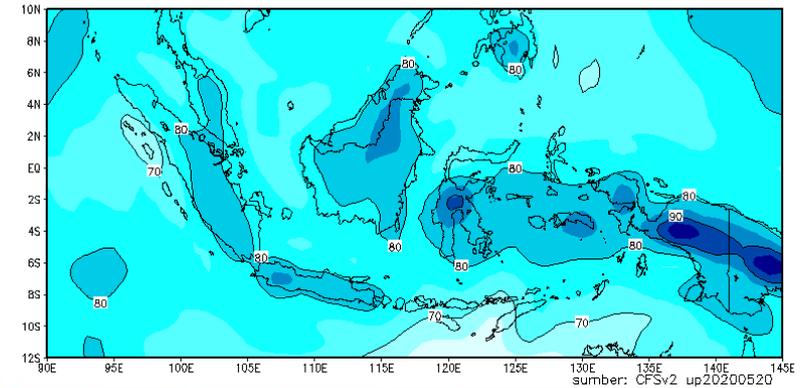
Prakiraan RH 850mb Dasarian 3 Mei 2020



Prakiraan RH 850mb Dasarian 1 Juni 2020



Prakiraan RH 850mb Dasarian 2 Juni 2020



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

### ❖ Analisis Dasarian II Mei 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan 850mb umumnya di atas 65%. Kelembapan dengan nilai di atas 80% teramati di wilayah Kalimantan bag barat dan sebagian kecil Papua.

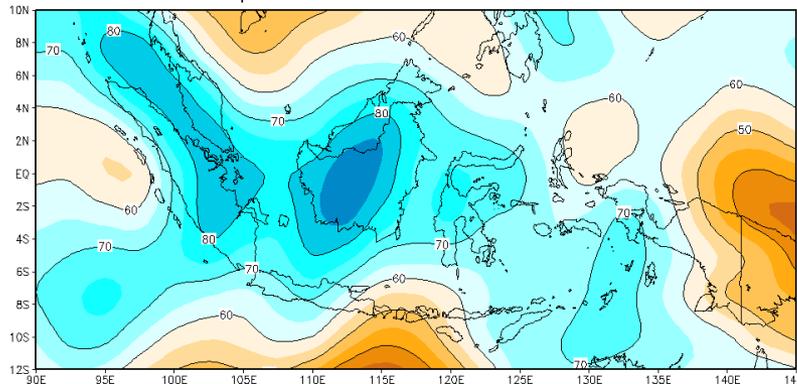
### ❖ Prakiraan Dasarian III Mei s.d II Juni 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan 850mb umumnya diprediksi di atas 75% hingga Dasarian II Juni 2020. Nilai RH di atas 85% diprakirakan berada di sebagian besar Sumatera, sebagian besar Jawa, sebagian besar Kalimantan, Sulawesi bag tengah, dan sebagian besar Maluku hingga Papua.

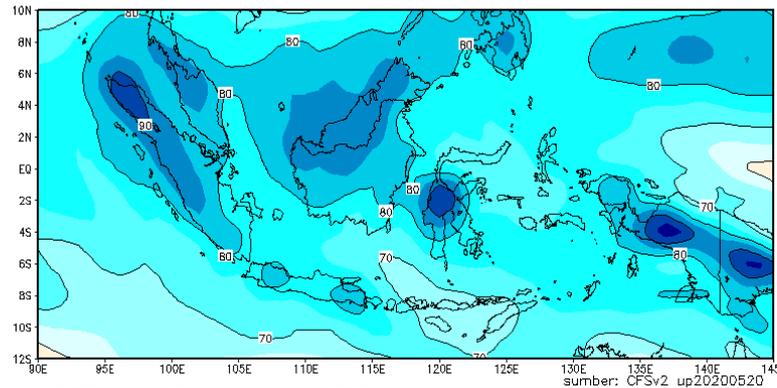
# ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY (RH) 700MB*

## SUMBER: CFSv2

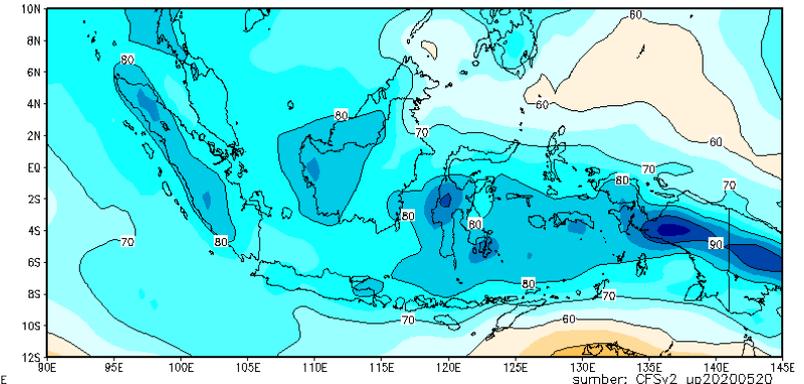
RH Lapisan 700mb Dasarian II Mei 2020



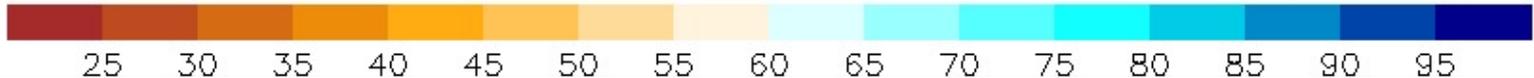
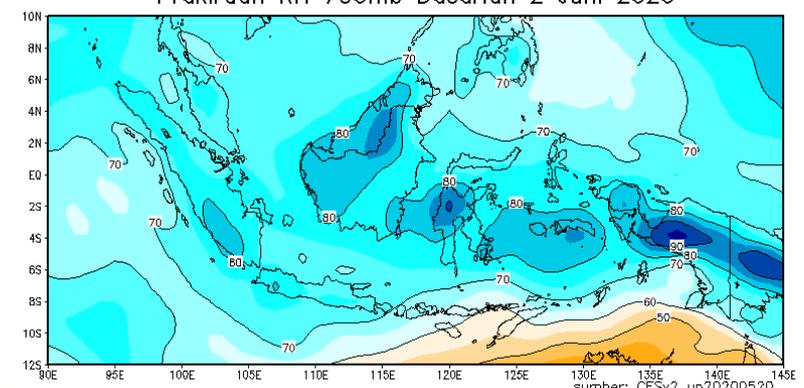
Prakiraan RH 700mb Dasarian 3 Mei 2020



Prakiraan RH 700mb Dasarian 1 Juni 2020



Prakiraan RH 700mb Dasarian 2 Juni 2020



### ❖ Analisis Dasarian II Mei 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan 700mb umumnya di atas 60%. Kelembapan dengan nilai di atas 80% teramati di wilayah Sumatera bag tengah dan Kalimantan bag barat hingga tengah

### ❖ Prakiraan Dasarian III Mei s.d II Juni 2020

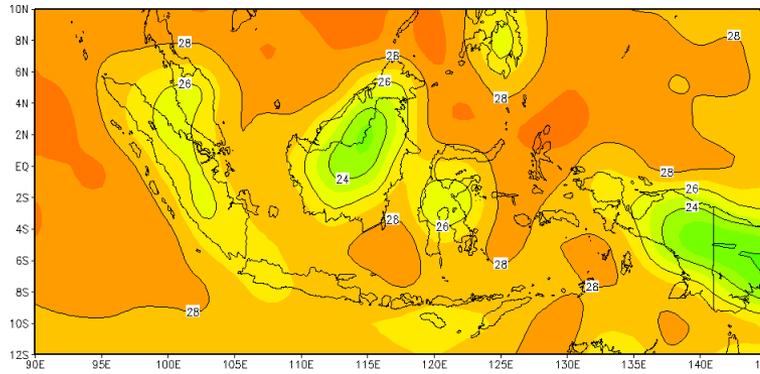
Kelembapan udara relatif pada lapisan 700mb diprediksi umumnya masih di atas 70% hingga Dasarian II Juni 2020, kecuali untuk wilayah Nusa Tenggara. Nilai RH di atas 80% diprakirakan berada di Sumatera bag utara, Kalimantan bag barat dan Sulawesi bag tengah, serta sebagian besar Papua.

# **Analisis dan Prediksi Suhu Rata-rata, Minimum dan Maksimum**

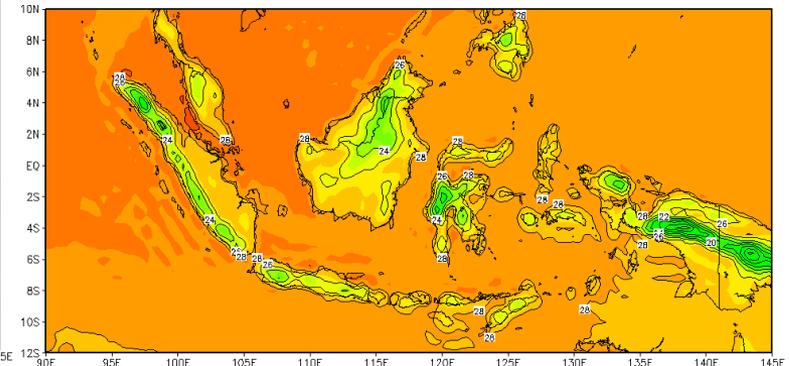
# PREDIKSI SUHU RATA-RATA PERMUKAAN

## SUMBER: ECMWF

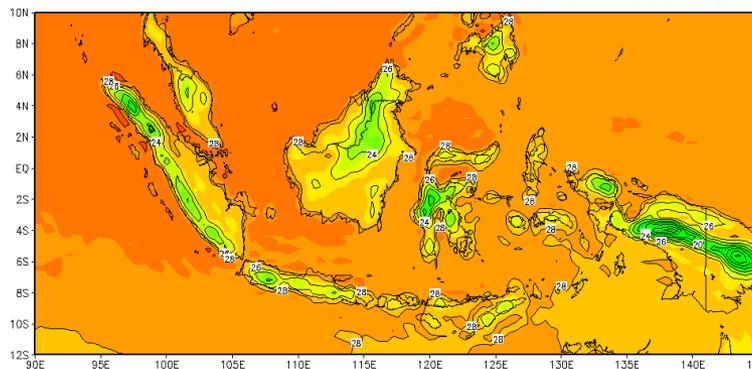
Analisis Suhu Permukaan Rata-rata Dasarian II Mei 2020



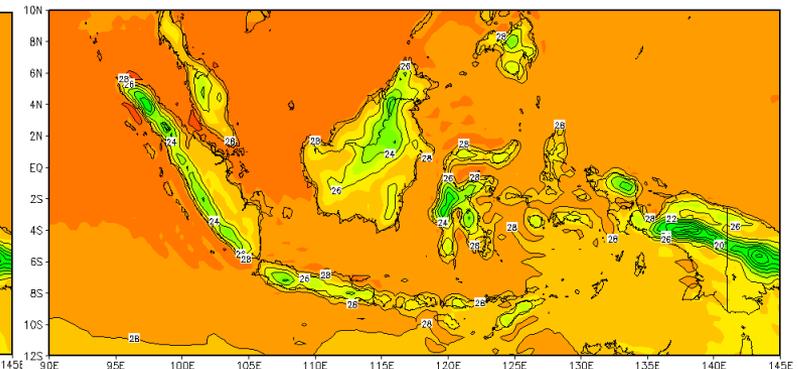
Prediksi Suhu Permukaan Rata-Rata Dasarian 3 Mei 2020



Prediksi Suhu Permukaan Rata-Rata Dasarian 1 Juni 2020



Prediksi Suhu Permukaan Rata-Rata Dasarian 2 Juni 2020



### ❖ Analisis Dasarian II Mei 2020

Suhu rata-rata permukaan umumnya 26 - 28 °C.

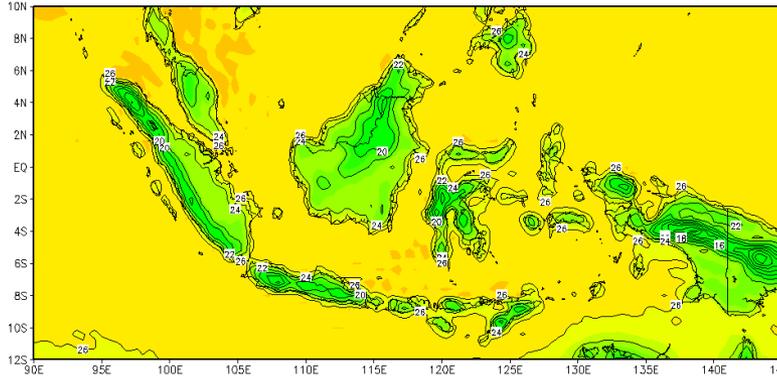
### ❖ Prakiraan Dasarian III Mei s.d II Juni 2020

Suhu rata-rata permukaan diprediksi umumnya 26 - 28 °C hingga Dasarian II Juni 2020.

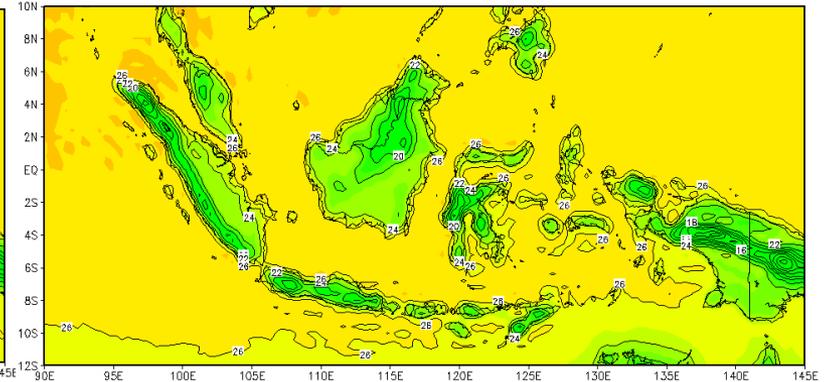
# PREDIKSI SUHU MINIMUM

## SUMBER: ECMWF

Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian 3 Mei 2020

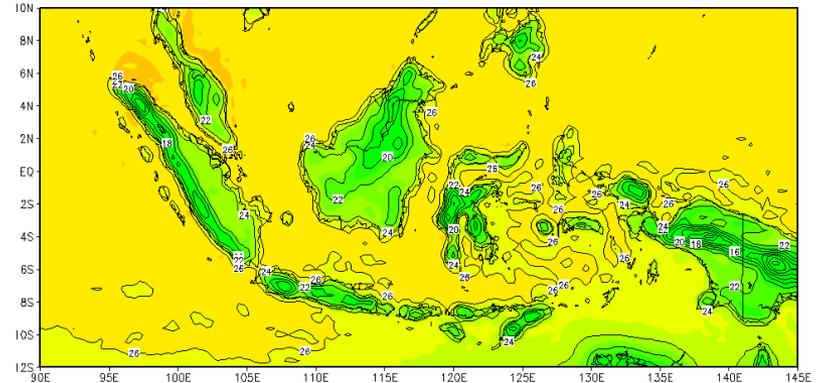


Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian 1 Juni 2020



Suhu minimum umumnya berkisar 22 – 26 °C.

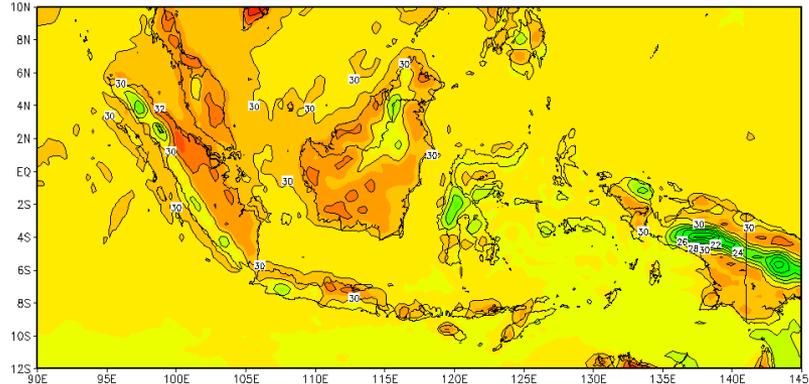
Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian 2 Juni 2020



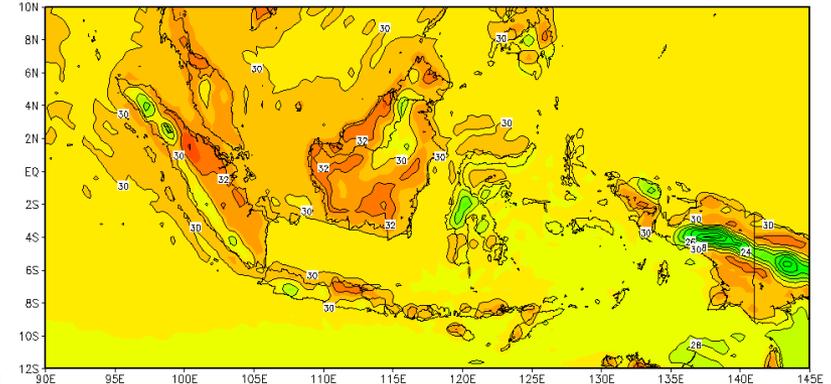
# PREDIKSI SUHU MAXIMUM

## SUMBER: ECMWF

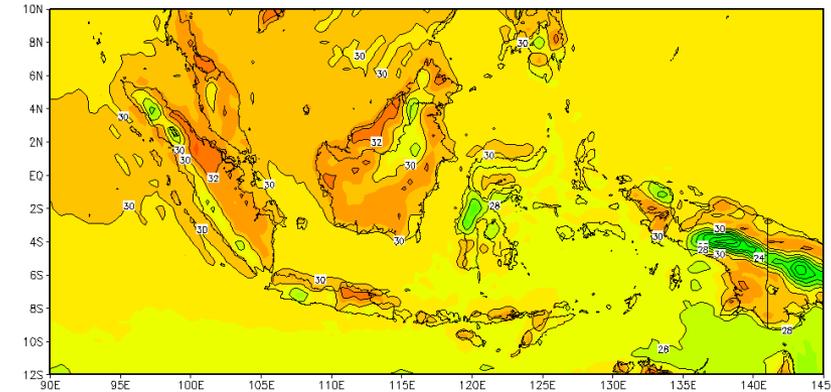
Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian 3 Mei 2020



Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian 1 Juni 2020



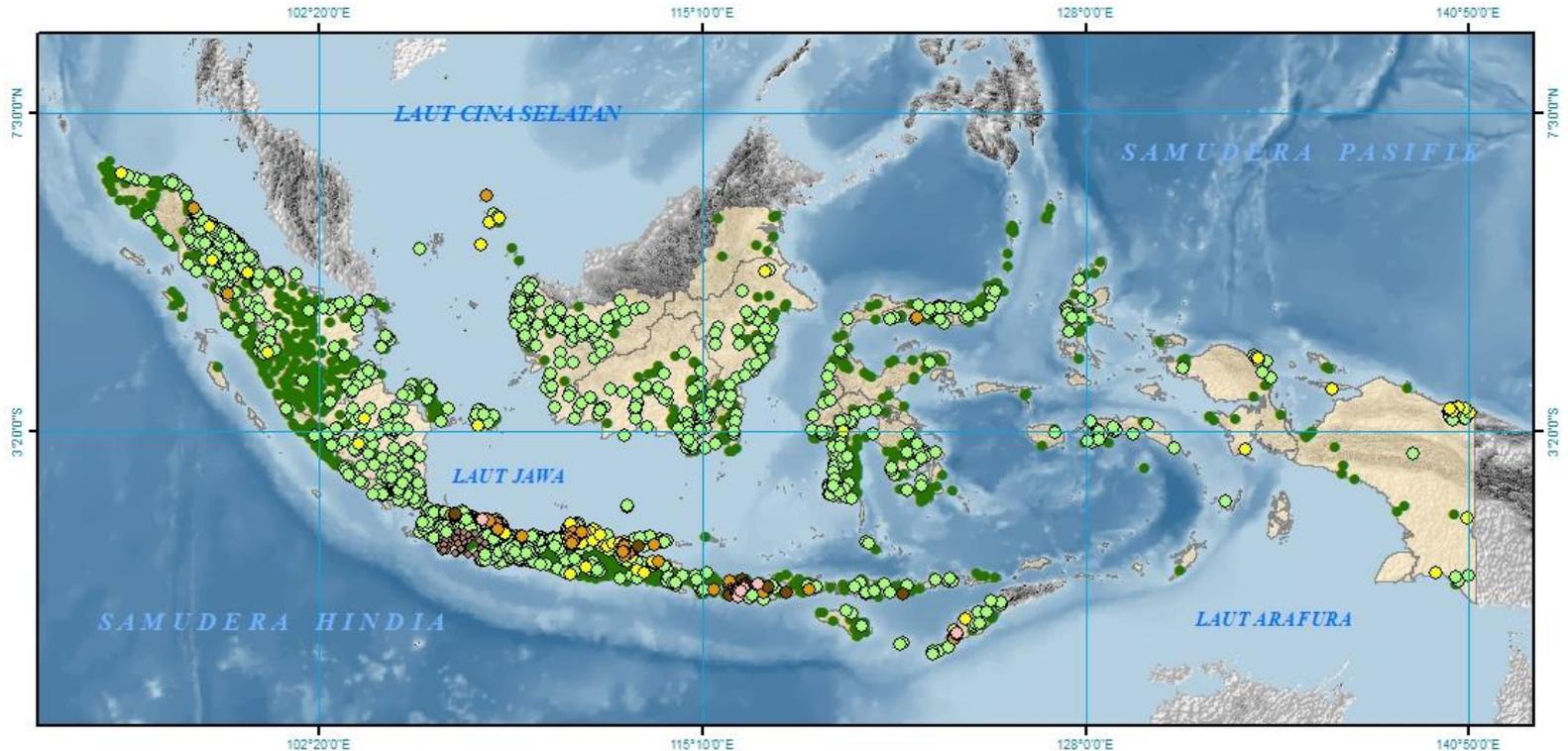
Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian 2 Juni 2020



Suhu maksimum umumnya berkisar 30 - 34 °C.

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

# ANALISIS HARI TANPA HUJAN



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

UPDATED 20 MEI 2020

INDONESIA

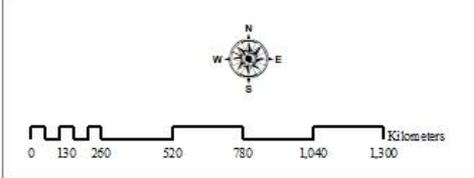


**KLASIFIKASI (Jumlah Hari)**  
Classification (Days)

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)**

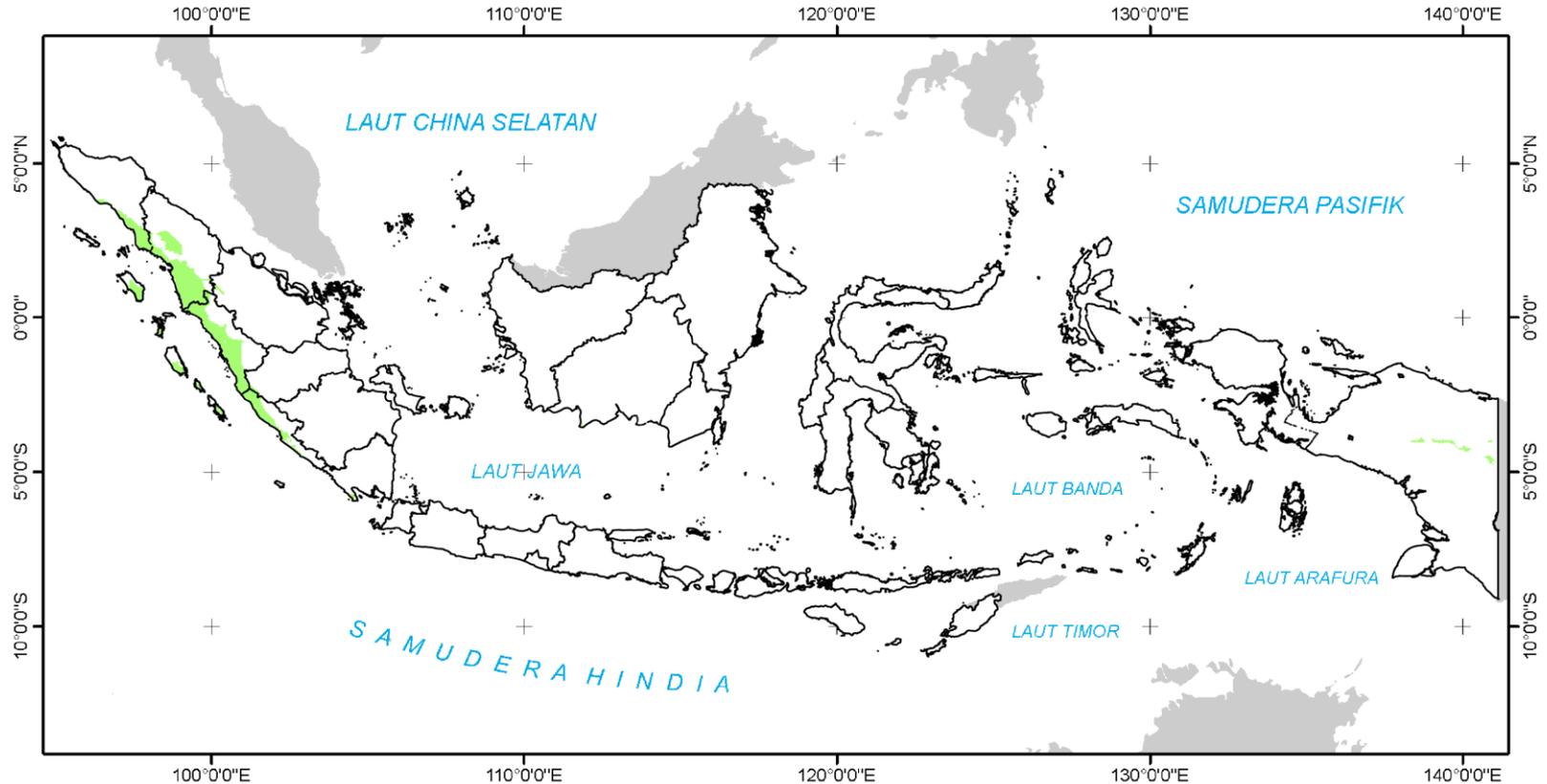
Batas Propinsi (Province Boundary)



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

Penyakit terakhir berikutnya 31 Mei 2020  
Next update 31 Mei 2020

# PRAKIRAAN HARI TANPA HUJAN (HTH)



**PETA PRAKIRAAN  
HARI TANPA HUJAN**

**RATA-RATA HTH**

Update :18 Mei 2020



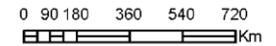
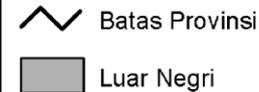
**BMKG**

BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

**PELUANG :**



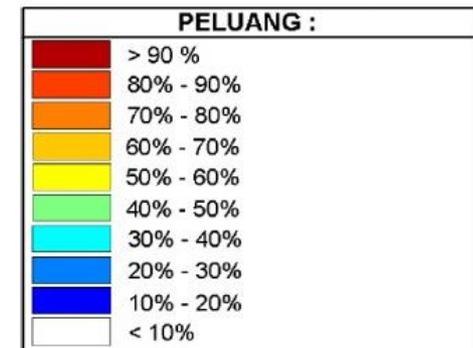
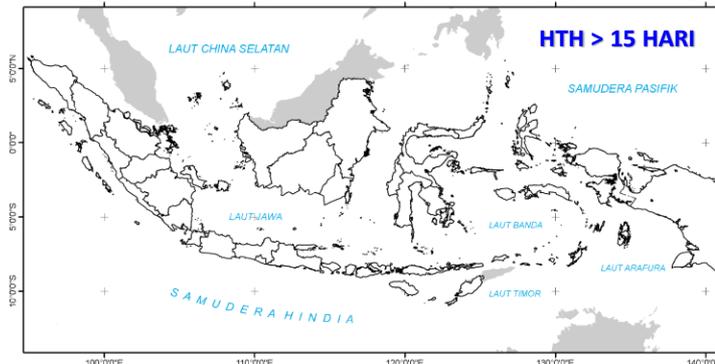
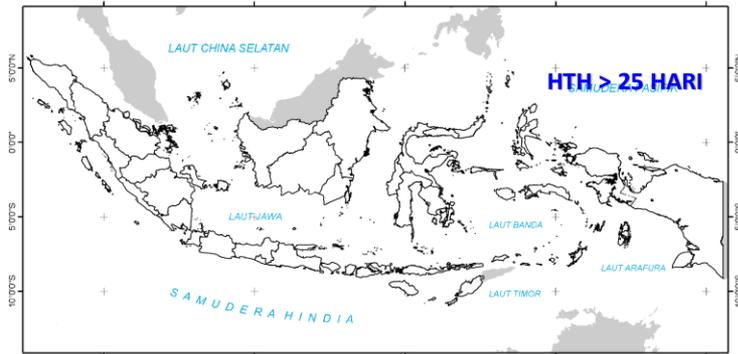
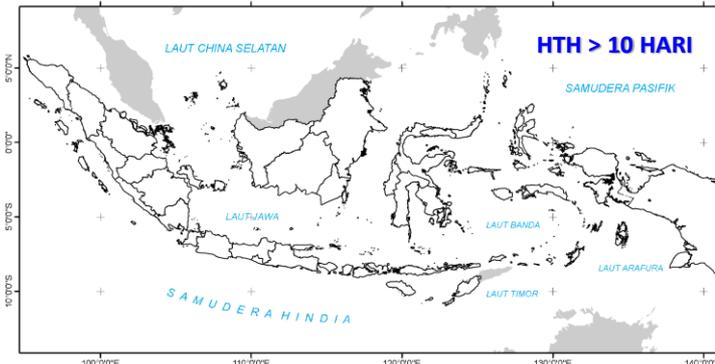
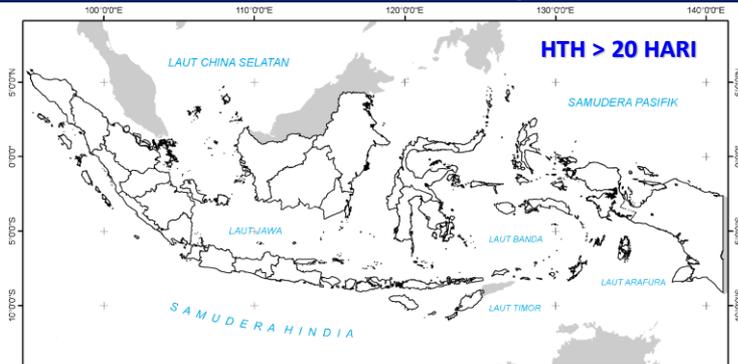
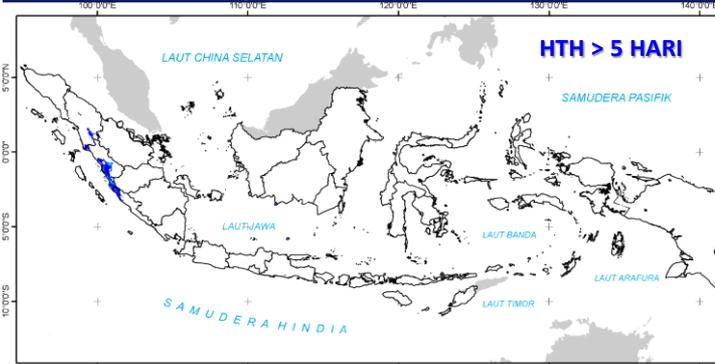
**KETERANGAN:**



**PERIODE HTH :**

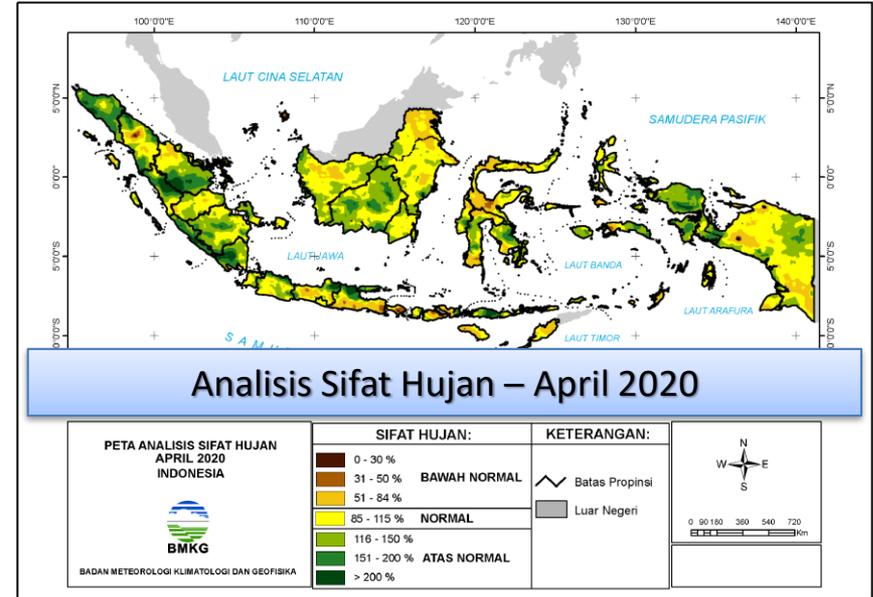
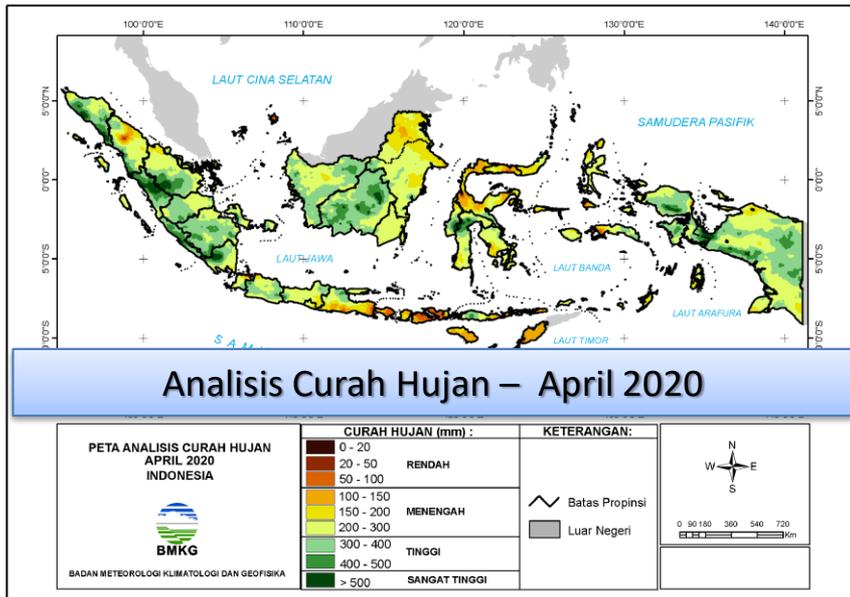
21-May-2020 s.d 02-Jul-2020

# PRAKIRAAN PELUANG HARI TANPA HUJAN (HTH) (PERIODE HTH : 21 MEI 2020 – 30 JUNI 2020)



**ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM DASARIAN II MEI 2020  
DAN ANALISIS CURAH HUJAN JUNI – NOVEMBER 2020**

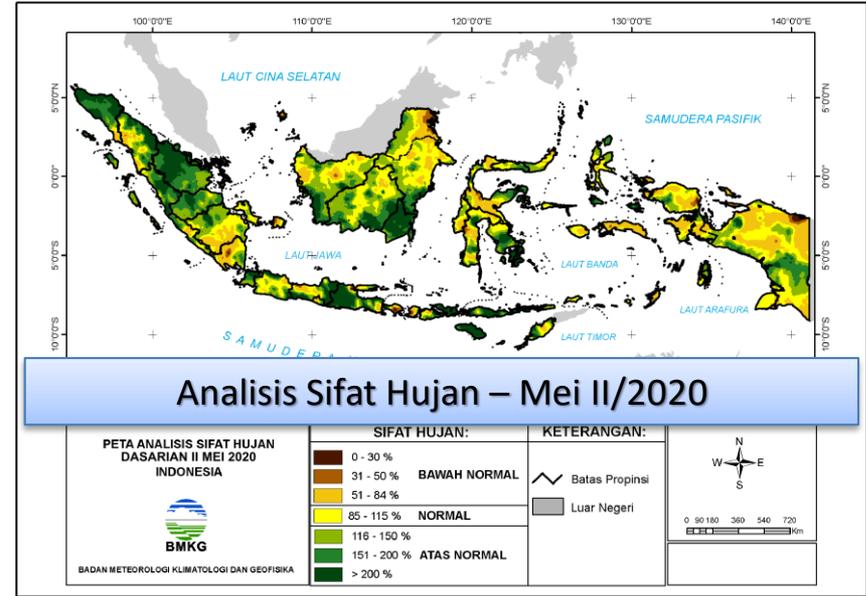
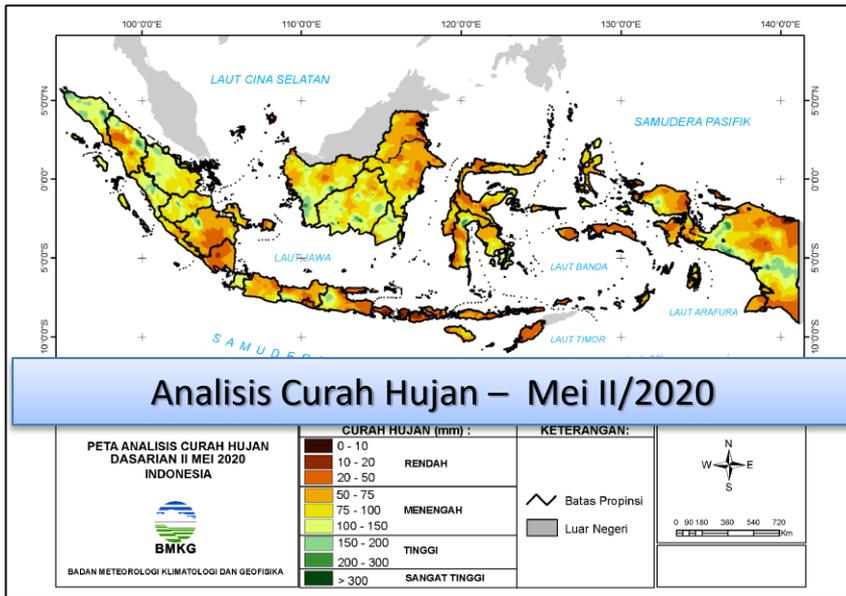
# ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN APRIL 2020



Umumnya curah hujan pada bulan April 2020 berada kriteria Menengah (100 - 300 mm/bulan) hingga Tinggi (300 -500 mm/bulan). Curah hujan Rendah (<100 mm/bulan) terjadi di Sumut bagian tengah, Jatim bag timur dan selatan, Bali, sebagian NTB, sebagian NTT, Sulteng bag tengah, Gorontalo bag tengah, P.Obi dan P.Seram bag barat.

Sifat hujan pada bulan April 2020 umumnya Normal hingga Atas Normal. Sifat hujan Bawah Normal terjadi di Sumut, Riau bag utara, Jateng bag tengah, sebagian Jatim, Bali, sebagian NTB, sebagian NTT, Kalbar bag tengah, sebagian Kaltara, Kaltim bag timur dan utara, sebagian Sulteng, Sulbar bag utara, Sulsel bag selatan, P.Obi, P.Seram bag barat dan sebagian Papua.

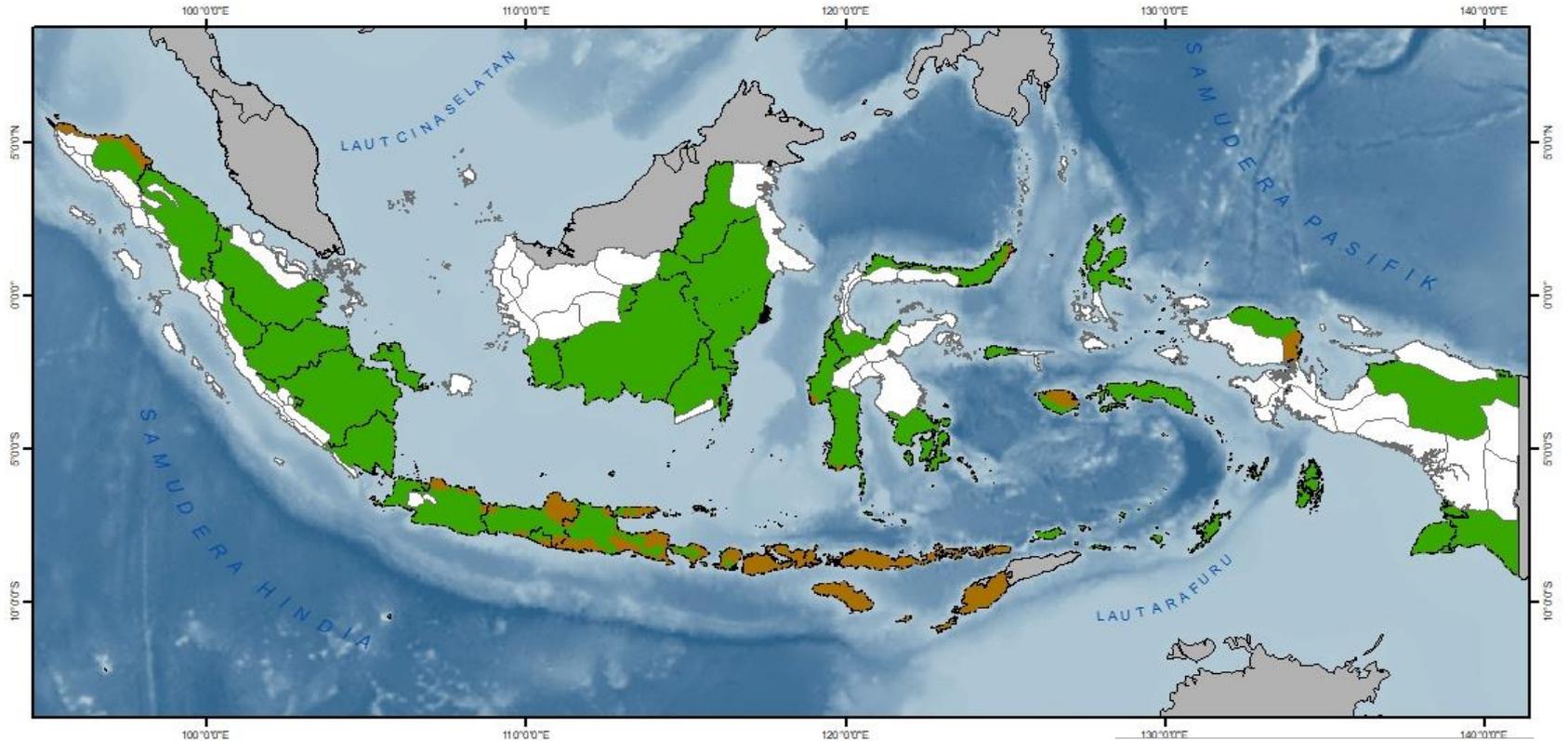
# ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN DASARIAN II MEI 2020



Umumnya curah hujan pada Dasarian II Mei 2020 berada kriteria Menengah (50 - 150 mm/dasarian). Curah hujan tinggi (>150 mm/dasarian) terjadi di Aceh, Sumut bag utara, Sumbar bag tengah, P. Bangka, Sumsel bag utara, Jabar bag tengah, Jatim bag barat, Kalbar bag selatan, Kalteng bag selatan, Sulsel bag utara, dan Papua bag selatan. Curah hujan rendah (<50 mm/dasarian) terjadi di Sumut, Bengkulu bag tengah, Sumsel, Lampung, DKI, Jabar, Jateng, DIY, Jatim bag timur, Bali, NTB, NTT, Kalbar bag utara, Kalteng bag utara, Kaltara, Kaltim bag utara, Sulut, Gorontalo, Sulteng bag barat, Sulbar, Sulsel bag utara, Sultra bag utara, Maluku, Papua Barat, dan Papua bag utara.

Sifat hujan pada Dasarian II Mei 2020 umumnya Normal hingga Atas Normal. Sifat hujan Bawah Normal terjadi Aceh bag selatan, Sumut bag barat, Bengkulu bag selatan, Sumsel bag selatan, P. Belitung, Lampung, Jateng bag utara, Bali, NTB, sebagian NTT, Kalbar bag utara, Kalteng bag utara, Kaltara bag timur, Kaltim bag utara, Sulut, Sulteng bag utara, Sulbar, Sulsel, Maluku, Papua Barat, dan Papua bag tengah.

# ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM KEMARAU 2020



**PERKEMBANGAN  
AWAL MUSIM KEMARAU 2020  
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA**  
Update DA SARIAN II MEI 2020



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## KETERANGAN

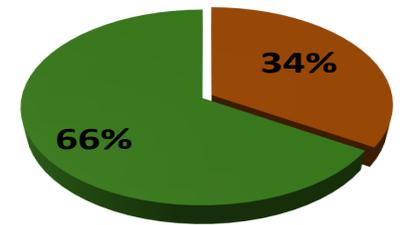
----- Batas Propinsi

□ 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 ZON



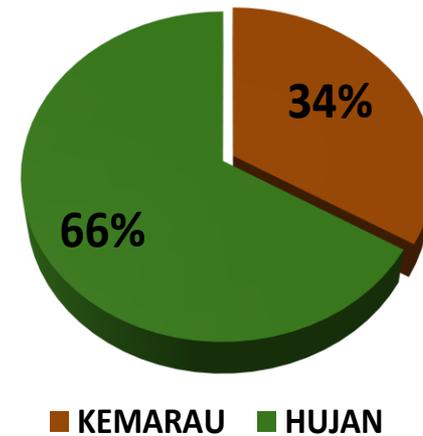
■ KEMARAU ■ HUJAN

120

# PERSENTASE WILAYAH YANG MEMASUKI MUSIM KEMARAU (BERDASARKAN JUMLAH ZOM)

WILAYAH	TOTAL ZOM	SUDAH MASUK MUSIM KEMARAU	MASIH MENGALAMI MUSIM HUJAN
SUMATERA	54	3	51
JAWA	150	54	96
BALI	15	11	4
NTB	21	18	3
NTT	23	23	0
KALIMANTAN	22	0	22
SULAWESI	42	4	38
MALUKU	9	1	8
PAPUA	6	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>342</b>	<b>115</b>	<b>227</b>
<b>PERSENTASE</b>	<b>100</b>	<b>33.63</b>	<b>66.37</b>

PERSENTASE BERDASAR JUMLAH ZOM





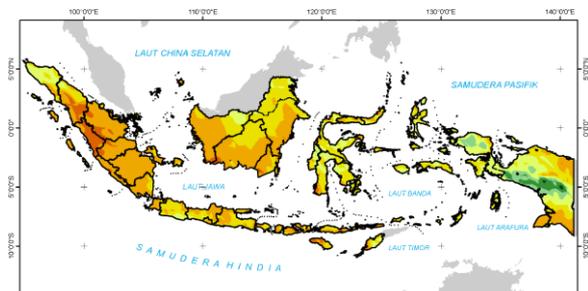
# PRAKIRAAN DAN PELUANG CURAH HUJAN

# PRAKIRAAN HUJAN DASARIAN (UPDATE 18 MEI 2020)

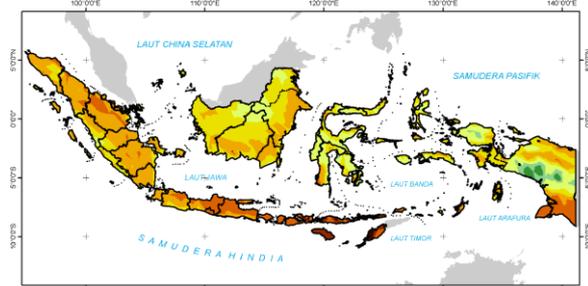
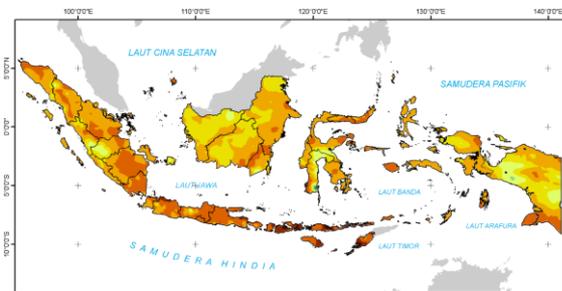
## PRAKIRAAN CH DASARIAN

## NORMAL CH DASARIAN

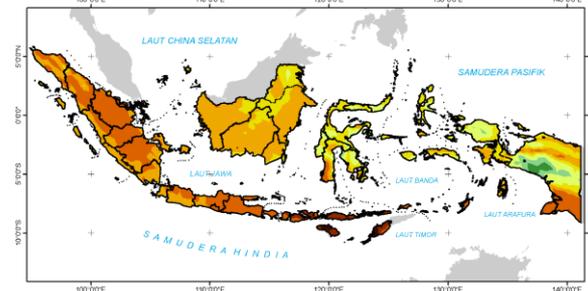
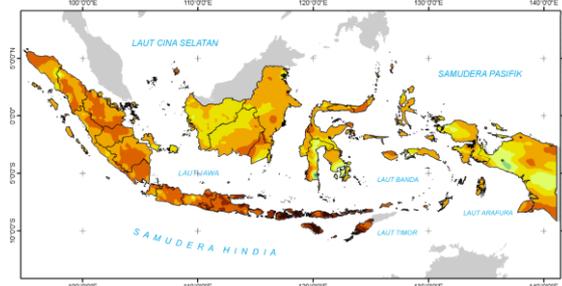
CURAH HUJAN (mm) :	
0 - 10	REDAH
10 - 20	
20 - 50	
50 - 75	MENENGAH
75 - 100	
100 - 150	
150 - 200	TINGGI
200 - 300	
> 300	



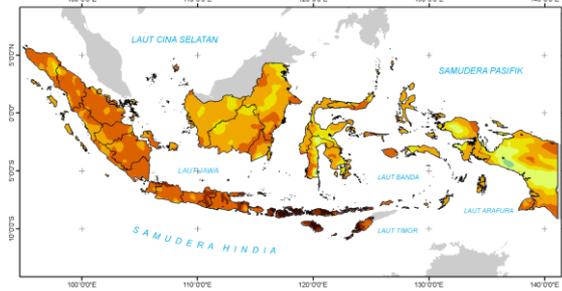
MEI - III



JUN - I

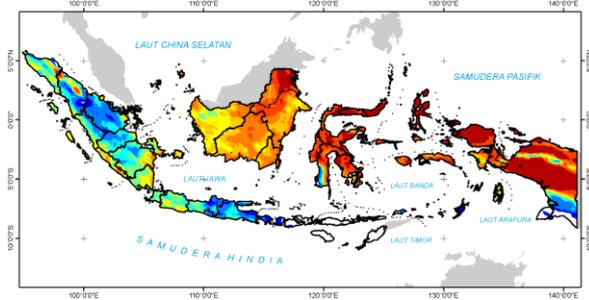
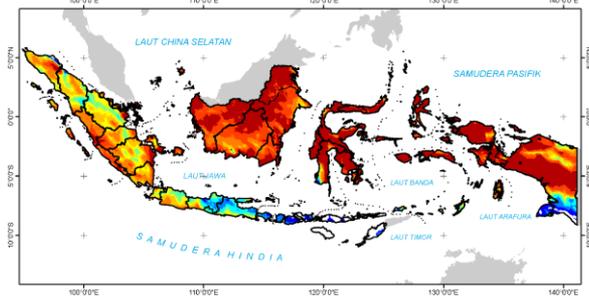
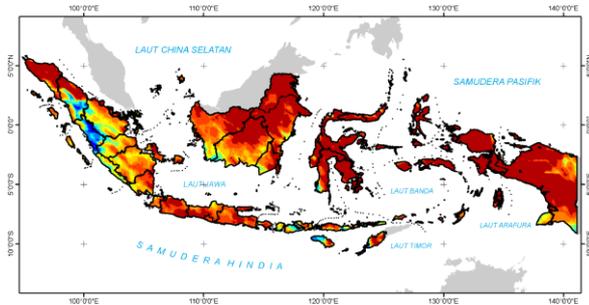


JUN - II

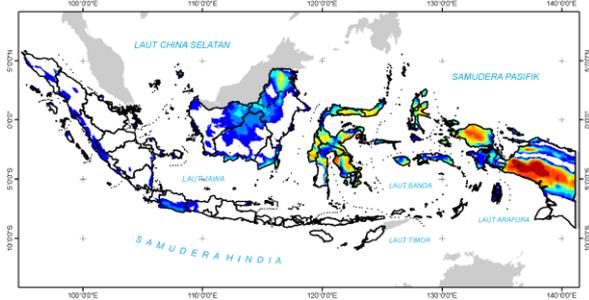
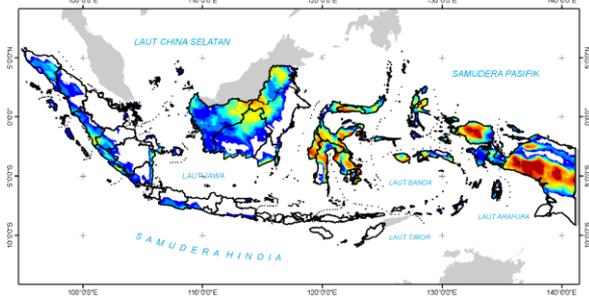
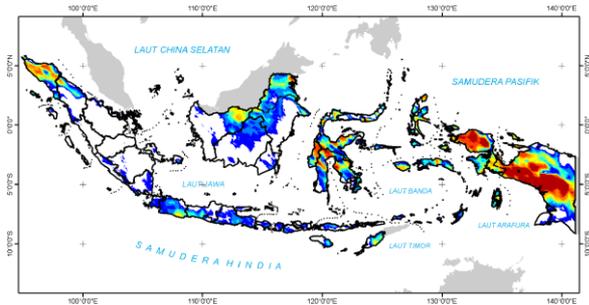


# PRAKIRAAN PELUANG HUJAN DASARIAN (UPDATE 18 MEI 2020)

PELUANG HUJAN >50mm



PELUANG HUJAN >100mm

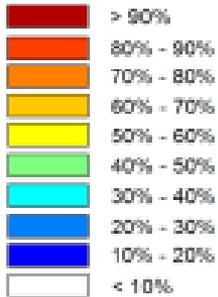


MEI - III

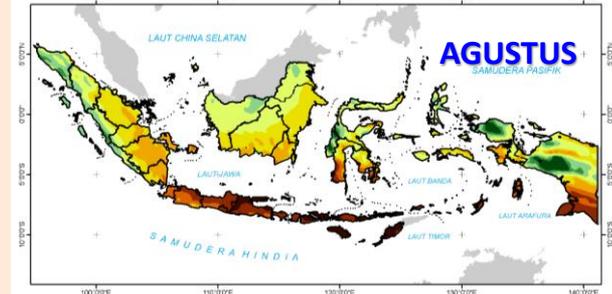
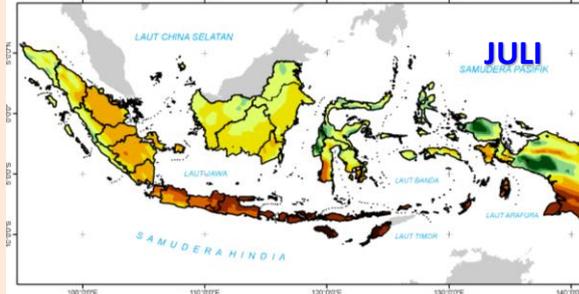
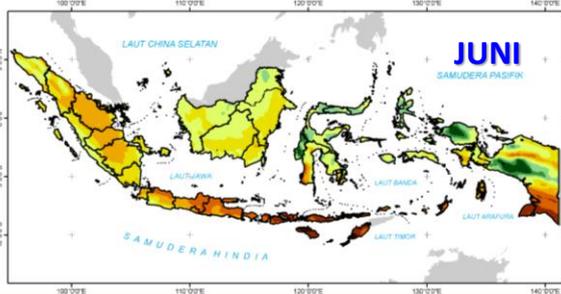
JUN - I

JUN - II

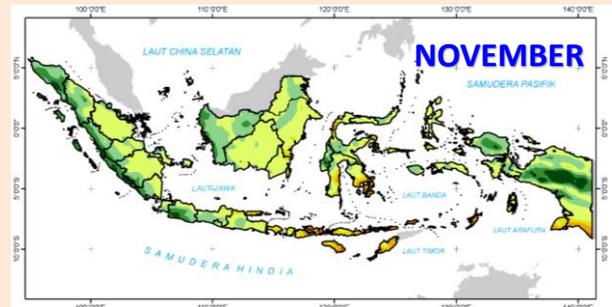
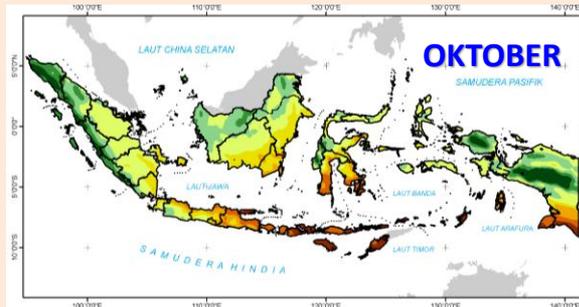
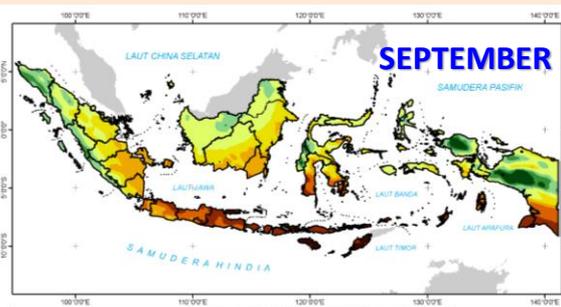
PELUANG



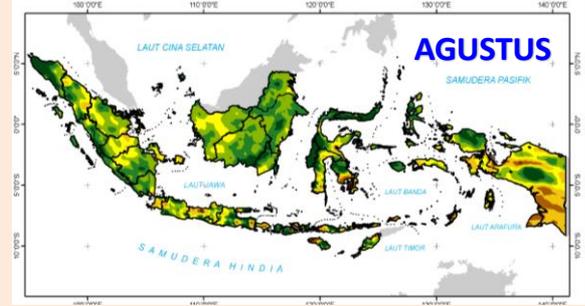
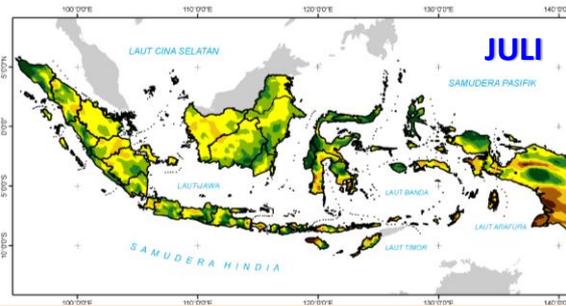
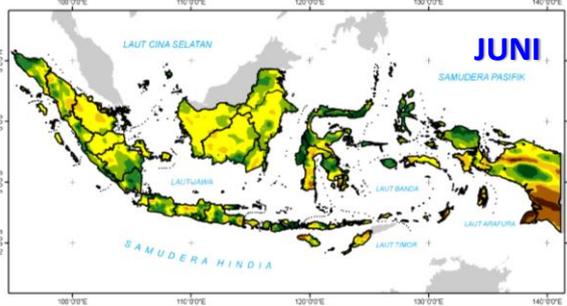
# PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULANAN 2020



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

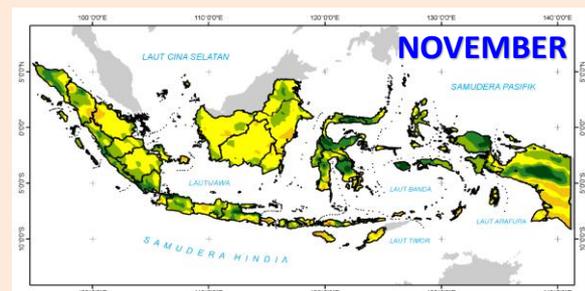
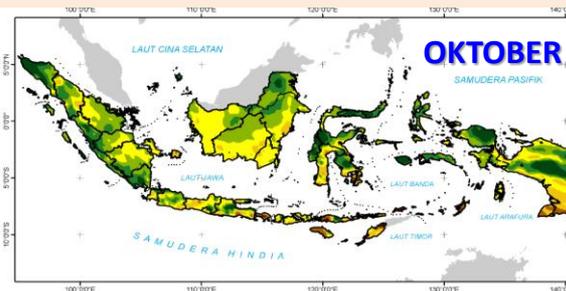
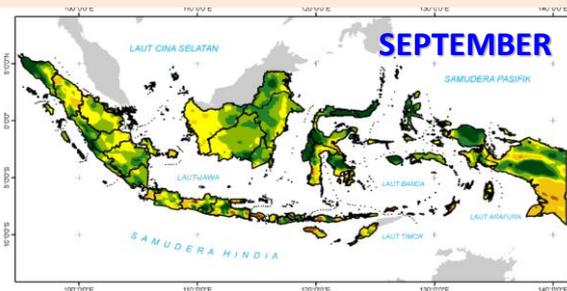


# PRAKIRAAN SIFAT HUJAN BULANAN 2020

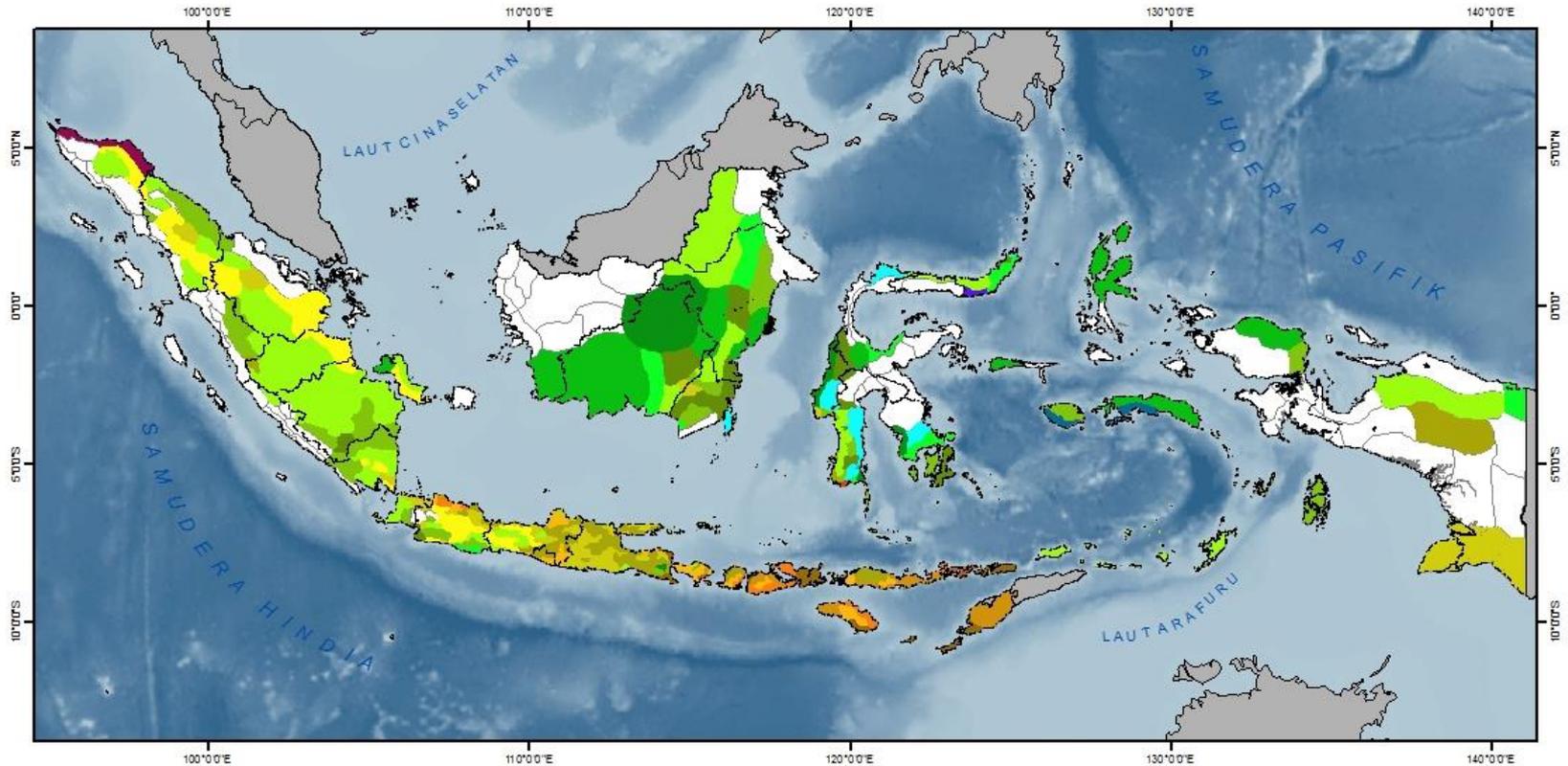


## SIFAT HUJAN:

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



# PRAKIRAAN AWAL MUSIM KEMARAU 2020



**PRAKIRAAN  
AWAL MUSIM KEMARAU 2020  
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA**



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

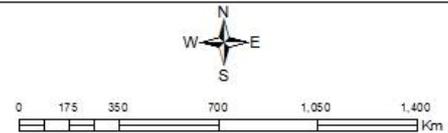
**KETERANGAN**

----- Batas Propinsi

□ Wilayah yang tidak jelas perbedaan antara musim hujan dan kemarau

**AWAL MUSIM KEMARAU**

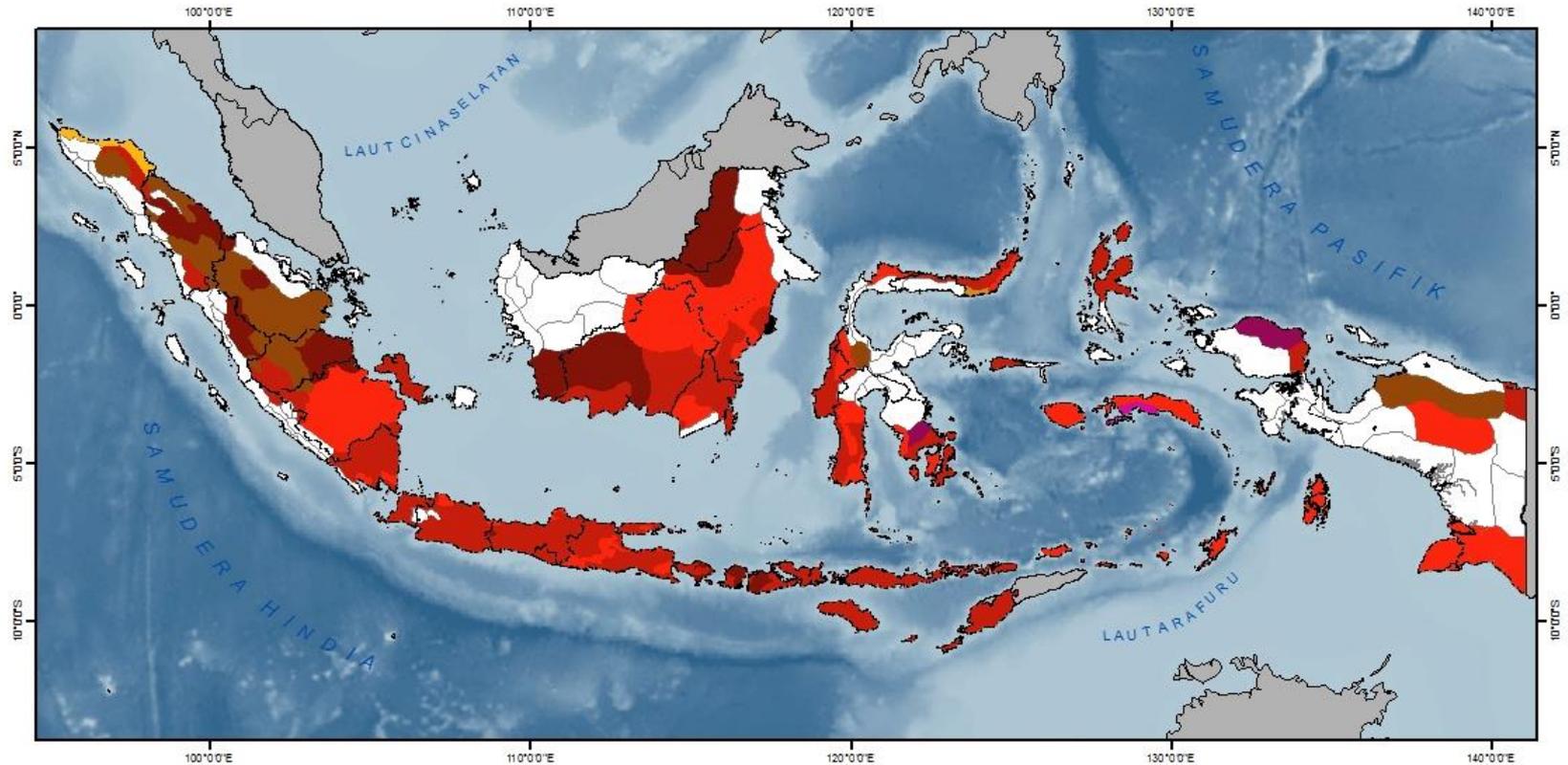
JAN I	MAR I	MEI I	JUL I	SEP I	NOV I
JAN II	MAR II	MEI II	JUL II	SEP II	NOV II
JAN III	MAR III	MEI III	JUL III	SEP III	NOV III
FEB I	APR I	JUN I	AGT I	OKT I	DES I
FEB II	APR II	JUN II	AGT II	OKT II	DES II
FEB III	APR III	JUN III	AGT III	OKT III	DES III



**SUMBER DATA:**

1. Prakiraan Musim Kemarau 2020
2. Peta Rupa Bumi BIG

# PRAKIRAAN PUNCAK MUSIM KEMARAU 2020



**PRAKIRAAN  
PUNCAK MUSIM KEMARAU 2020  
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA**



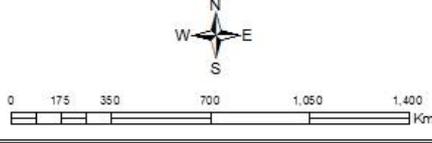
**BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA**

**KETERANGAN**

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

**PUNCAK MUSIM KEMARAU**

 JAN	 JUN	 AGT	 OKT
 FEB	 JUL	 SEP	 NOV

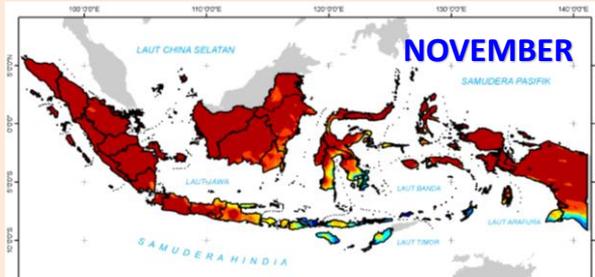
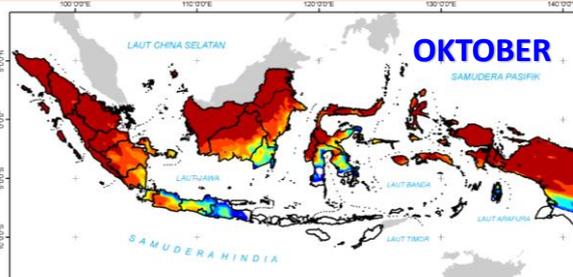
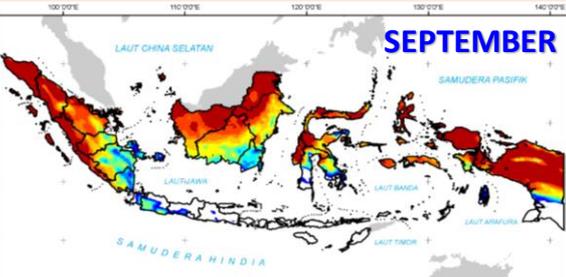
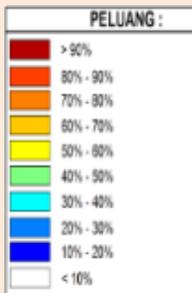
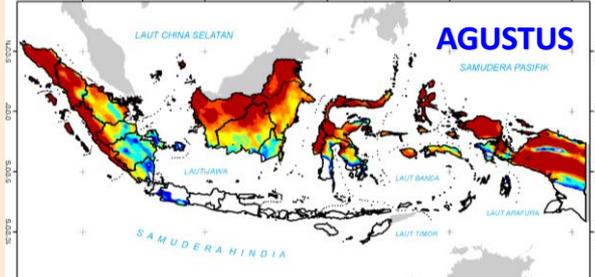
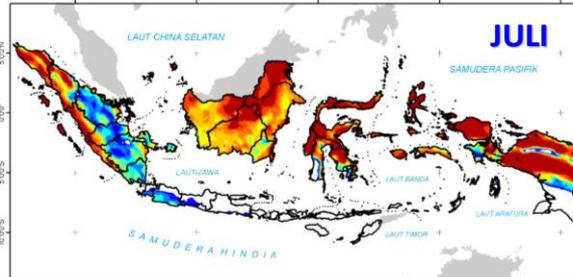
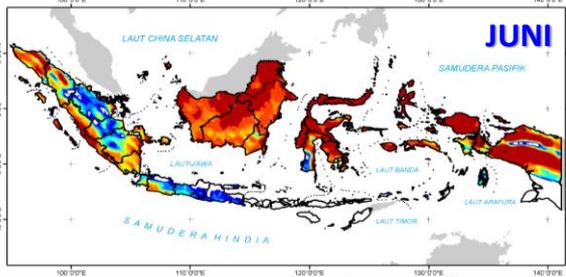


**SUMBER DATA:**

1. Prakiraan Musim Kemarau 2020
2. Peta Rupa Bumi BIG

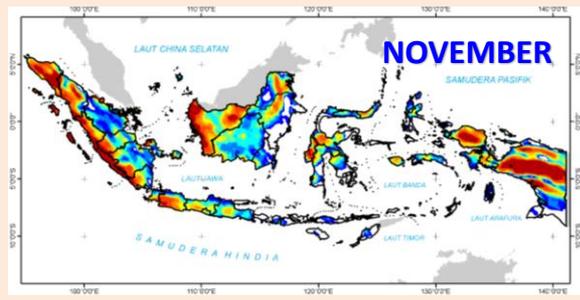
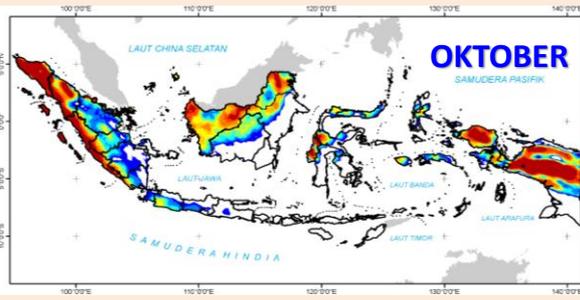
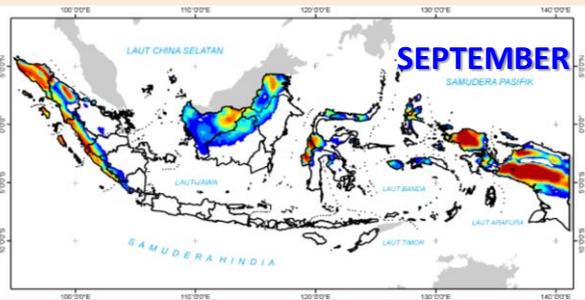
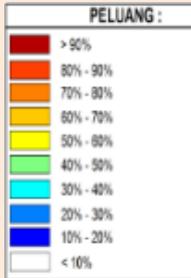
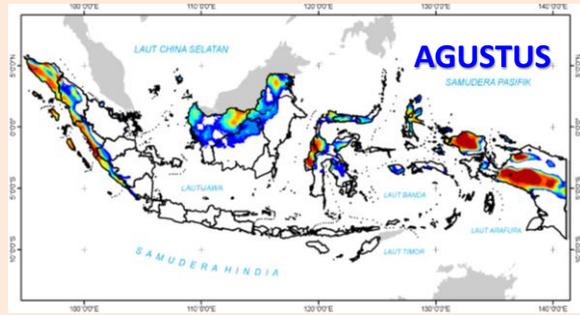
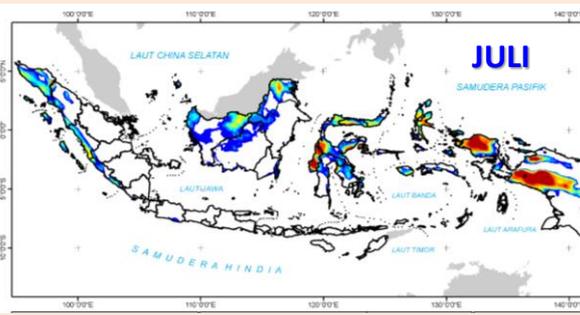
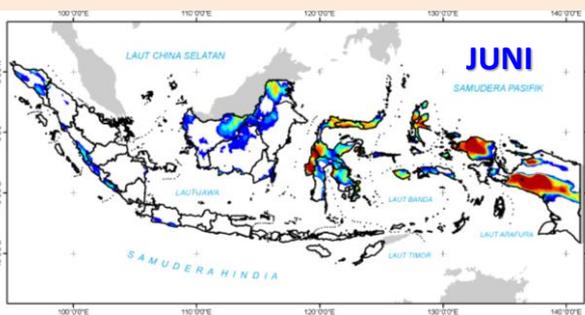
# PELUANG CURAH HUJAN BULANAN 2020

Peluang hujan melebihi kriteria MENENGAH (curah hujan > 150 mm/ bulan)



# PELUANG CURAH HUJAN BULANAN 2020

## Peluang hujan melebihi kriteria TINGGI (curah hujan > 300 mm/ bulan)



## ☐ Analisis dan Prediksi Angin 850mb:

Aliran massa udara di wilayah Indonesia umumnya didominasi angin timuran. Angin monsun Australia mendominasi wilayah NTT, NTB, Bali, Jawa, Sulawesi, Maluku dan Papua. Daerah pertemuan angin terjadi di Pesisir Barat Perairan Sumatera dan Kalimantan bagian Barat.

## ☐ Analisis dan Prediksi MJO

Analisis tanggal 19 Mei 2020 menunjukkan **MJO aktif** di fase 3 dan diprediksi tetap **aktif** dan bergerak menuju fase 3 dan 4 (Maritime Continent) hingga pertengahan dasarian III Mei 2020. Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR, kondisi basah mendominasi seluruh wilayah Indonesia pada akhir dasarian II Mei 2020, kemudian berangsur-angsur menjadi wilayah subsiden/kering mulai akhir dasarian III Mei 2020 hingga pertengahan dasarian I Juni 2020.

## ☐ Analisis dan Prediksi ENSO dan IOD

Dasarian II Mei 2020, ENSO berada pada kondisi netral dan berpeluang besar akan tetap netral hingga Desember 2020. Indeks Dipole Mode saat ini berada pada kondisi netral, pada bulan Juni akan naik kemudian di bulan Juli diprediksi akan kembali netral hingga bulan November 2020.

## ☐ Analisis OLR

Daerah pembentukan awan ( $OLR \leq 220 \text{ W/m}^2$ ) terjadi di wilayah Sumatera, Kalimantan, Jawa bag. barat, Sulawesi bag. tengah dan Papua bagian tengah. Dibandingkan dengan klimatologisnya, tutupan awan di wilayah Indonesia umumnya lebih banyak, kecuali di Gorontalo, Maluku dan Papua.

## ☐ Analisis dan Prediksi RH

Pada dasarian II Mei 2020, kelembapan udara relatif di lapisan permukaan umumnya di atas 80%. Kelembapan udara dengan nilai di atas 90% teramati atas wilayah Sumatera, Jawa bag barat, Kalimantan, Sulawesi bag tengah dan Papua. Diprediksi Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan diprediksi umumnya berkisar di atas 80% hingga Dasarian II Juni 2020, namun daerah yang mengalami RH di atas 90% mulai berkurang. Nilai RH di atas 90% diperkirakan berada di sebagian Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua.

## ☐ Analisis dan Prediksi Suhu

Dasarian II Mei 2020, Suhu rata-rata permukaan umumnya 26-28 °C, Suhu minimum umumnya berkisar 22 - 26 °C dan Suhu maksimum umumnya berkisar 30 - 34 °C.

- ❑ **Analisis Curah Hujan pada Dasarian II Mei 2020** : Umumnya curah hujan pada Dasarian II Mei 2020 berada kriteria Menengah (50 - 150 mm/dasarian). Curah hujan tinggi (>150 mm/dasarian) terjadi di Aceh, Sumut bag utara, Sumbar bag tengah, P. Bangka, Sumsel bag utara, Jabar bag tengah, Jatim bag barat, Kalbar bag selatan, Kalteng bag selatan, Sulsel bag utara, dan Papua bag selatan. Curah hujan rendah (<50 mm/dasarian) terjadi di Sumut, Bengkulu bag tengah, Sumsel, Lampung, DKI, Jabar, Jateng, DIY, Jatim bag timur, Bali, NTB, NTT, Kalbar bag utara, Kalteng bag utara, Kaltara, Kaltim bag utara, Sulut, Gorontalo, Sulteng bag barat, Sulbar, Sulsel bag utara, Sultra bag utara, Maluku, Papua Barat, dan Papua bag utara. **Sifat hujan pada Dasarian II Mei 2020** umumnya Normal hingga Atas Normal. Sifat hujan Bawah Normal terjadi Aceh bag selatan, Sumut bag barat, Bengkulu bag selatan, Sumsel bag selatan, P. Belitung, Lampung, Jateng bag utara, Bali, NTB, sebagian NTT, Kalbar bag utara, Kalteng bag utara, Kaltara bag timur, Kaltim bag utara, Sulut, Sulteng bag utara, Sulbar, Sulsel, Maluku, Papua Barat, dan Papua bag tengah.
- ❑ **Analisis Perkembangan Musim Kemarau Dasarian II Mei 2020:** Berdasarkan jumlah ZOM, 66.4% wilayah Indonesia masih mengalami musim hujan sedangkan 33.6% Wilayah yang telah memasuki musim kemarau meliputi pesisir timur Aceh, pesisir utara Banten, Jateng bag utara, Jatim bag selatan dan timur, sebagian Bali, Sebagian Lombok, P.Sumbawa, NTT, Sulbar bag selatan, Pesisir selatan Sulsel, Sulut bag utara, Maluku dan Papua Barat bagian timur.
- ❑ **Prakiraan Curah Hujan Dasarian Mei III – Jun II 2020** :  
Pada Mei III – Jun II 2020 umumnya diprakirakan curah hujan berada di kriteria rendah (0 – 50 mm/dasarian) hingga menengah (50 – 150 mm/dasarian). Wilayah yang diprakirakan mengalami hujan kategori tinggi pada Mei III – Jun II berada di Papbar bag utara dan Papua bag tengah.
- ❑ **Peluang CH > 50 mm/das Mei III – Jun II 2020:**  
Pada Mei III terjadi di sebagian besar wilayah Indonesia kecuali Sumut bag selatan, Sumbar, Riau bagian barat, sebagian NTB, NTT, P.Sumba, dan Merauke. Pada Jun I terjadi di sebagian besar wilayah Indonesia kecuali utara dan selatan Sumut, sebagian Riau, Jabar bagian utara hingga Jatim, Bali, NTB, NTT, Sulsel bag selatan dan Merauke. Pada Jun II terjadi di sebagian besar wilayah Indonesia kecuali Aceh bag tengah hingga barat, Sumut bag barat hingga selatan, Riau hingga Lampung, P.Jawa, Bali, NTB, NTT, Sulsel bag selatan, dan Merauke.
- ❑ **Prakiraan Hujan > 300 mm/bulan, Juni – November 2020** :
  - **Juni 2020** : masih berpeluang terjadi di Sulbar, sebagian Sulteng, Gorontalo-Sulut bag selatan, sebagian Maluku Utara, sebagian Papua Barat, dan Papua bag tengah.
  - **Juli 2020** : masih berpeluang terjadi di Kaltara bag utara, Sulbar, sebagian Sulteng, sebagian Maluku Utara, sebagian Papua Barat, dan Papua bag tengah.
  - **Agustus 2020** : masih berpeluang terjadi di Aceh, Sumut bag barat, Sumbar bag barat, Bengkulu bag utara, Kalbar bag utara, Kaltara bag utara, Sulbar, Sulteng bag barat, sebagian Maluku Utara, sebagian Papua Barat, dan Papua bag tengah.
  - **September 2020** : masih berpeluang terjadi di Aceh, sebagian Sumut, Sumbar bag barat, Bengkulu, Kalbar bag utara, Kaltara bag utara, Sulbar, Sulteng bag barat, sebagian Maluku Utara, sebagian Papua Barat, dan Papua bag tengah.
  - **Oktober 2020** : masih berpeluang terjadi di Aceh, sebagian Sumut, Sumbar, Bengkulu, Jambi bag barat, Kalbar bag utara, Kaltara bag utara, Kaltim bag utara, Sulbar, Sulteng bag barat, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.
  - **November 2020** : masih berpeluang terjadi di Aceh, sebagian Sumut, Sumbar, Bengkulu, Jambi bag barat, Sumsel bag barat, Lampung bag barat, Banten bag selatan, sebagian Jabar, Jateng bag selatan, sebagian Kalbar, Kaltara bag tengah, Kaltim bag utara, Sulbar, Sulteng bag barat, Sulut bag barat, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.



@infoBMKG



facebook



*Jl. Angkasa 1 No.2 Kemayoran Jakarta Pusat, Indonesia*  
[www.bmkg.go.id](http://www.bmkg.go.id)

Info Iklim : 021 4246321 ext. 1707

Info Cuaca : 021 6546315/18

Info Gempabumi : 021 6546316

# Terima kasih