



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

**UPDATE  
DASARIAN I JULI 2020**

**BIDANG ANALISIS VARIABILITAS IKLIM**

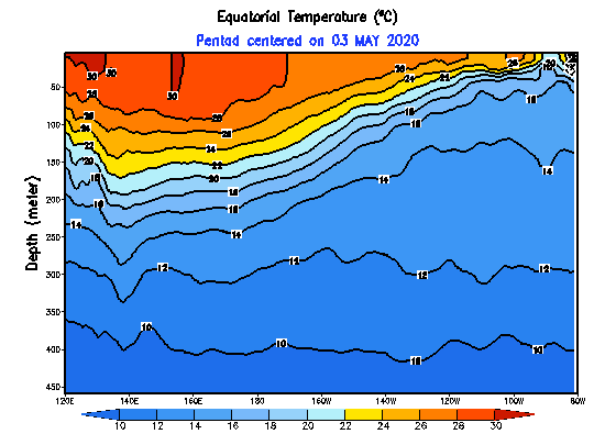
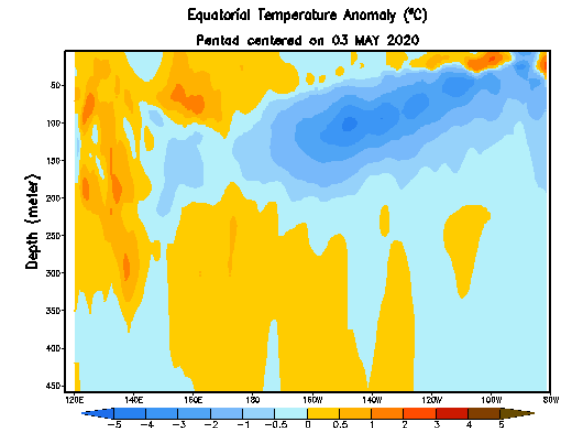
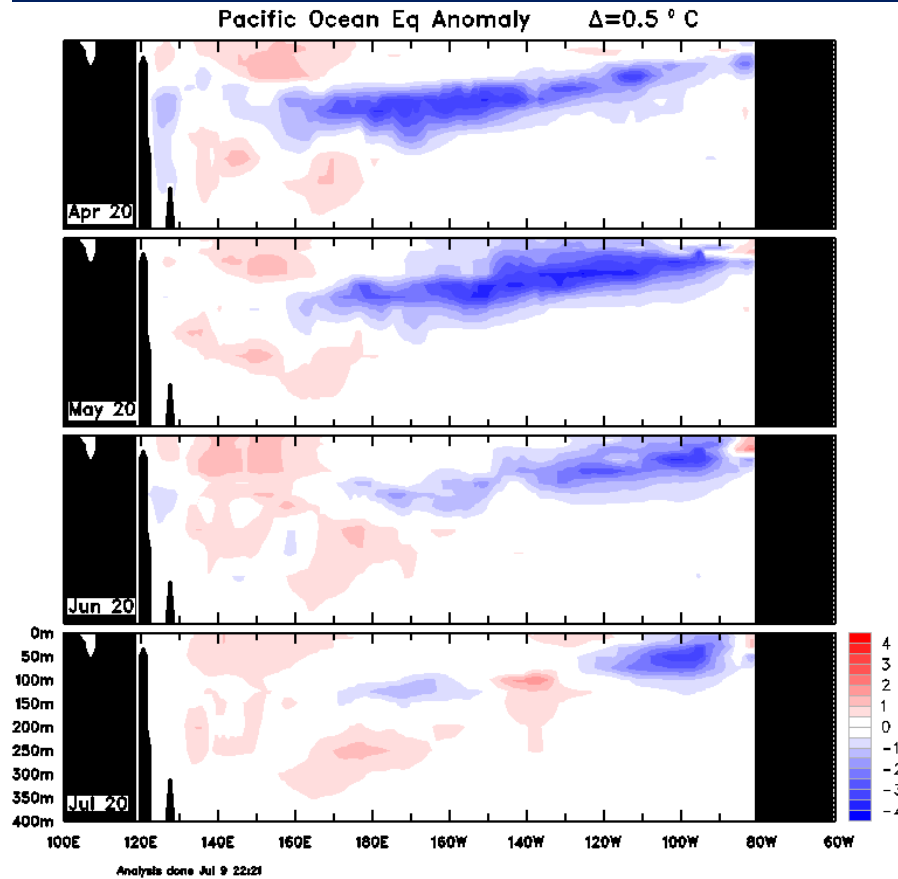
**PUSAT INFORMASI PERUBAHAN IKLIM - KEDEPUTIAN BIDANG KLIMATOLOGI  
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA**

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. **Peringatan Dini Kekeringan Meteorologis**
10. **Analisis Curah Hujan**
11. **Analisis Perkembangan Musim**
12. **Prakiraan dan Peluang Curah Hujan**
13. **Kesimpulan**

# Status dan Prediksi ENSO serta IOD

# ANOMALI SUHU SUBSURFACE SAMUDERA PASIFIK

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN I JULI 2020)

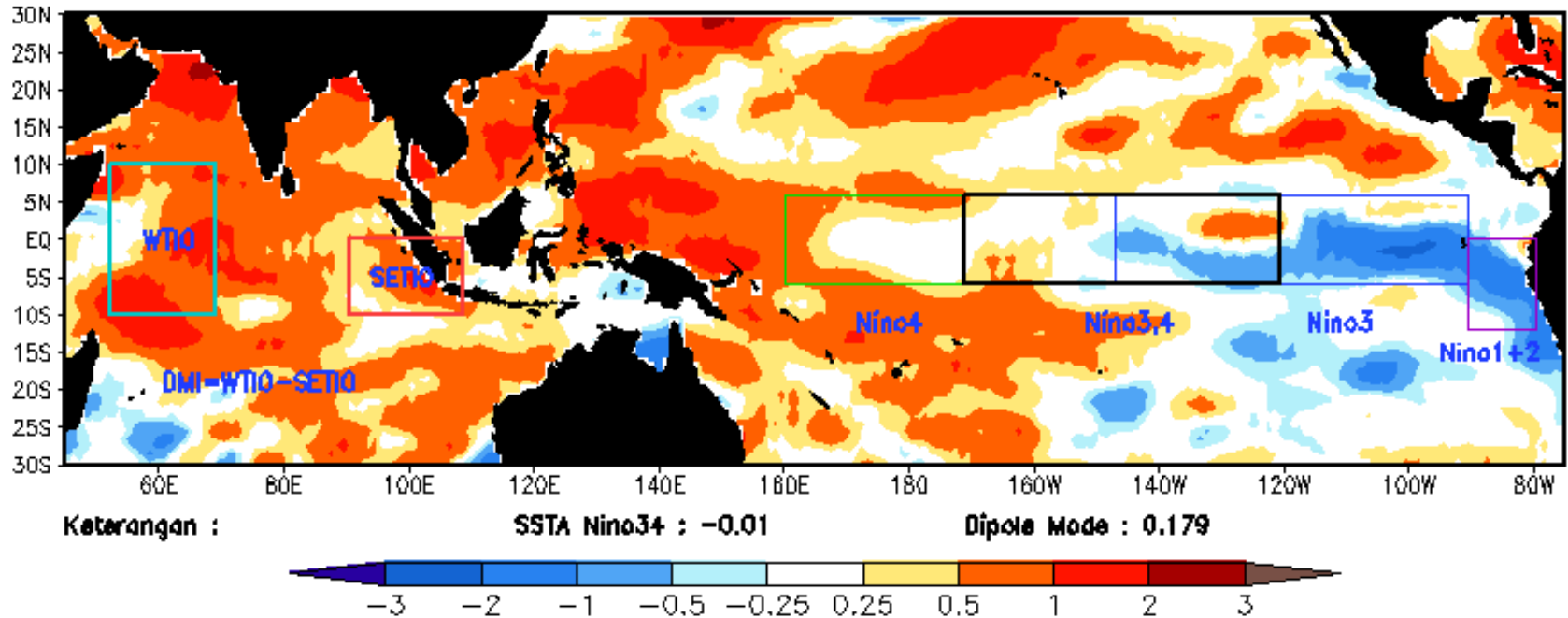


Monitoring Suhu bawah Laut Pasifik menunjukkan pada April 2020 terjadi pelemahan **anomali positif di Pasifik Tengah** pada kedalaman 0-100 m hingga Juli 2020. Pada bulan April 2020 anomali negatif tampak menguat kemudian meluruh kembali pada Juni 2020 dengan kedalaman 0-200 m.

Peta evolusi suhu bawah permukaan (peta kanan) menunjukkan bahwa terjadi peluruhan anomali positif kemudian menguat kembali pada Juni 2020 dengan kedalaman 0-100 m.

# ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT

Anomali Suhu Muka Laut Dasarian I Juli 2020

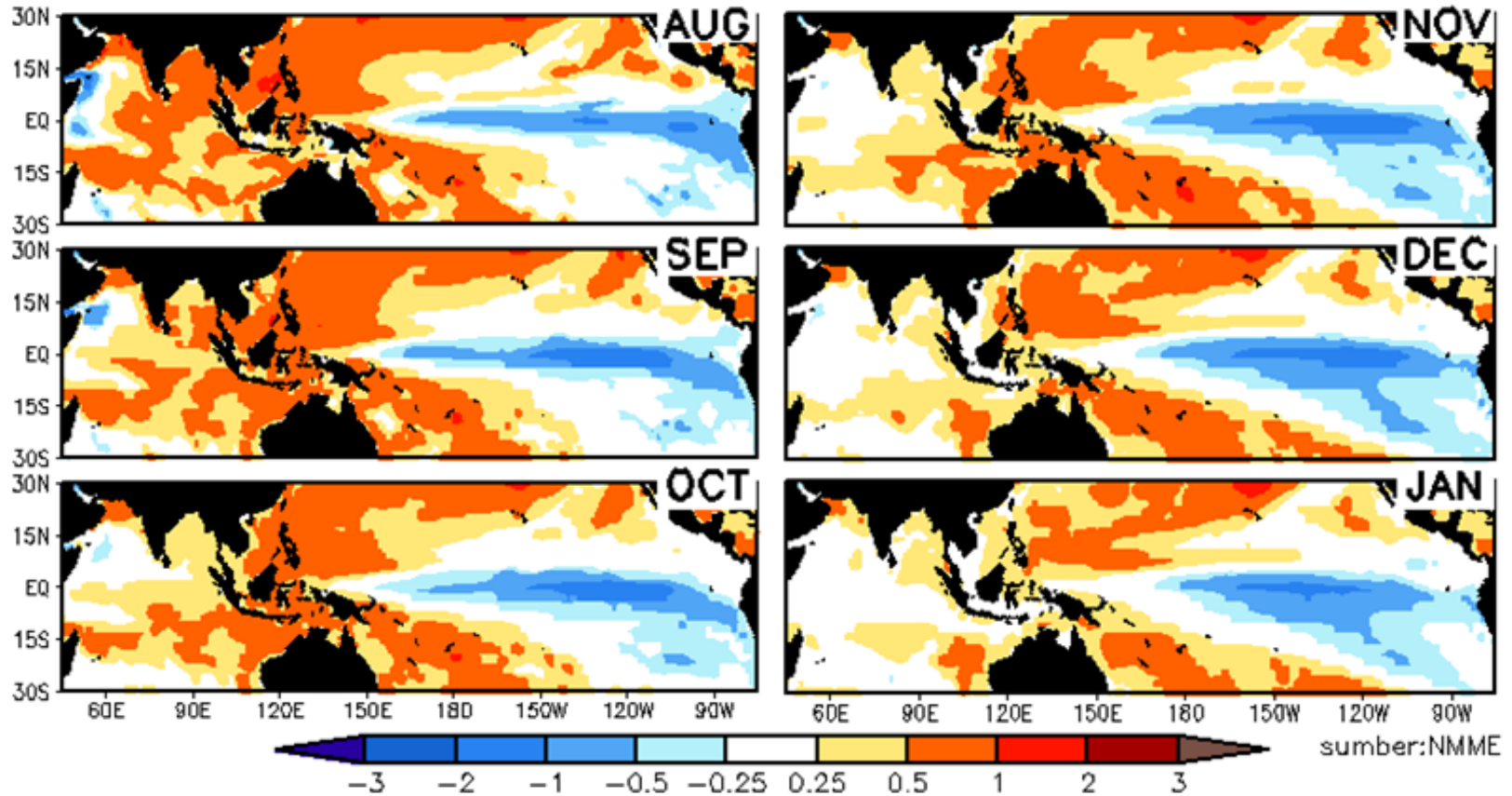


**Indeks Nino3.4 : -0.01 °C (Netral); Indeks Dipole Mode : 0.179 °C (Netral);**

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

# PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST

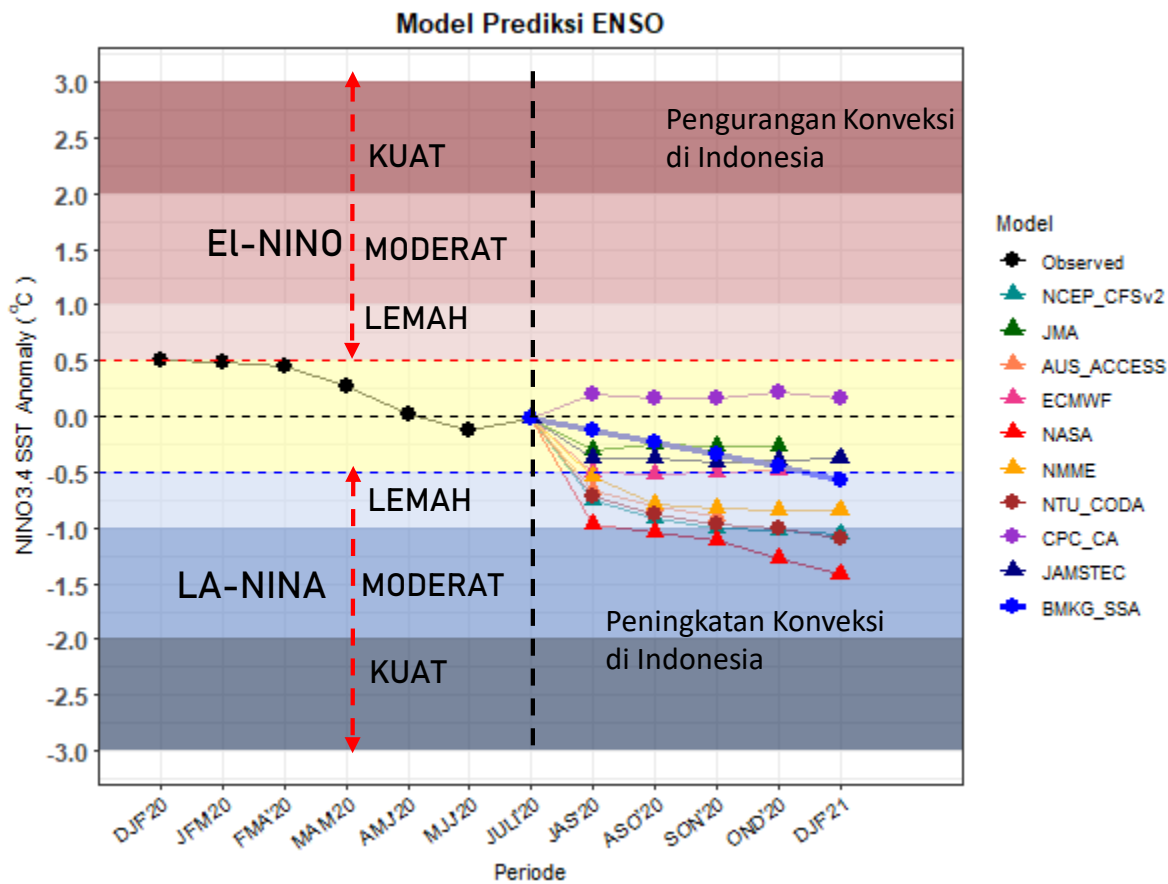
(PEMUTAKHIRAN DASARIAN 1 JULI 2020)



SST Pasifik di **Wilayah Nino3.4** diprediksi didominasi anomali negatif pada Agustus 2020 dan menguat hingga Januari 2021. **Wilayah Samudera Hindia** diprediksi didominasi anomali positif pada Agustus 2020 dan perlahan mulai meluruh hingga Januari 2021.

# ANALISIS & PREDIKSI ENSO

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN I JULI 2020)



Analisis ENSO Juli 2020\* :  
**Netral [-0.01]**

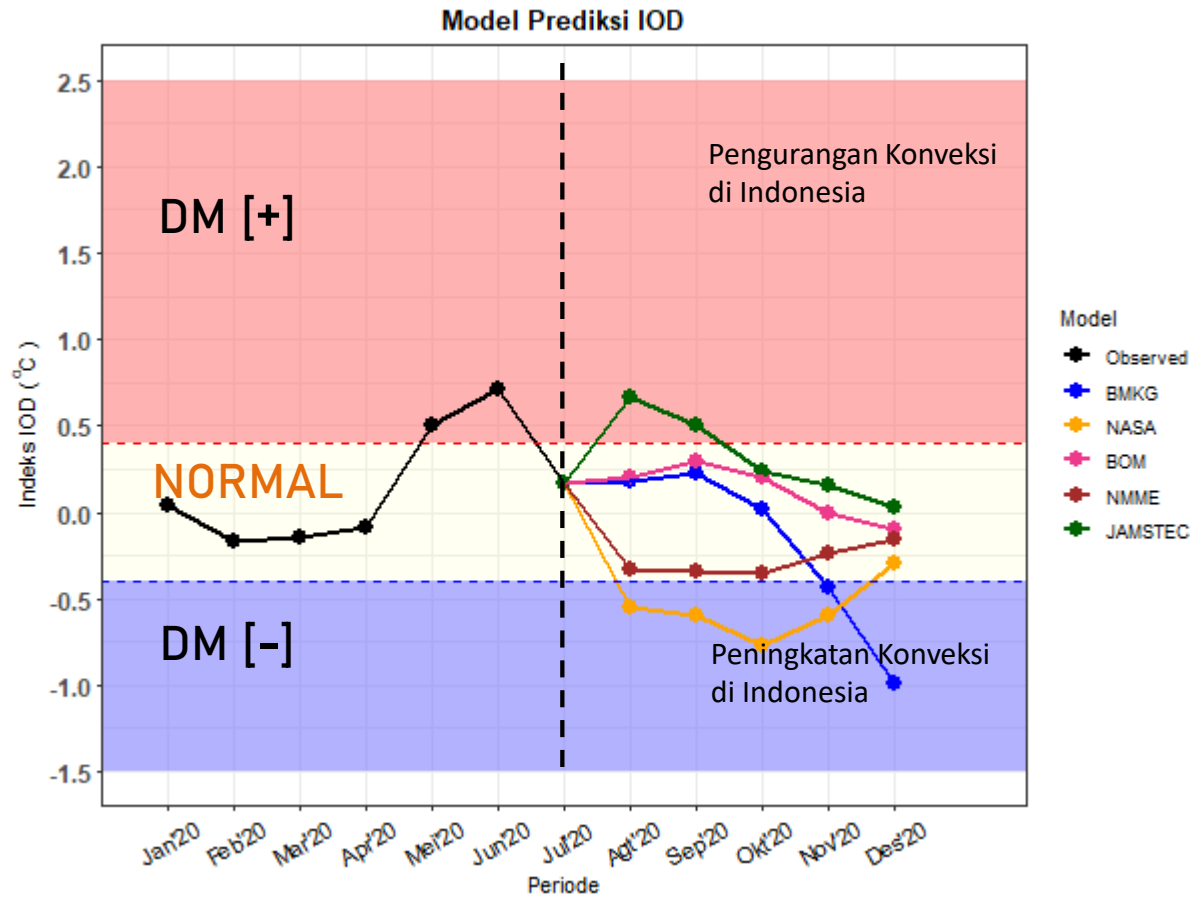
PREDIKSI ENSO	
INSTANSI/MODEL	KETERANGAN
NCEP CFSv2	Netral – La Nina Moderat
JMA	Netral
AUS/ACCESS	Netral – La Nina Lemah
ECMWF	Netral – La Nina Lemah
NMME	La Nina Lemah
NASA	La Nina Lemah – La Nina Moderat
NTU CODA	La Nina Lemah
CPC CA	Netral
JAMSTEC	Netral
BMKG SSA	Netral

Prediksi ENSO BMKG 2020				
JAS'20	ASO'20	SON'20	OND'20	NDJ'21
-0.12	-0.23	-0.33	-0.45	-0.58

\*Juli '20 = update s.d. 8 Juli 2020

# ANALISIS & PREDIKSI IOD

## (PEMUTAKHIRAN DASARIAN I JULI 2020)



Analisis IOD Juli 2020\* :

**Netral [0.16]**

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

### Prediksi IOD BMKG 2020

Agt'20	Sep'20	Okt'20	Nov'20	Des'20
0.17	0.22	0.02	-0.43	-0.99

\*Juli '20 = update s.d. 8 Juli 2020

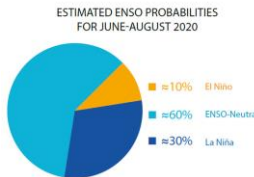


# ENSO UPDATE : JULI 2020

## El Niño Outlook

Updated : May 2020

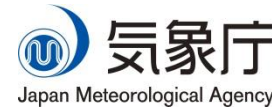
- Tropical Pacific has been ENSO-neutral since July 2019
- Sea surface temperature departures from the average in the east-central Pacific Ocean are most likely to be in the range from -0.6 to +0.3 degrees Celsius during June-August 2020
- Model predictions and expert opinion indicate a 60% chance of ENSO-neutral conditions continuing during June-August 2020. The probability for La Niña is near 30%. A chance of El Niño development is 10%



## El Niño Outlook

Last Updated: **10 July 2020** next update 11 August 2020

- ENSO-neutral conditions persisted in June, some of the features of La Niña events were also present.
- ENSO-neutral conditions persist until boreal autumn (60%), La Niña conditions will develop (40%).



## El Niño Outlook

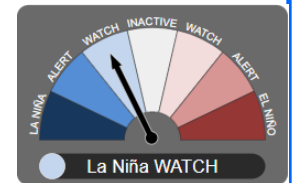
Issued : **7 July 2020** next update 21 July 2020

- The ENSO Outlook remains at La Niña Watch.
- The chance of a La Niña forming during the southern hemisphere spring has increased to around 50% - twice the normal likelihood. Over half the surveyed climate models suggest that La Niña thresholds is likely to be approached or exceeded during the southern hemisphere spring.

## IRI ENSO Forecast, CPC/IRI ENSO Update

Published: **9 July 2020**

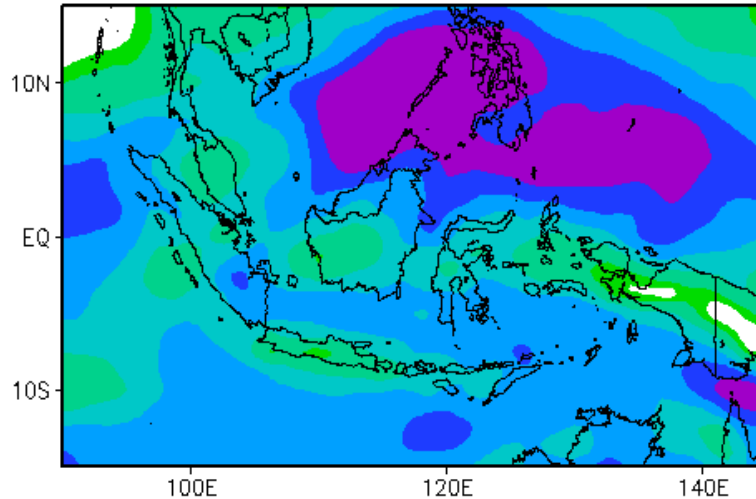
- ENSO Alert System Status: [La Niña Watch](#)
- ENSO-neutral is favored to continue through the summer, with a 50-55% chance of La Niña development during Northern Hemisphere fall 2020 and continuing through winter 2020-21.



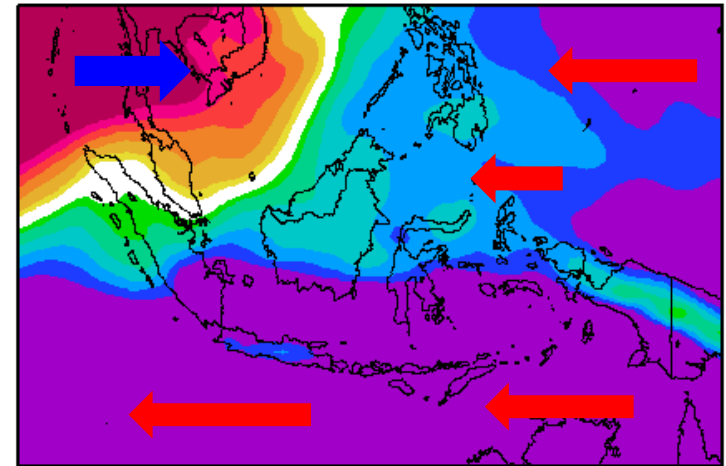
# Analisis dan Prediksi Monsun

# ANALISIS ANGIN ZONAL LAPISAN 850 mb

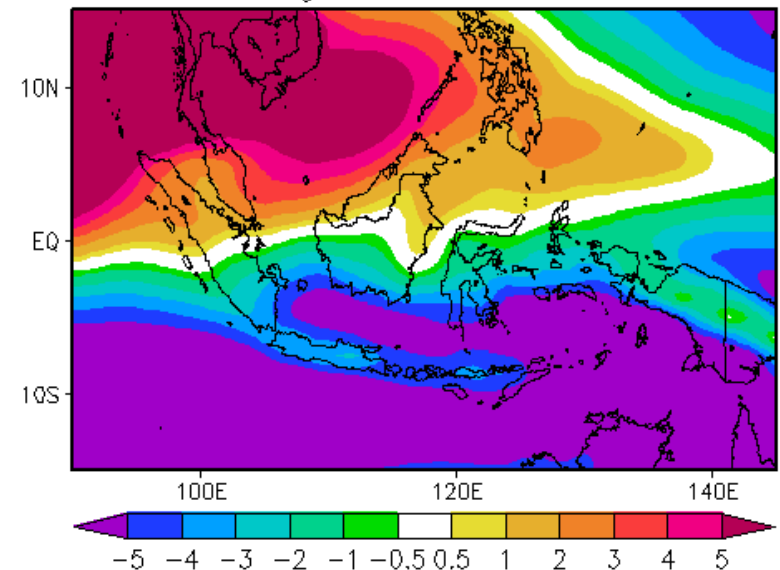
Anomali Angin Zonal 850mb Dasarian I Juli 2020



Angin Zonal 850mb Dasarian I Juli 2020



Normal Angin Zonal 850mb Dasarian I Juli

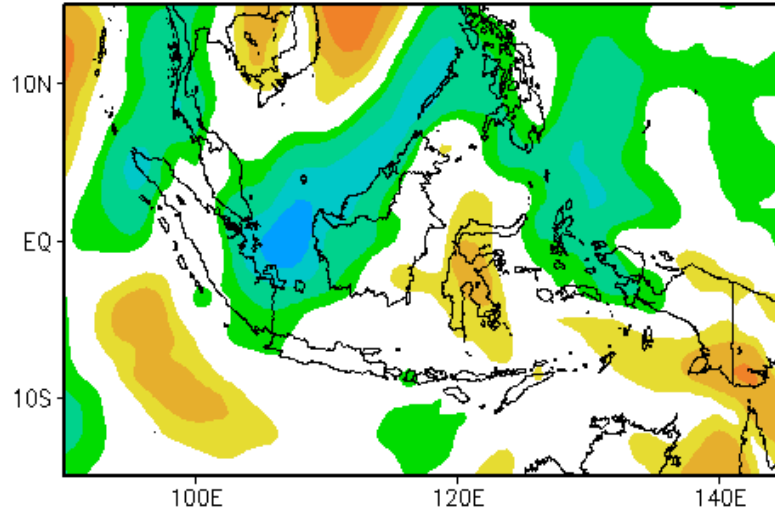


## Pola angin zonal (Timur-Barat):

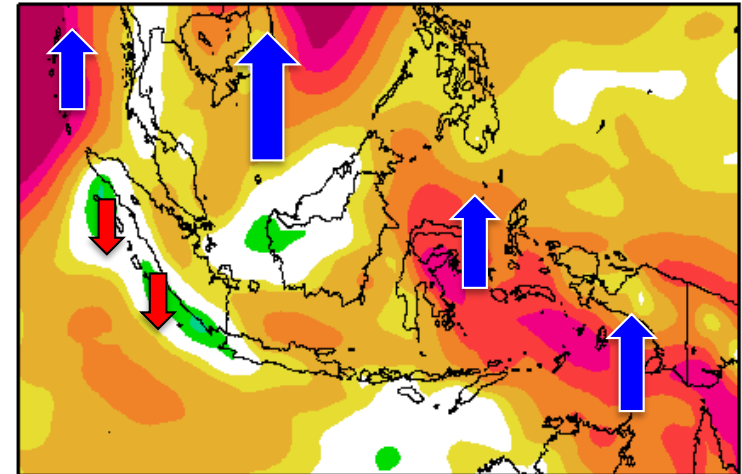
- Angin Timuran mendominasi wilayah Indonesia, kecuali wilayah Sumatera bagian utara
- Angin Timuran yang bertiup umumnya lebih kuat dibandingkan klimatologisnya.

# ANALISIS ANGIN MERIDIONAL LAPISAN 850 mb

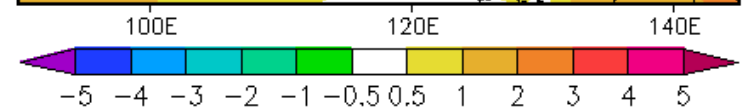
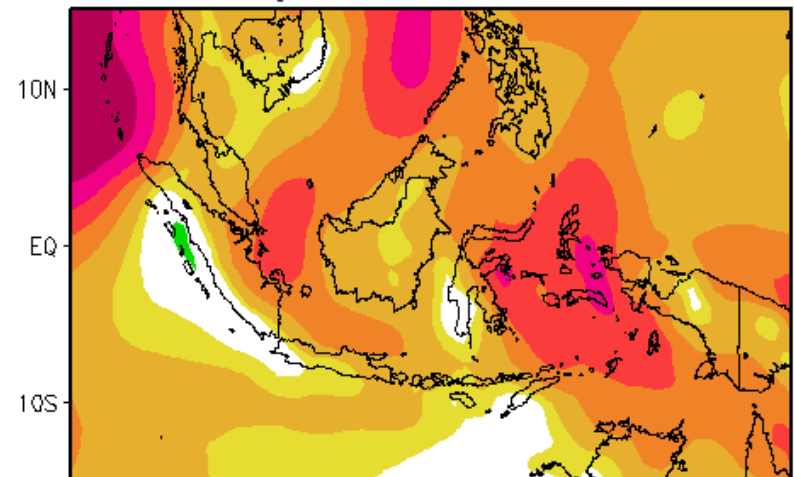
Anomali Angin Meridional 850mb Dasarian I Juli 2020



Angin Meridional 850mb Dasarian I Juli 2020



Normal Angin Meridional 850mb Dasarian I Juli

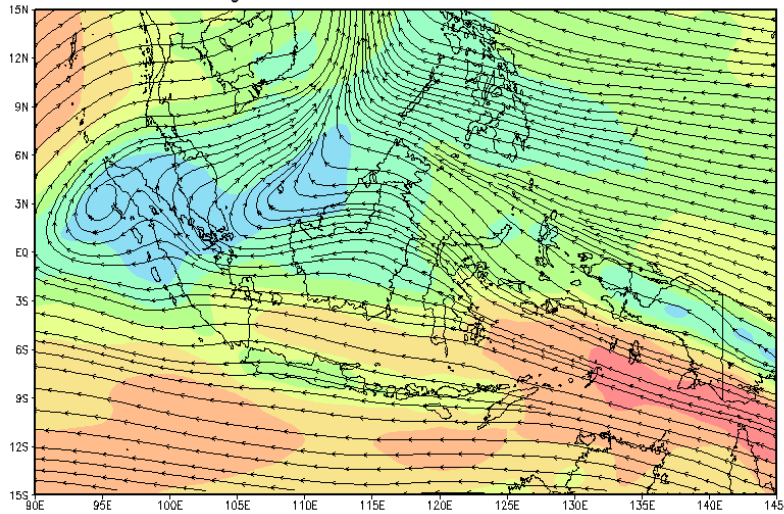


## Pola angin meridional (Utara-Selatan):

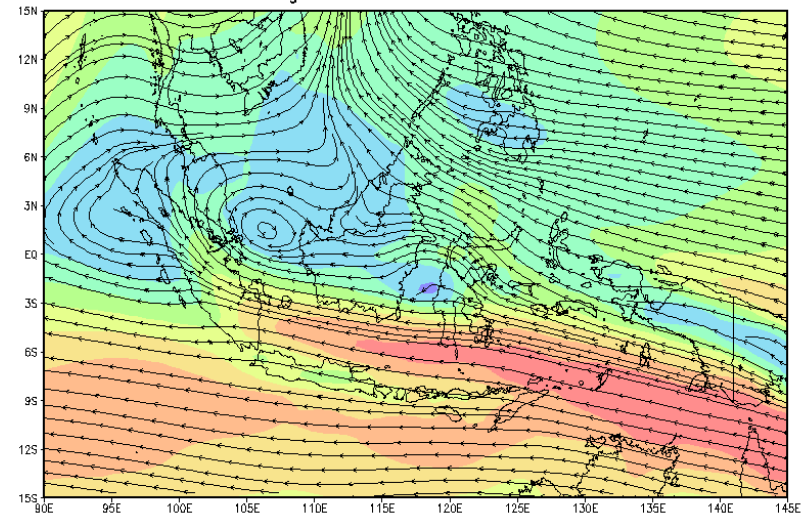
Angin dari Selatan mendominasi wilayah Indonesia, kecuali di wilayah Pesisir Barat Sumatera dan wilayah Kalimantan bagian barat. Aliran massa udara dari selatan umumnya hampir sama dengan normalnya.

# ANALISIS & PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

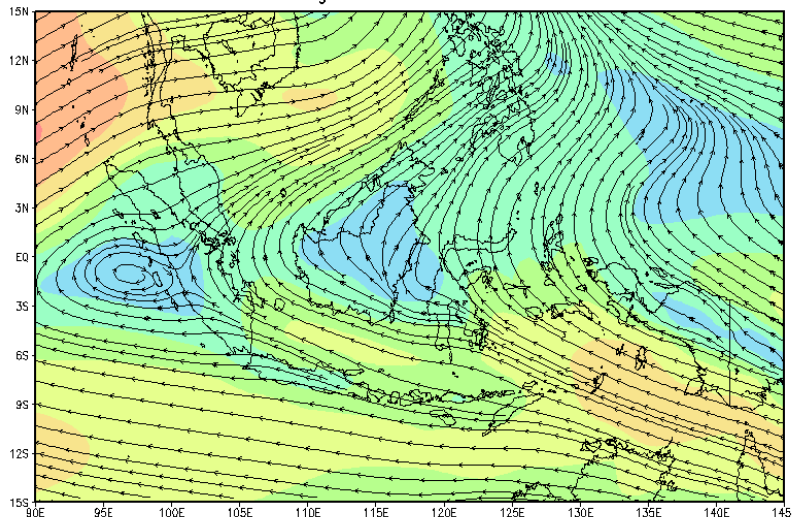
Angin 850mb Dasarlan I Juli 2020



Prediksi Angin 850mb Dasarlan II Juli 2020



Normal Angin 850mb Dasarlan I Juli



## ❖ Analisis Dasarlan I Juli 2020

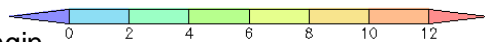
Aliran massa udara di wilayah Indonesia umumnya didominasi angin timuran kecuali Sumatera bagian utara. Daerah belokan angin terjadi di sekitar wilayah Sumatera bagian utara. Angin timuran lebih kuat dibandingkan dengan normalnya.

## ❖ Prediksi Dasarlan I Agustus 2020

Aliran massa udara masih didominasi angin timuran.

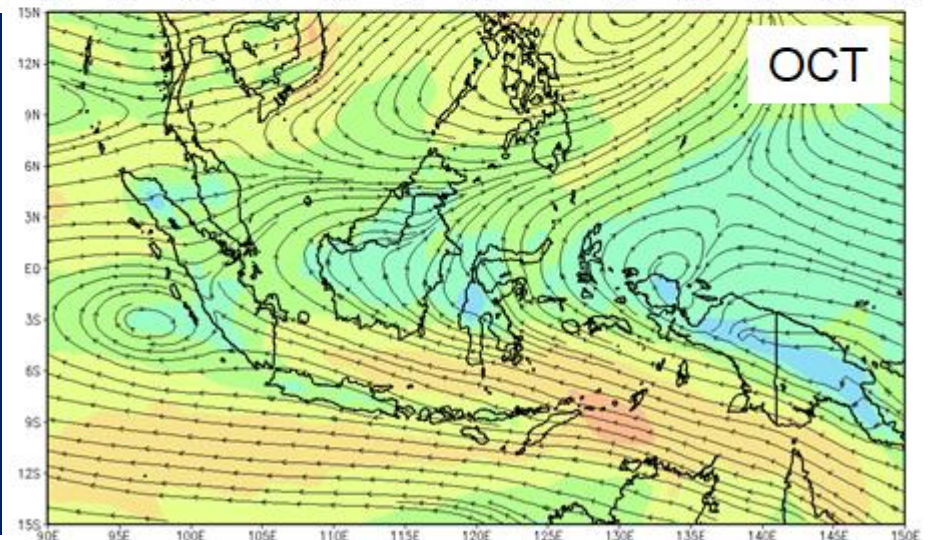
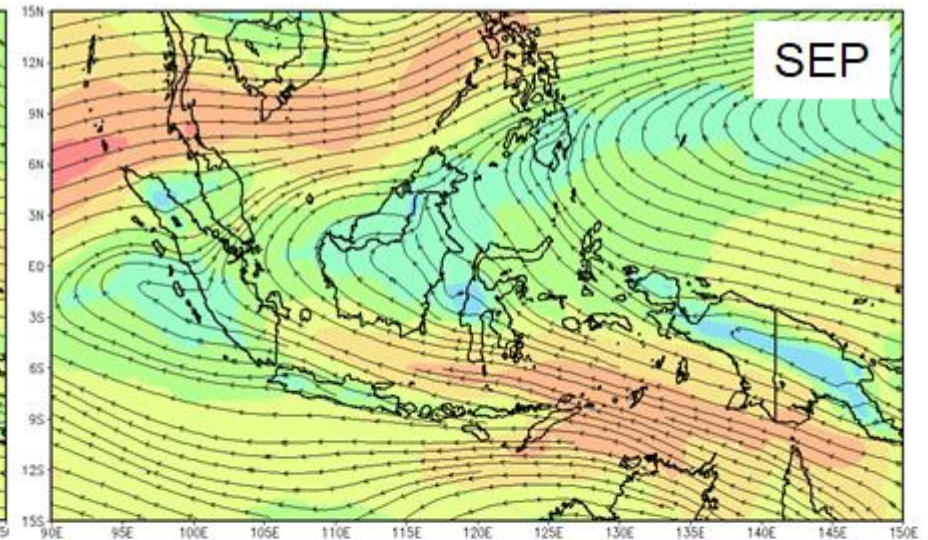
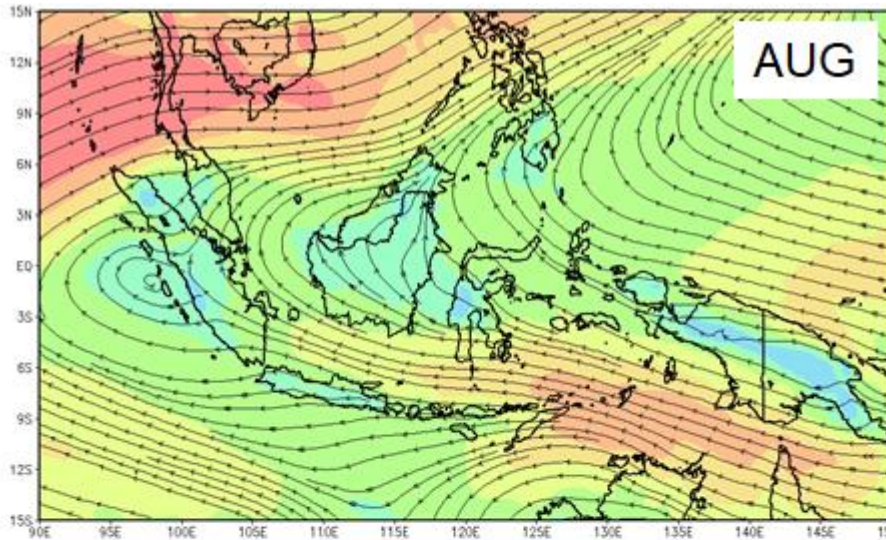


: Daerah pertemuan angin



# PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

(SUMBER : ECMWF)

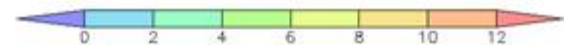


## AGUSTUS 2020 – SEPTEMBER 2020

Monsun Australia diprediksi mendominasi seluruh wilayah di Indonesia.

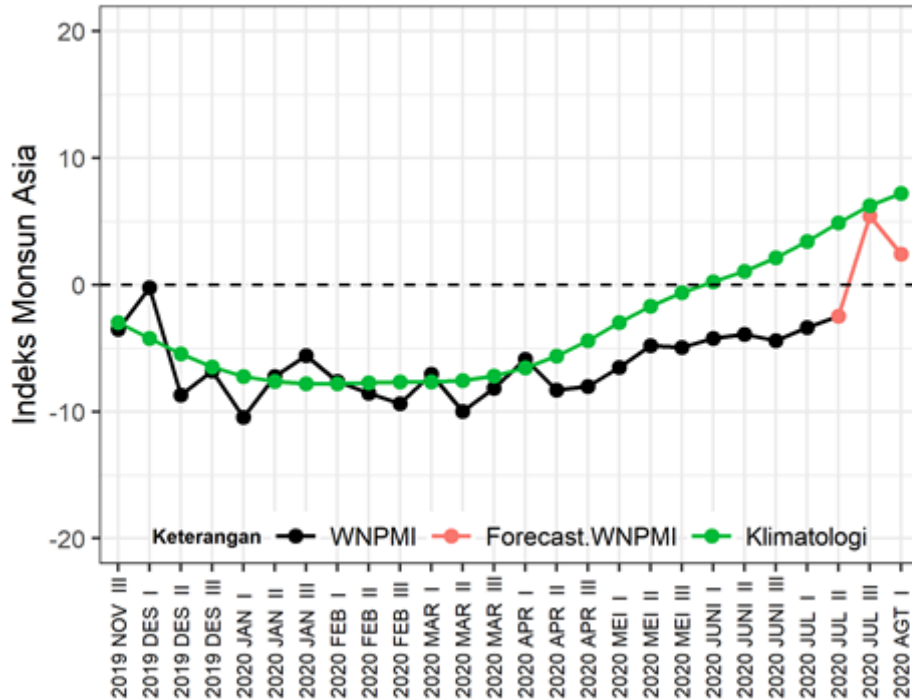
## OKTOBER 2020

Monsun Asia diprediksi mendekati wilayah Indonesia.

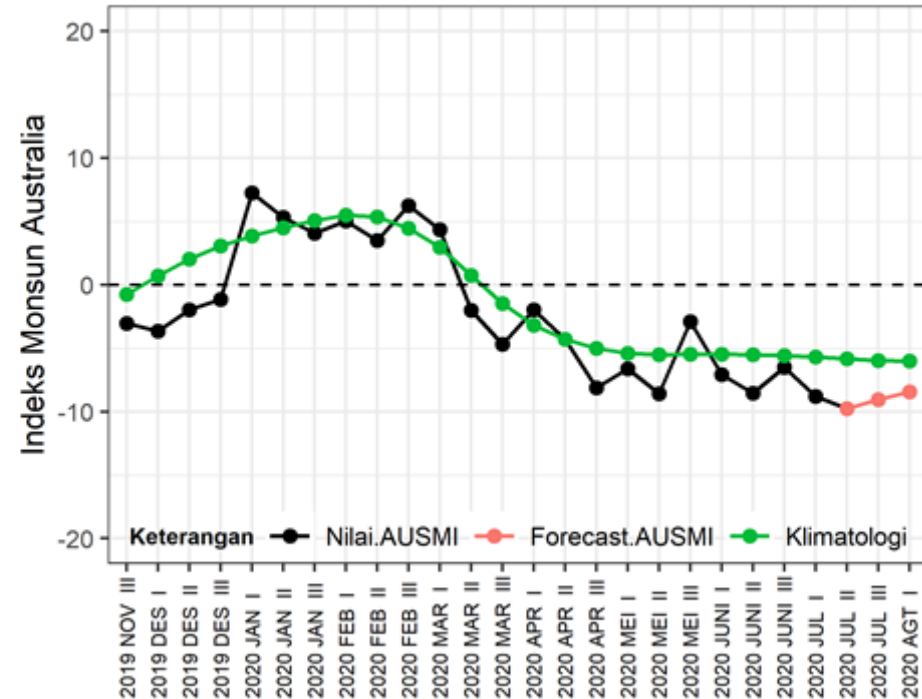


# ANALISIS & PREDIKSI INDEKS MONSUN

## Monsun Asia



## Monsun Australia



❖ **Monsun Asia:** Pada dasarian I Juli 2020 **nilainya masih negatif**, diprediksi terus terjadi hingga dasarian II Juli 2020 kemudian positif pada dasarian III Juli 2020 dan dasarian I Agustus 2020 → tidak berpengaruh terhadap pembentukan awan di wilayah utara.

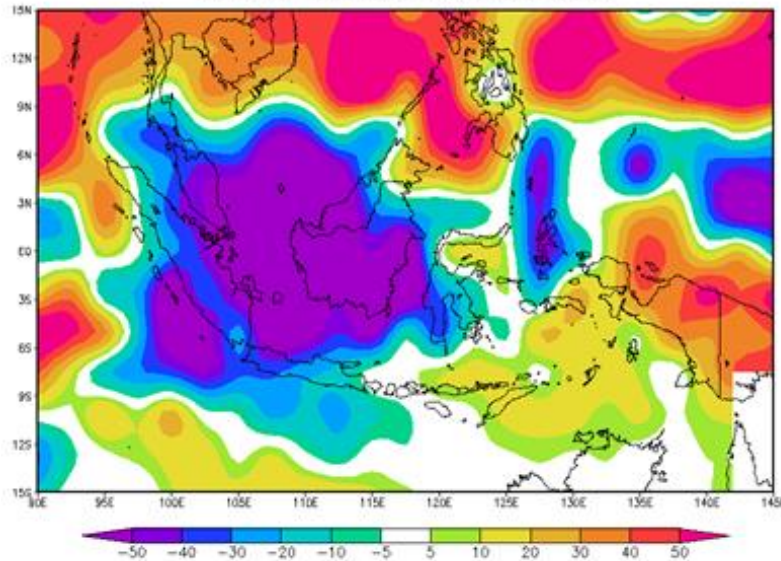
❖ **Monsun Australia:** Pada dasarian I Juli 2020 **aktif**, diprediksi tetap **aktif** hingga dasarian I Agustus 2020 dan lebih kuat dibanding klimatologisnya → mengurangi potensi pembentukan awan di wilayah selatan Indonesia hingga dasarian II Juli 2020.

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

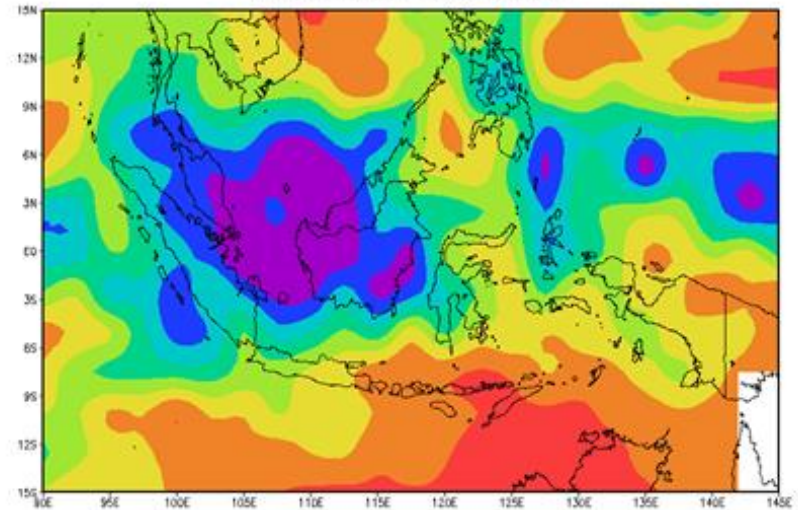


# ANALISIS *OUTGOING LONGWAVE RADIATION* (OLR)

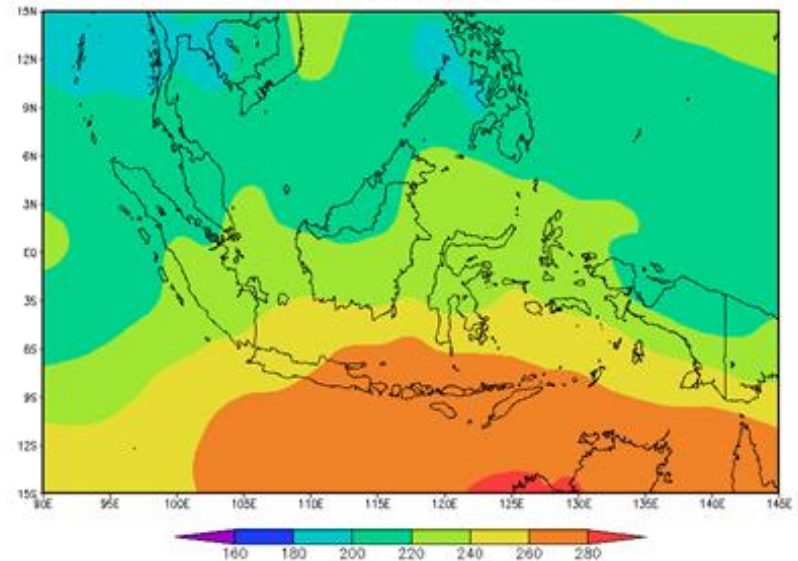
Anomali OLR Dasarian I Juli 2020



OLR Dasarian I Juli 2020

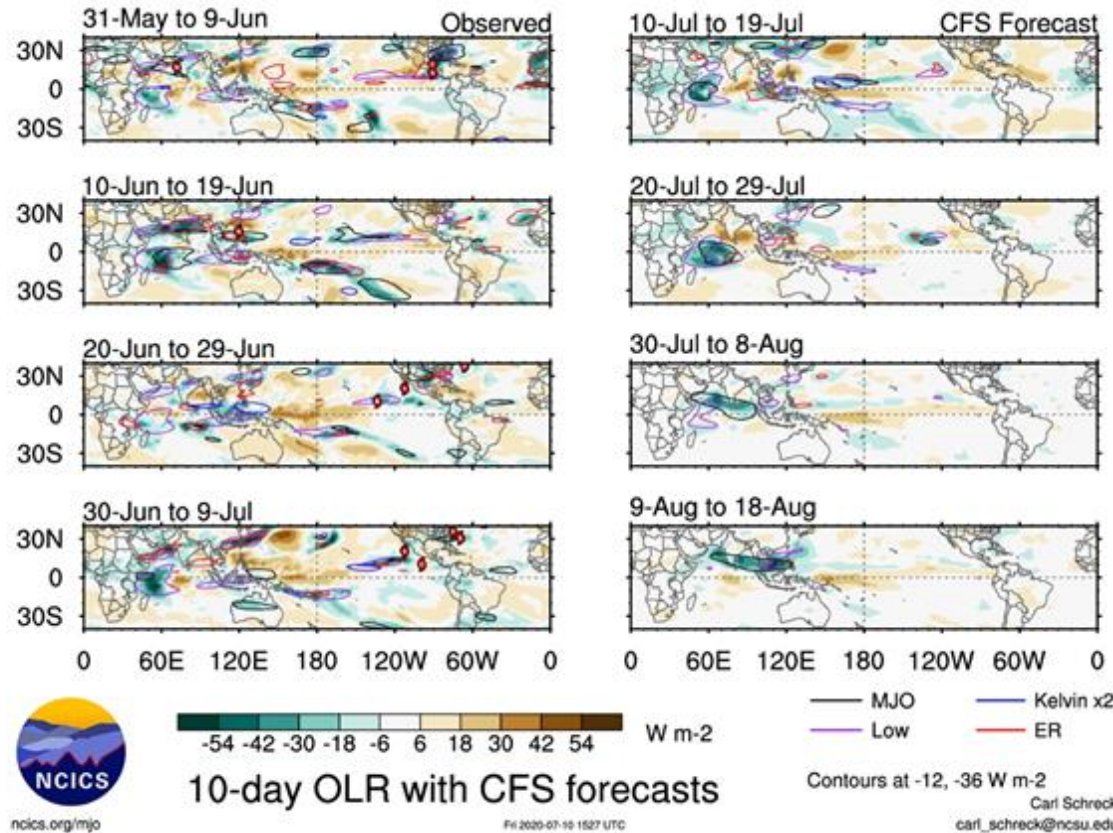
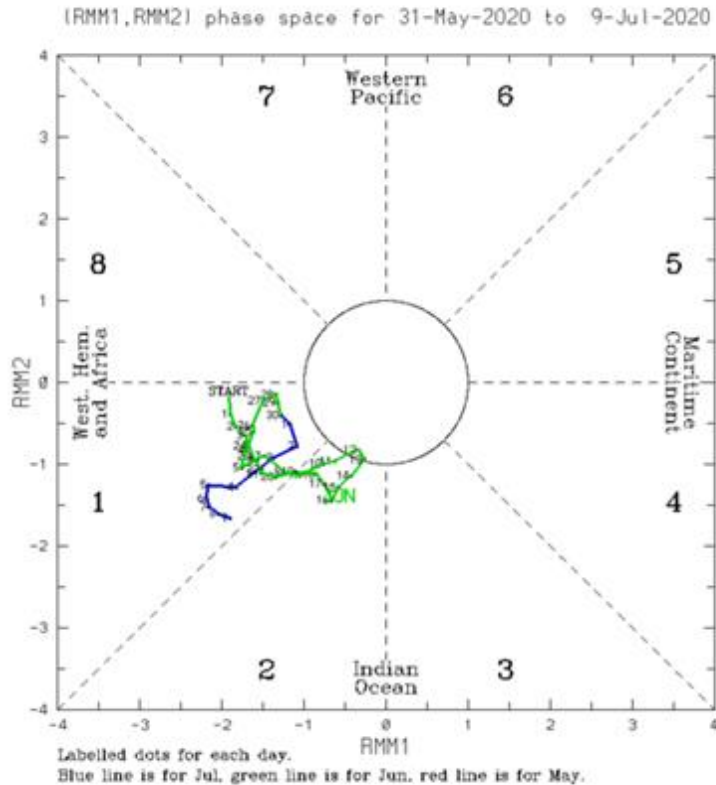


Normal OLR Dasarian I Juli



Daerah pembentukan awan ( $OLR \leq 220 \text{ W/m}^2$ ) terjadi di Sumatera, Banten bagian utara, Kalimantan, Sulawesi bagian tengah dan Maluku Utara. Dibandingkan dengan klimatologisnya, tutupan awan di wilayah Indonesia cenderung lebih banyak.

# Analisis dan Prediksi MJO

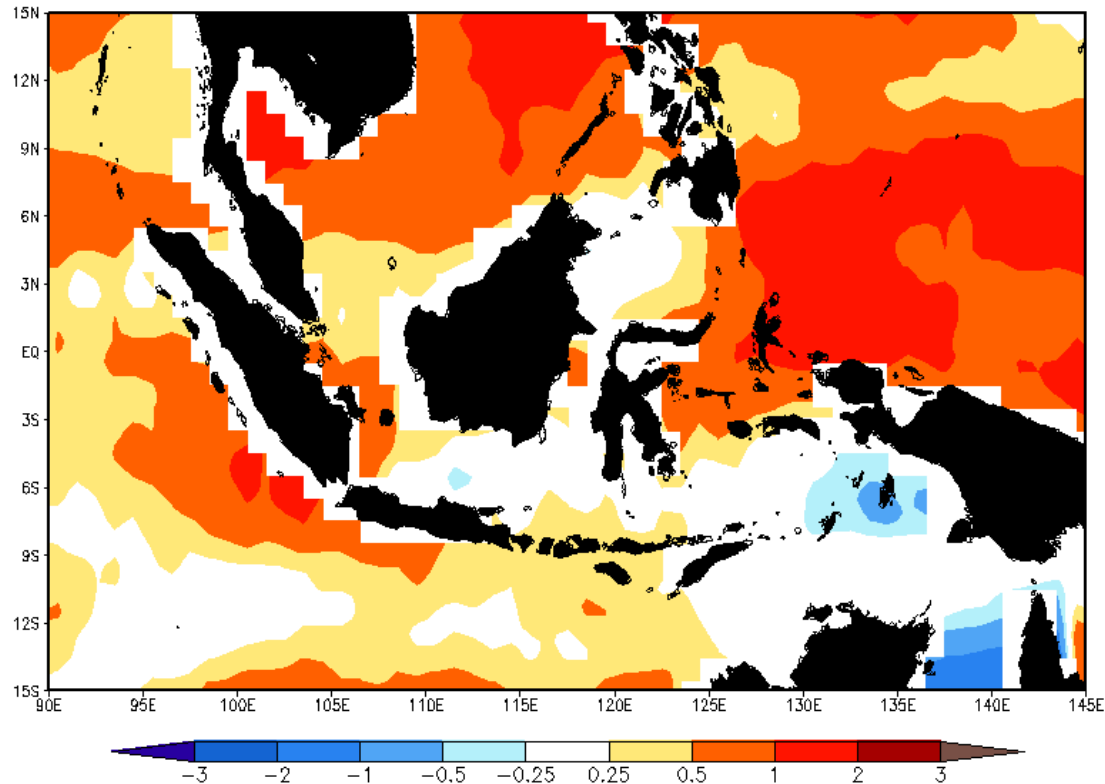


Analisis tanggal 9 Juli 2020 menunjukkan **MJO aktif** di fase 1 (Indian Ocean). Berdasarkan peta prediksi spasial OLR, kondisi kering mendominasi seluruh wilayah Indonesia sejak akhir dasarian III Mei hingga akhir dasarian I Juli. Pada dasarian II Juli 2020 wilayah basah diprediksi terdapat di Indonesia bagian barat dan tengah, dan kembali relatif normal pada dasarian III Juli 2020.

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

# ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT INDONESIA

Anomali Suhu Muka Laut Indonesia Dasarian I Juli 2020

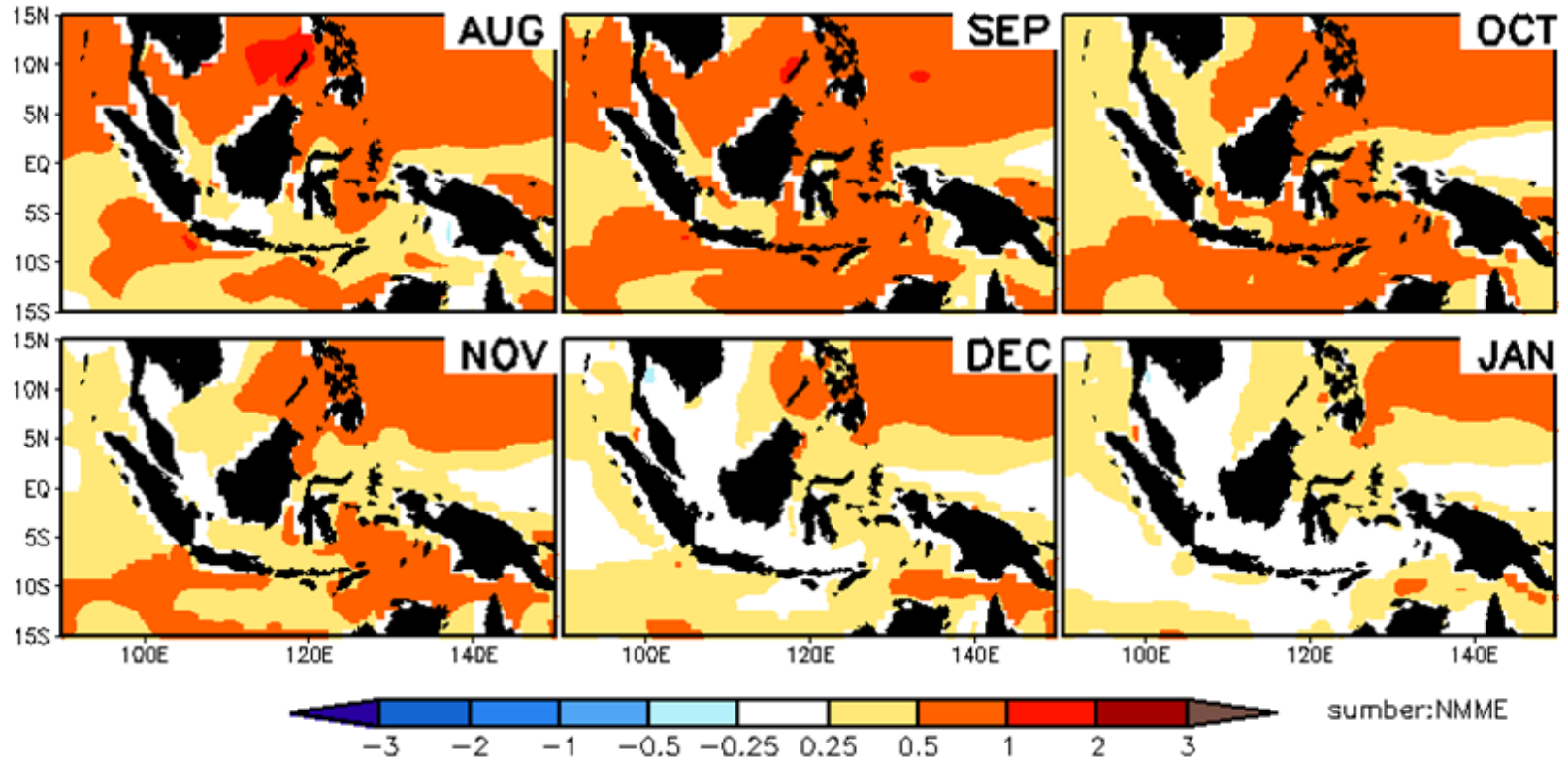


**SSTA Indonesia : + 0.47 (normal)**

Rata-rata anomali suhu perairan Indonesia menunjukkan kondisi normal, dengan kisaran anomali SST antara  $-0.5$  s.d.  $+2$  °C. Suhu muka laut yang hangat (anomali positif) terjadi di Sebagian besar perairan barat Sumatera, perairan selatan Jawa, laut Maluku dan perairan utara Papua.

# PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN 1 JULI 2020)



**Anomali SST Indonesia** diprediksi didominasi anomali positif di seluruh perairan Indonesia pada Agustus 2020. Anomali positif diprediksi mulai meluruh dari sebelah utara Papua kemudian merata hingga hampir seluruh wilayah Indonesia dari September 2020 hingga November 2020.

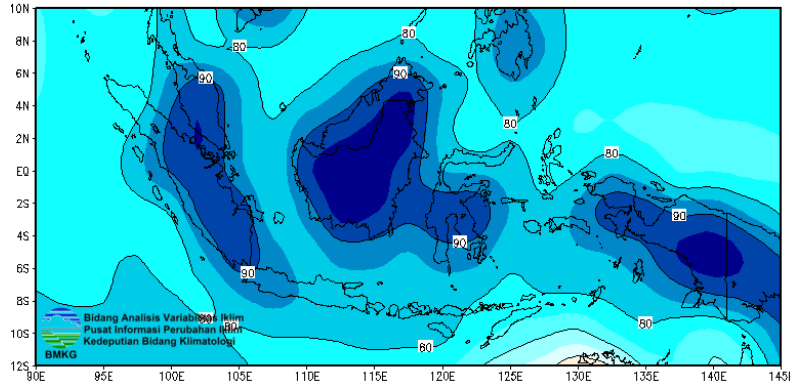
**Pada Des 2020 hingga Januari 2021**, seluruh perairan Indonesia suhu permukaannya dalam keadaan normal.

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

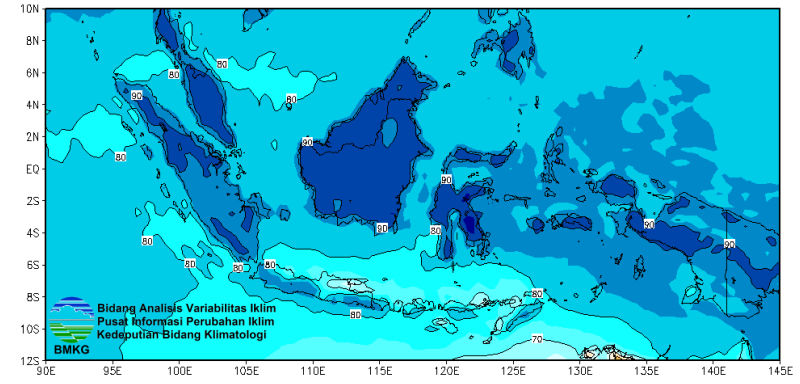
# ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY* (RH) PERMUKAAN

## SUMBER: ECMWF

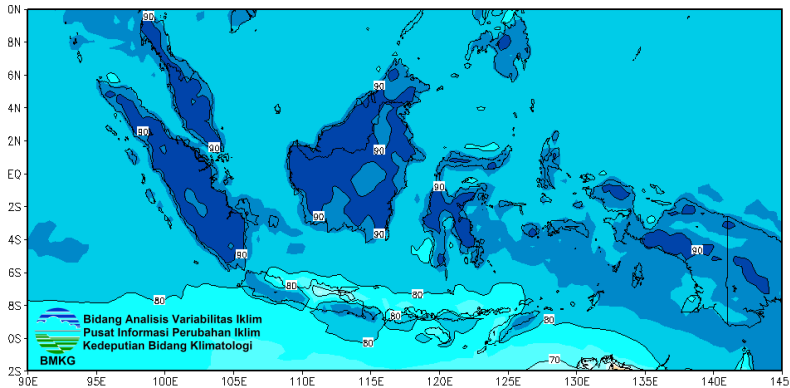
RH Permukaan Dasarian I Juli 2020



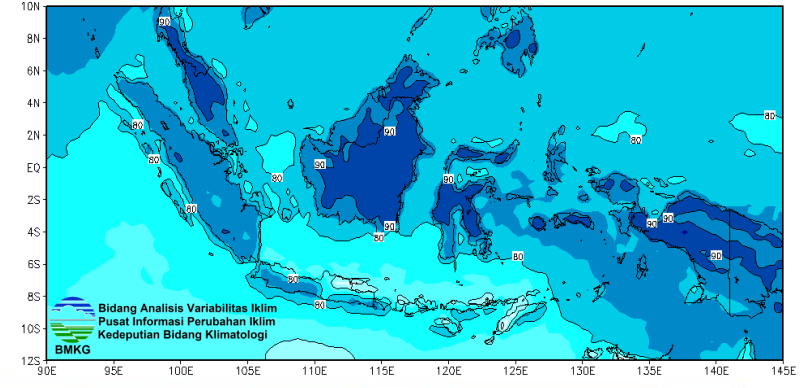
Prediksi RH Permukaan Dasarian III Juli 2020



Prediksi RH Permukaan Dasarian II Juli 2020



Prediksi RH Permukaan Dasarian I Agustus 2020



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

### ❖ Analisis Dasarian I Juli 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan umumnya di atas 80%. Kelembapan dengan nilai di atas 90% teramati di sebagian besar Sumatera, Banten, Kalimantan, Sulawesi bag tengah dan Papua.

### ❖ Prakiraan Dasarian II Juli s.d I Agustus 2020

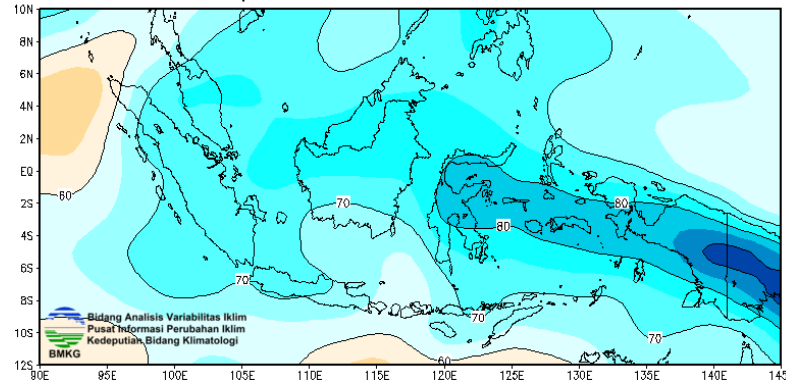
Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan diprediksi umumnya di atas 80% hingga dasarian I Agustus 2020. Nilai RH di atas 90% diprakirakan berada di beberapa bagian Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua.



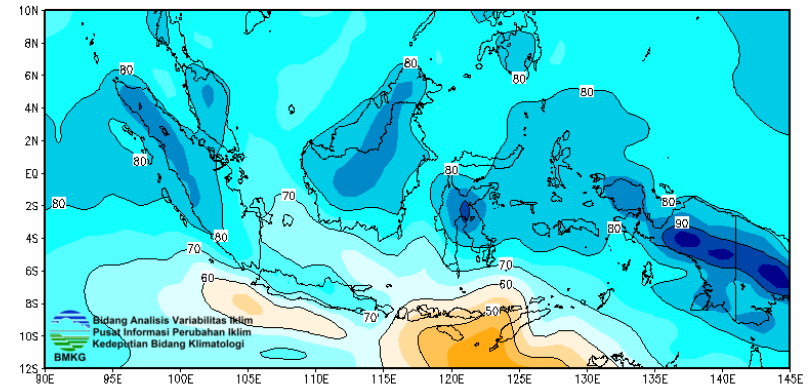
# ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY (RH)* 850MB

SUMBER: CFSv2

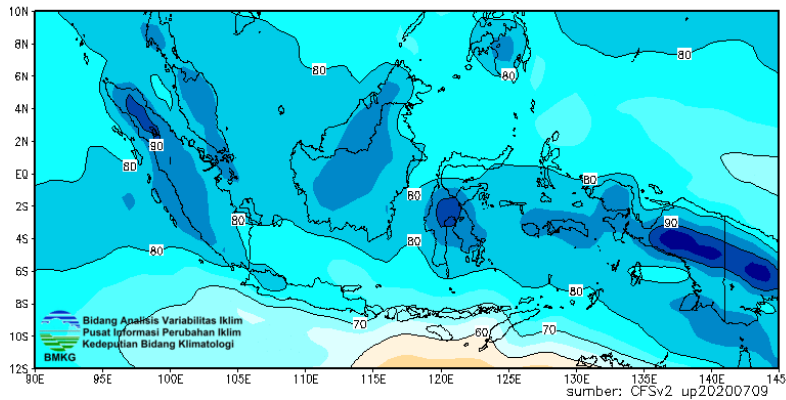
RH Lapisan 850mb Dasarian I Juli 2020



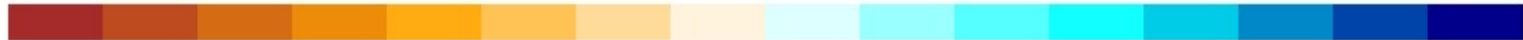
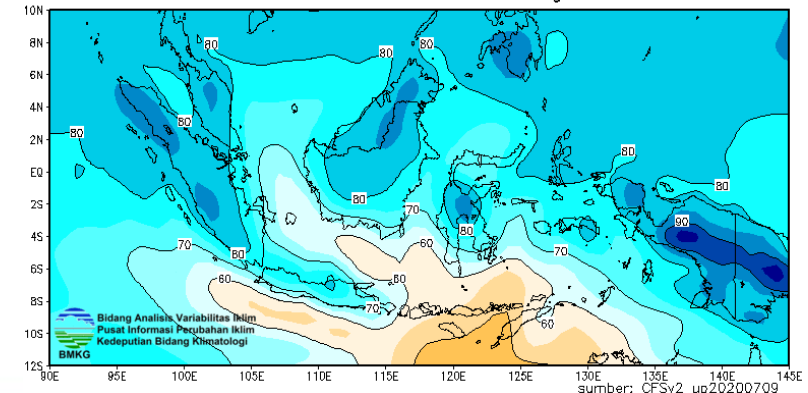
Prakiraan RH 850mb Dasarian III Juli 2020



Prakiraan RH 850mb Dasarian II Juli 2020



Prakiraan RH 850mb Dasarian I Agustus 2020



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

## ❖ Analisis Dasarian I Juli 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan 850mb umumnya di atas 65%. Kelembapan dengan nilai di atas 80% teramati di wilayah Sulawesi bag tengah hingga utara, Maluku dan Papua bag timur.

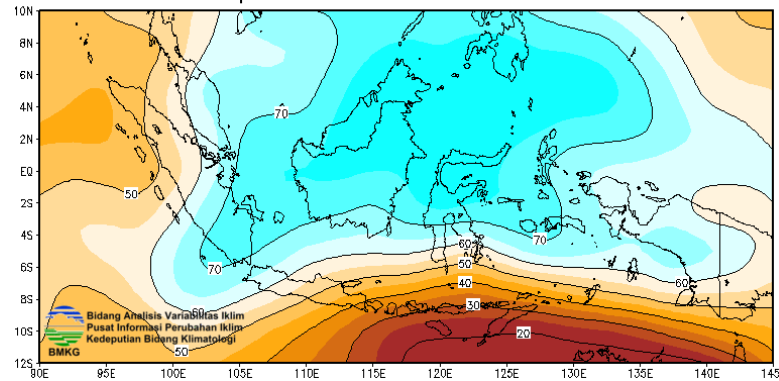
## ❖ Prakiraan Dasarian II Juli s.d I Agustus 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan 850mb umumnya diprediksi di atas 65% hingga dasarian I Agustus 2020. Nilai RH di atas 85% diprakirakan berada di sebagian Sumatera, Kalimantan bag utara, Sulawesi bag tengah, dan Papua.

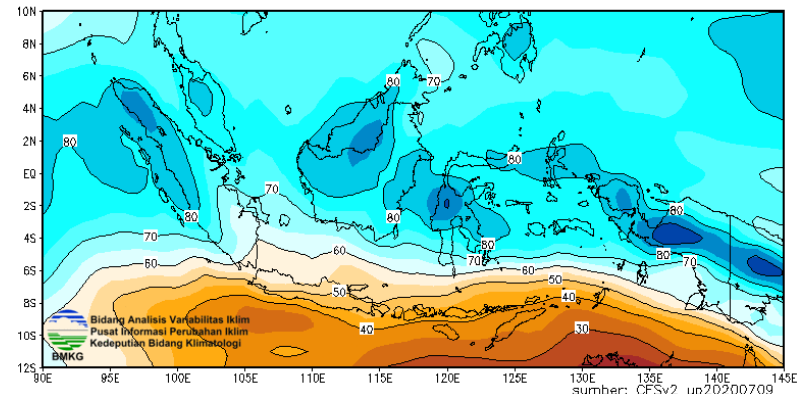
# ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY (RH) 700MB*

## SUMBER: CFSv2

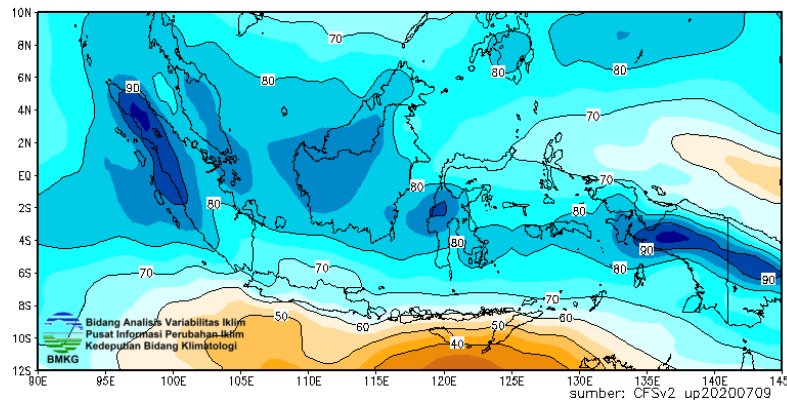
RH Lapisan 700mb Dasarian I Juli 2020



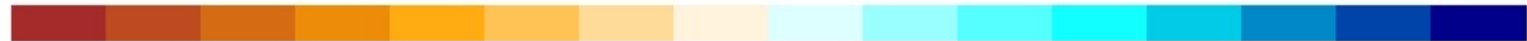
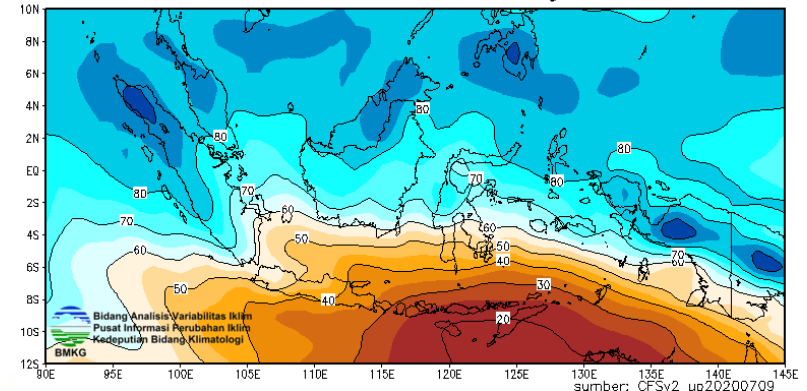
Prakiraan RH 700mb Dasarian III Juli 2020



Prakiraan RH 700mb Dasarian II Juli 2020



Prakiraan RH 700mb Dasarian I Agustus 2020



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

### ❖ Analisis Dasarian I Juli 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan 700mb berkisar antara 30% s.d. 75%. Kelembapan dengan nilai di atas 70% teramati di wilayah Sumatera bag tengah, Kalimantan, Sulawesi bag tengah hingga utara dan Maluku bag utara

### ❖ Prakiraan Dasarian II Juli s.d I Agustus 2020

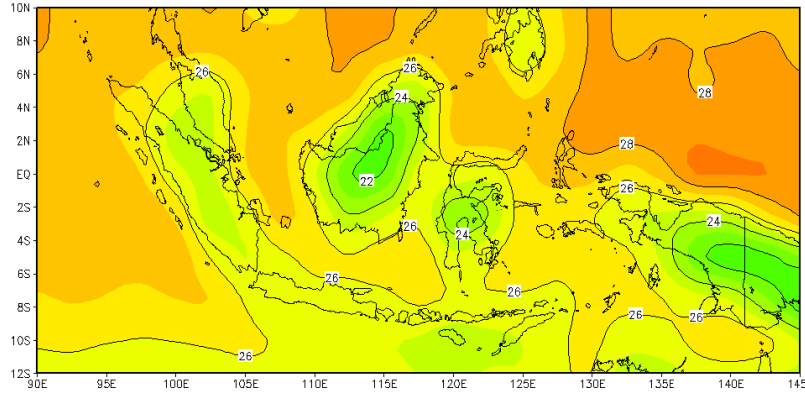
Kelembapan udara relatif pada lapisan 700mb diprediksi umumnya diatas 50% hingga dasarian I Agustus 2020, kecuali untuk wilayah Jawa, Bali hingga Nusa Tenggara. Nilai RH di atas 80% diprakirakan berada di Sumatera bag utara, Kalimantan bag utara dan Sulawesi bag tengah, serta sebagian Papua.

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

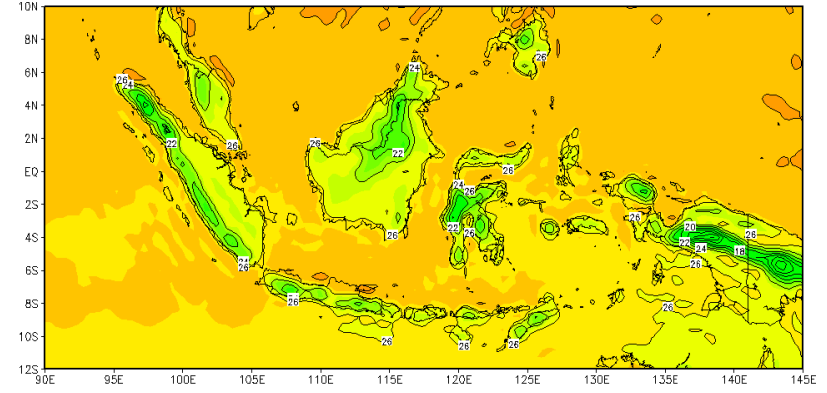
# PREDIKSI SUHU RATA-RATA PERMUKAAN

## SUMBER: ECMWF

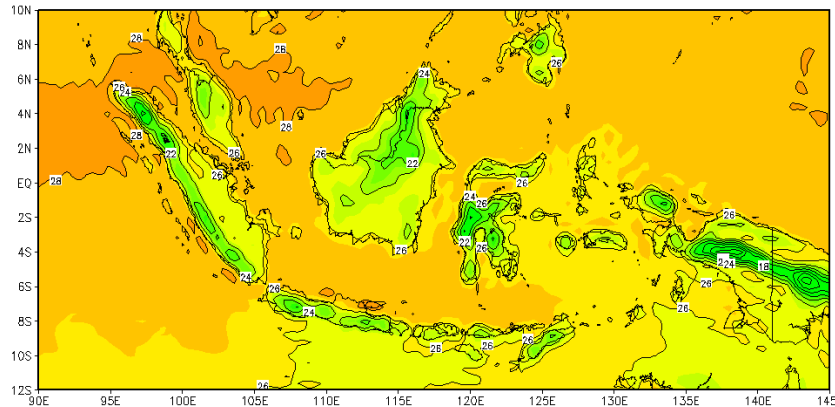
Analisis Suhu Permukaan Rata-rata Dasarian I Juli 2020



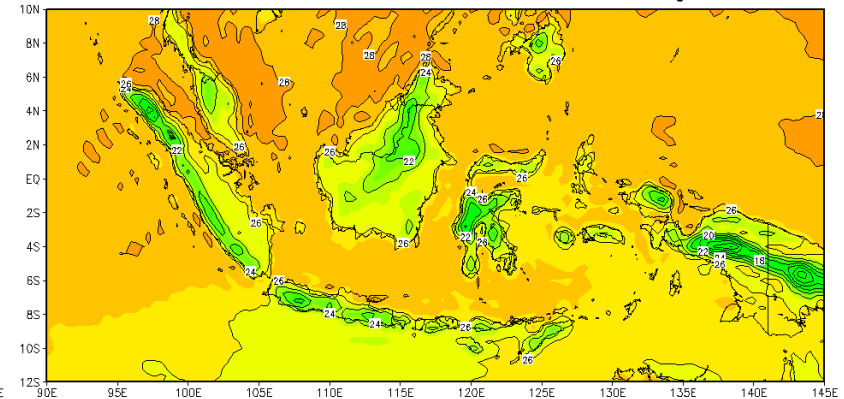
Prediksi Suhu Permukaan Rata-Rata Dasarian II Juli 2020



Prediksi Suhu Permukaan Rata-Rata Dasarian III Juli 2020



Prediksi Suhu Permukaan Rata-Rata Dasarian I Agustus 2020



### ❖ Analisis Dasarian I Juli 2020

Suhu rata-rata permukaan berkisar 22 - 27 °C.

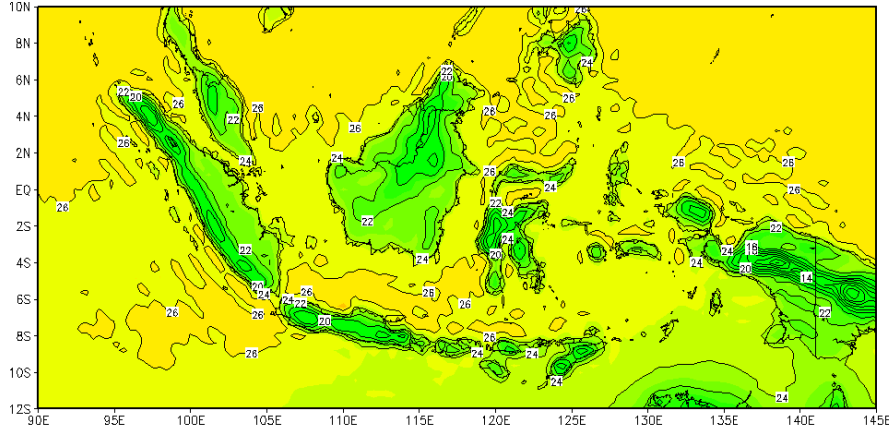
### ❖ Prakiraan Dasarian II Juli s.d. I Agustus 2020

Suhu rata-rata permukaan diprediksi berkisar 20 - 27 °C hingga dasarian I Agustus 2020.

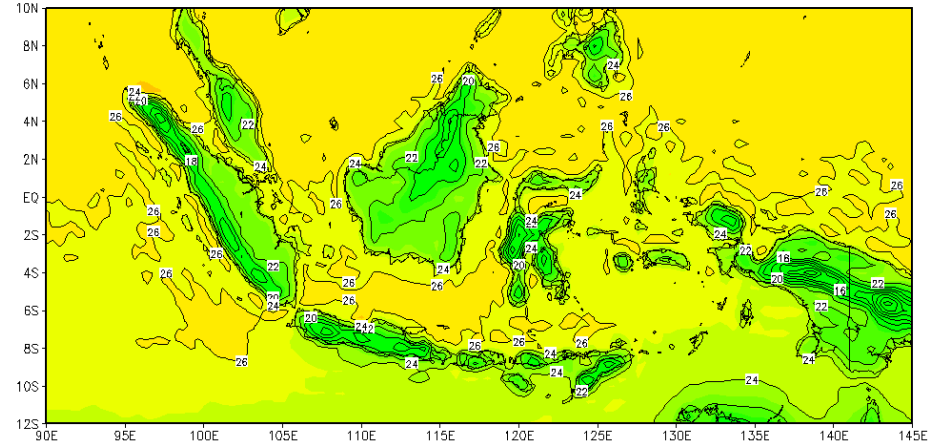
# PREDIKSI SUHU MINIMUM

## SUMBER: ECMWF

Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian II Juli 2020

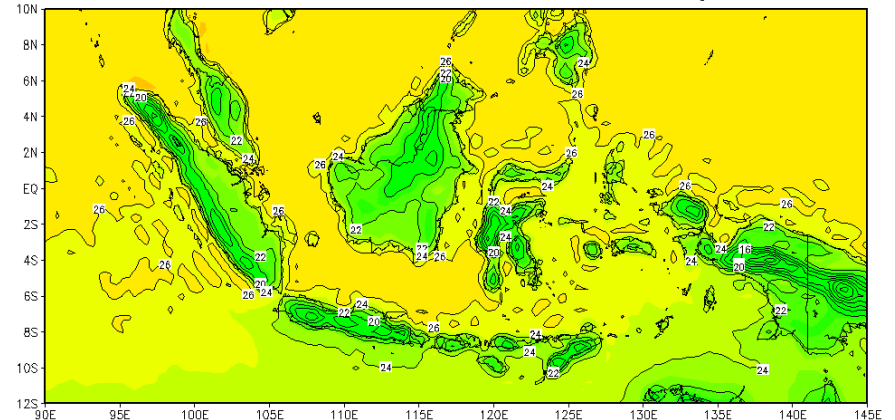


Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian III Juli 2020



Suhu minimum diperkirakan berkisar 20 – 24 °C.

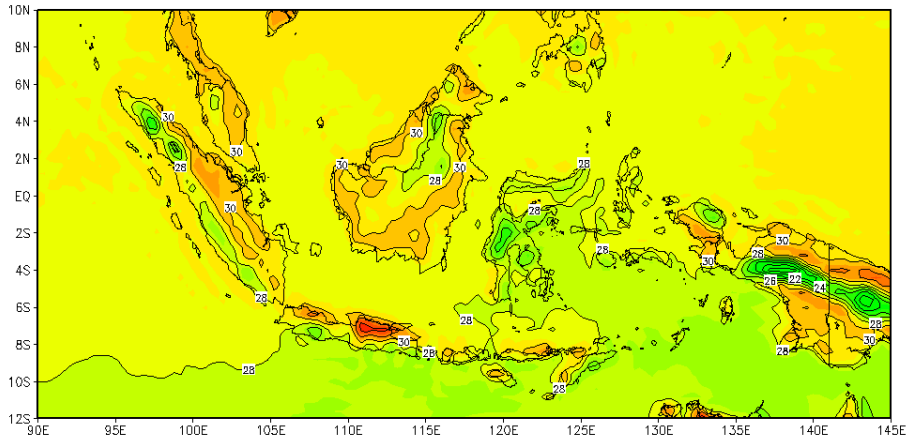
Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian I Agustus 2020



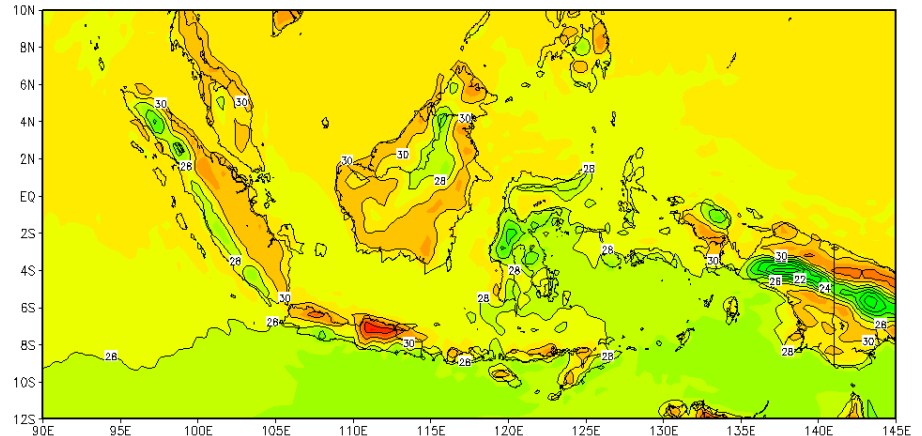
# PREDIKSI SUHU MAXIMUM

## SUMBER: ECMWF

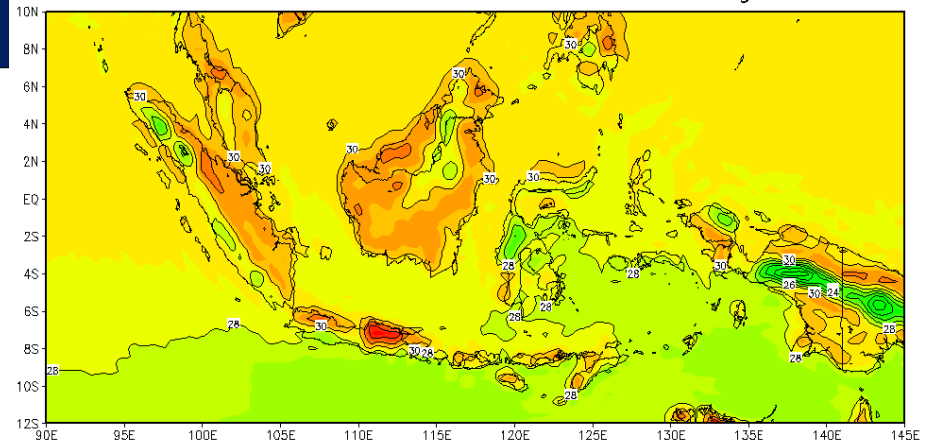
Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian II Juli 2020



Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian III Juli 2020



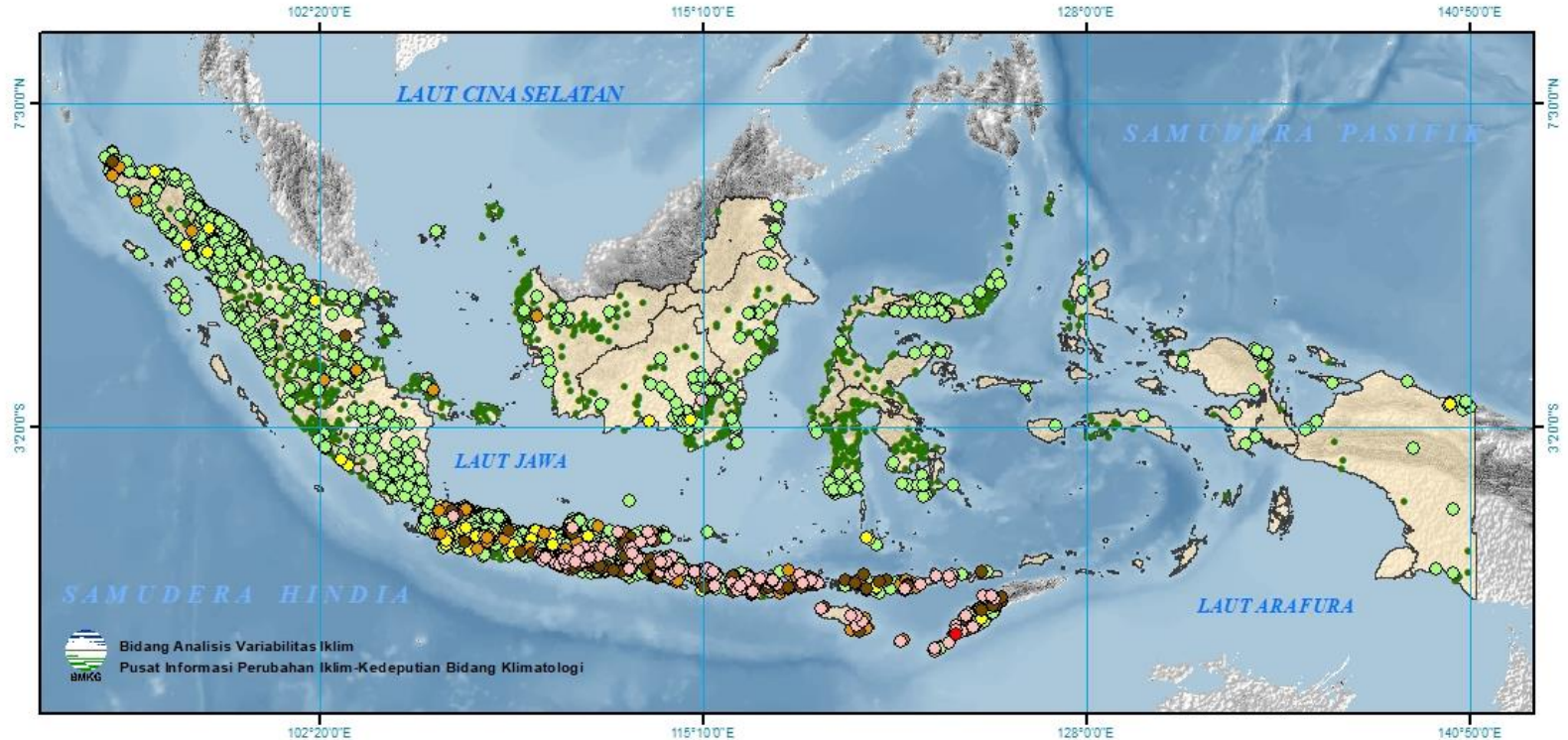
Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian I Agustus 2020



Suhu maksimum berkisar 24 - 32 °C.

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

# HTH (UPDATE: 10 JULI 2020)



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

UPDATED 10 JULI 2020

INDONESIA

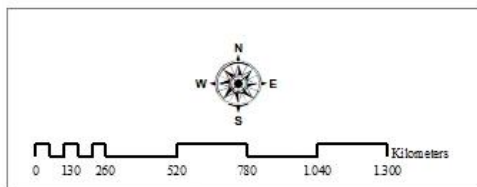


**KLASIFIKASI (Jumlah Hari)**  
Classification (Days)

- 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)**

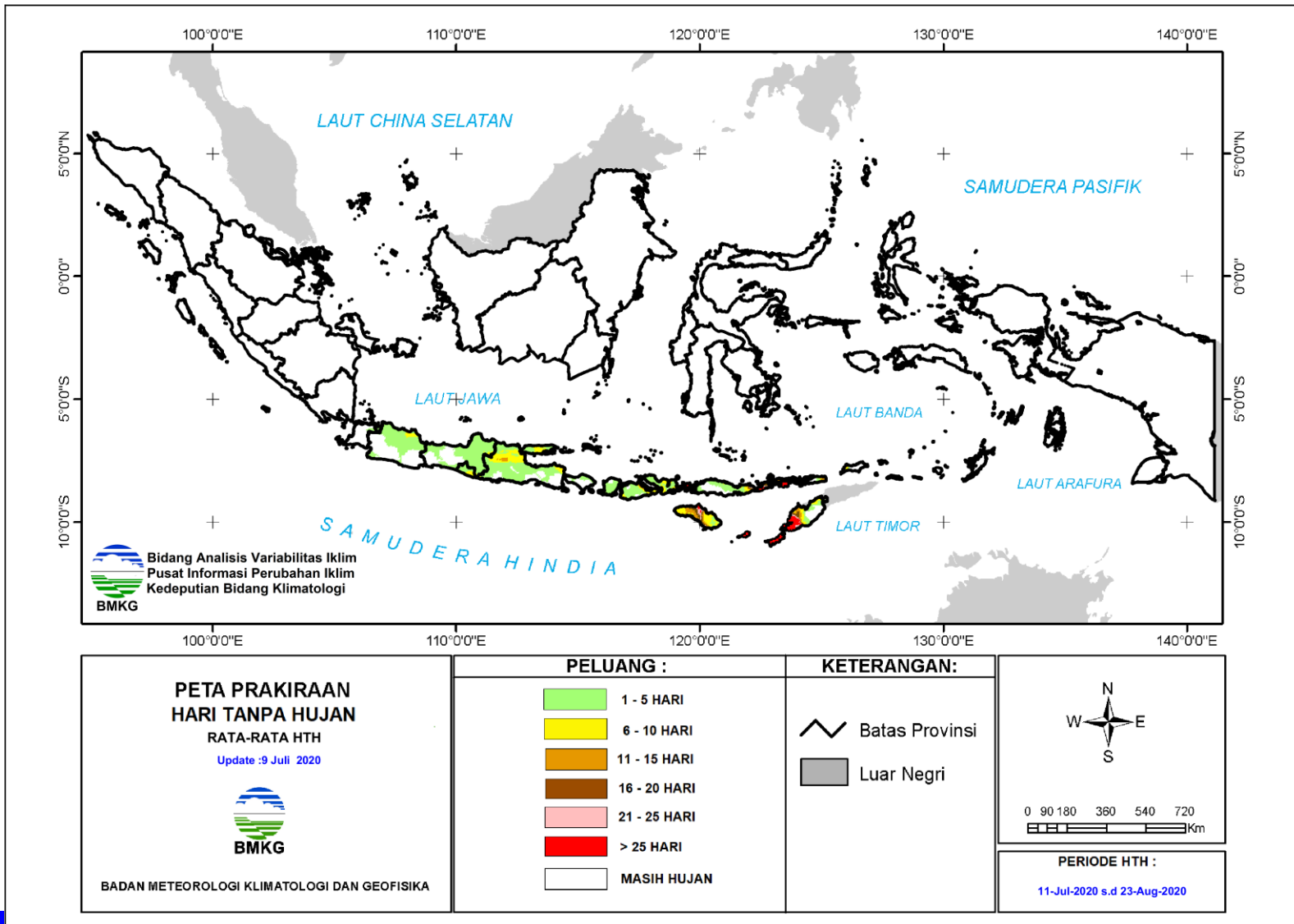
— Batas Propinsi (Province Boundary)



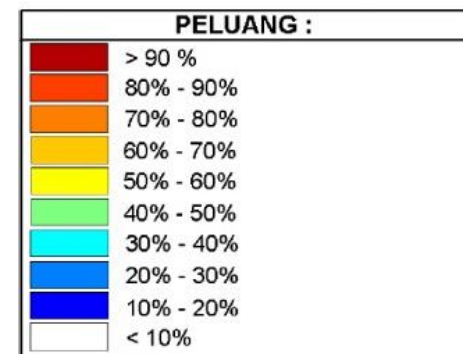
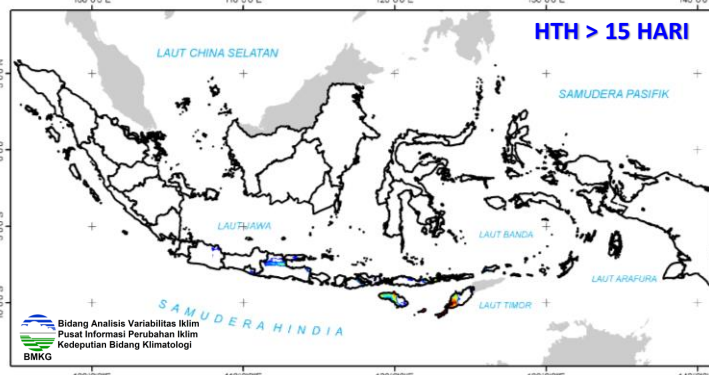
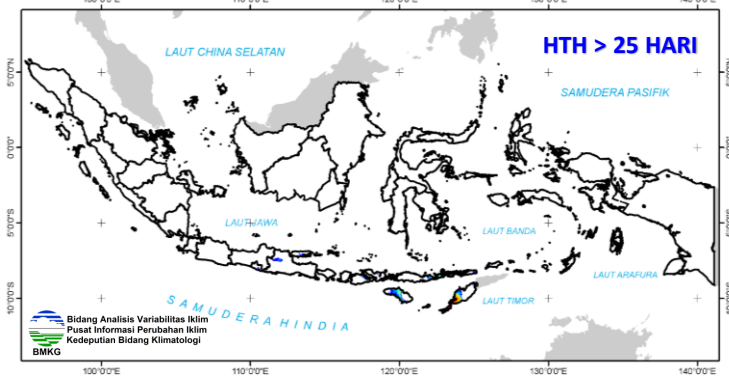
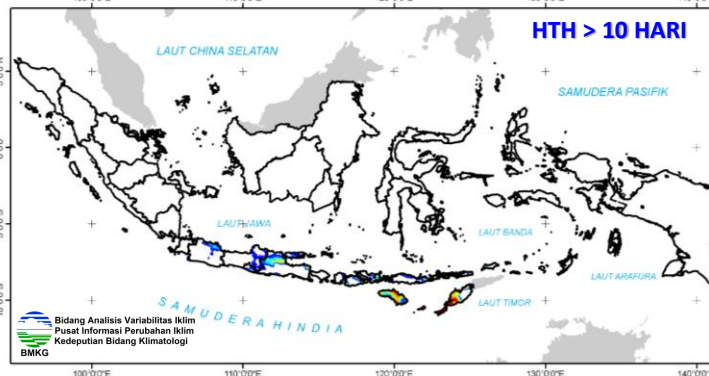
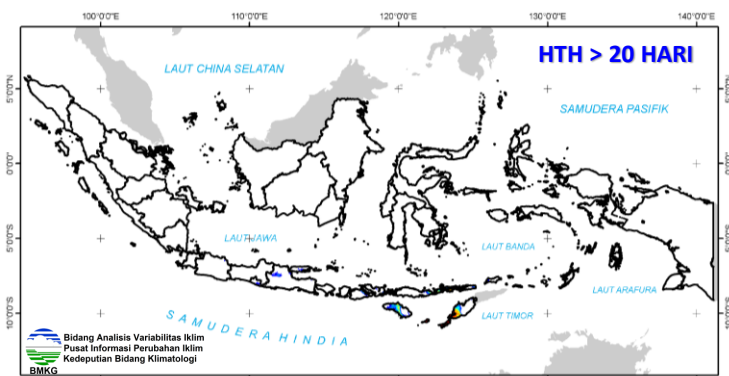
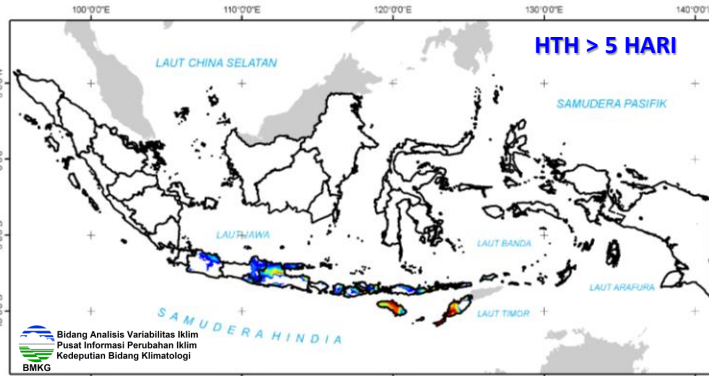
Penultima akan berikutnya 20 JULI 2020  
Next update 20 July 2020



# PRAKIRAAN HARI TANPA HUJAN (HTH) BERLAKU HINGGA DUA DASARIAN KE DEPAN

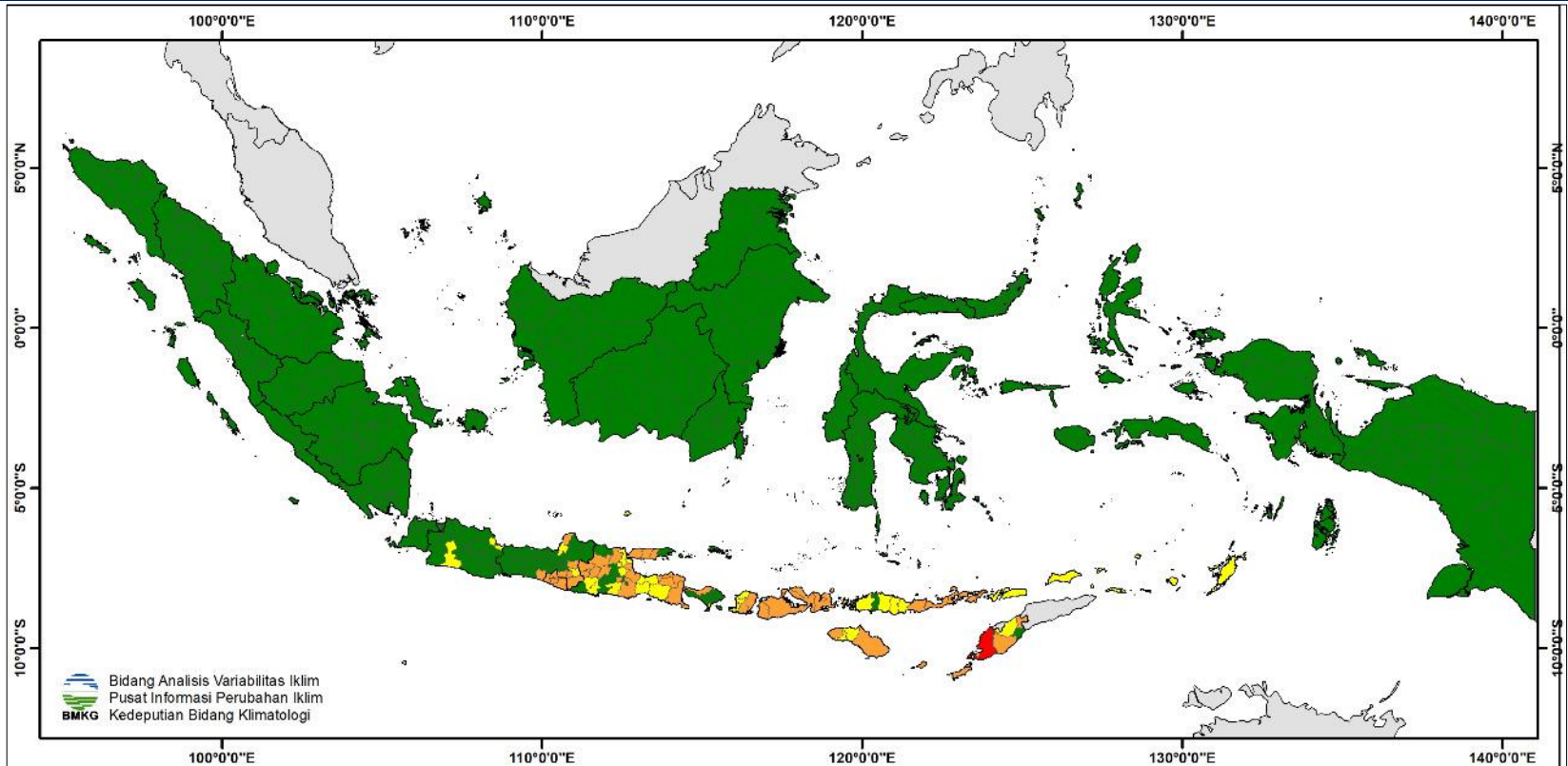


# PRAKIRAAN PELUANG HARI TANPA HUJAN (HTH) (PERIODE HTH : 11 JULI 2020 – 23 AGUSTUS 2020)



# PERINGATAN DINI KEKERINGAN METEOROLOGIS

## UPDATE : 10 JULI 2020



### PETA PERINGATAN DINI KEKERINGAN METEOROLOGIS

Rilis: Dasarian I Juli 2020



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

### KLASIFIKASI

- Tidak Ada Peringatan
- Waspada
- Siaga
- Awes

### KETERANGAN (LEGEND)

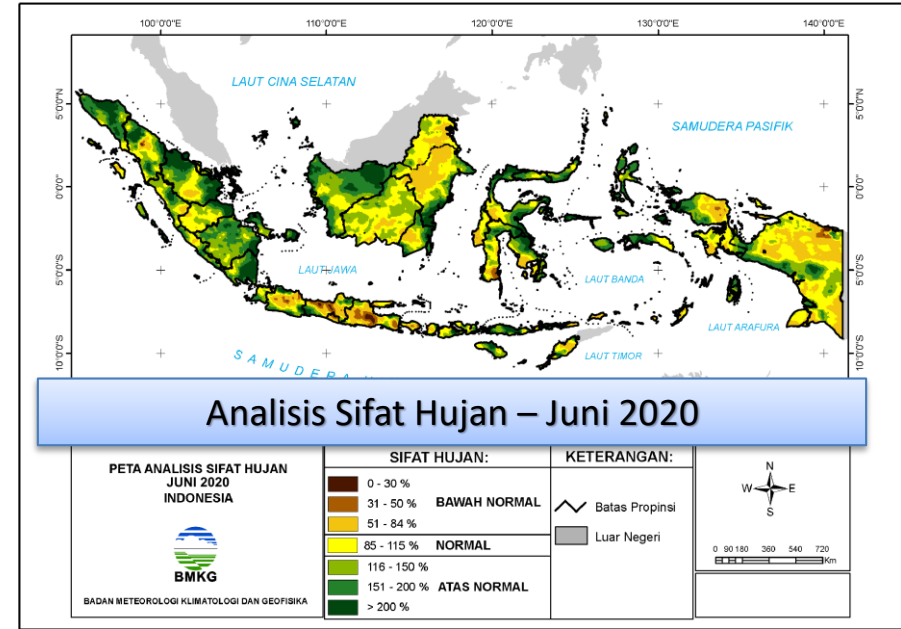
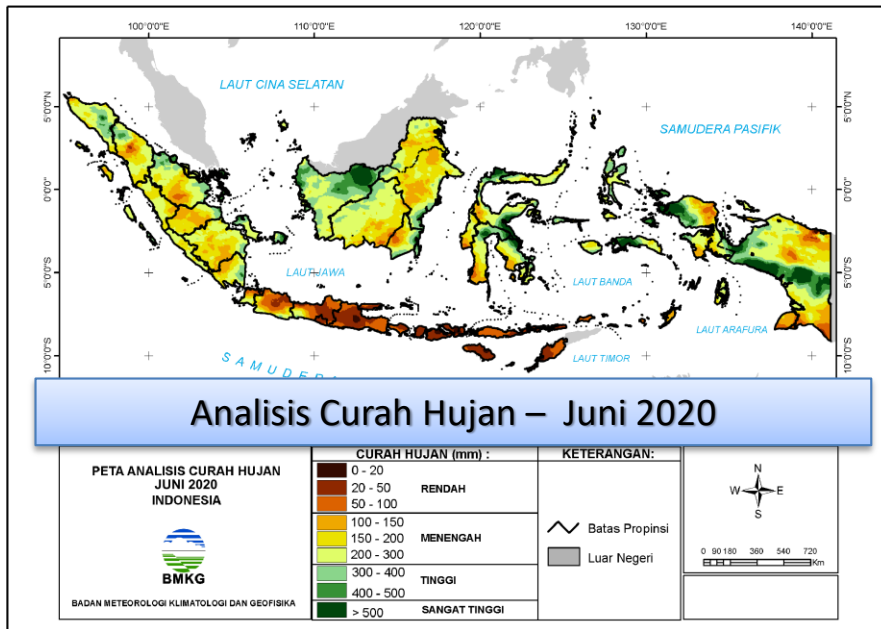
- Luar Indonesia
- Batas Provinsi
- Batas Kabupaten





# ANALISIS CURAH HUJAN

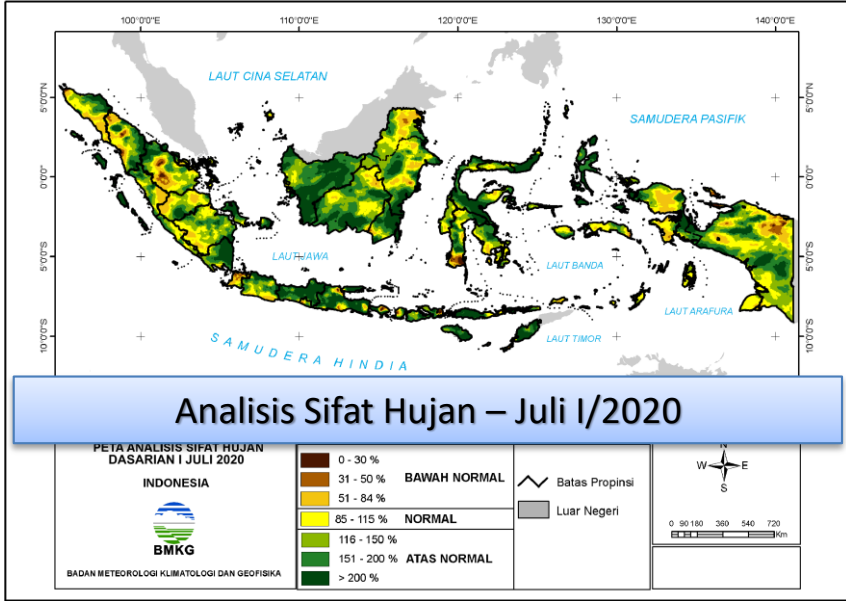
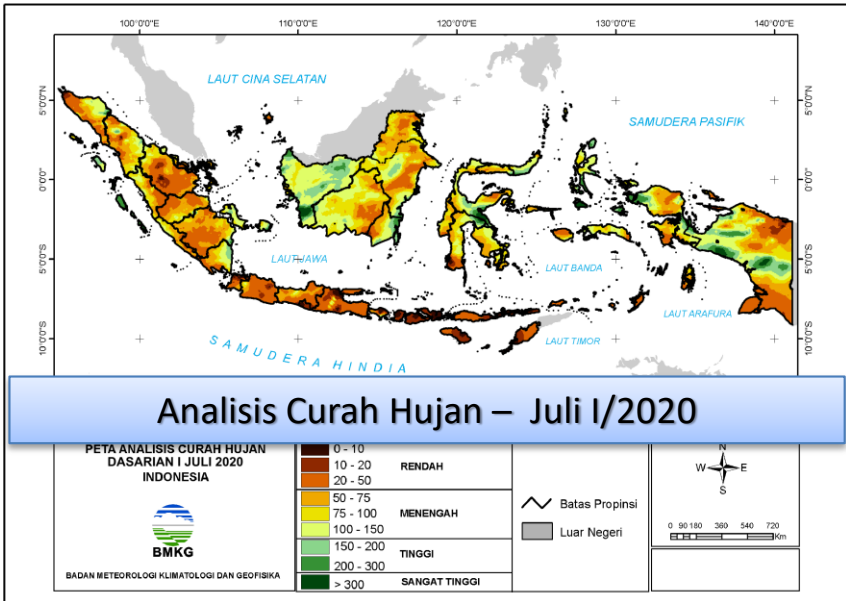
# ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN JUNI 2020



Umumnya **curah hujan bulan Juni 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, Riau bag tengah, Jambi bag tengah, Sumsel bag selatan, Lampung bag utara, sebagian besar Jawa, Bali, NTB, NTT, Kalsel bag barat, Sulbar bag selatan, Sulsel bag selatan, Maluku bag selatan, Pabar bag timur, Papua bag utara dan selatan.

**Sifat hujan** pada Juni 2020 umumnya normal hingga atas normal. Sifat hujan bawah normal terjadi di Sumut bag tengah, Riau bag selatan, sebagian Jabar, Jateng bag tengah dan utara, sebagian Jatim, Bali, Sebagian NTB, Kaltim bag barat, Kaltara bag timur, Sulbar bag selatan, Sulsel bag selatan, sebagian Maluku bag selatan, Pabar bag timur, serta sebagian Papua bag utara dan selatan.

# ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN DASARIAN I JULI 2020



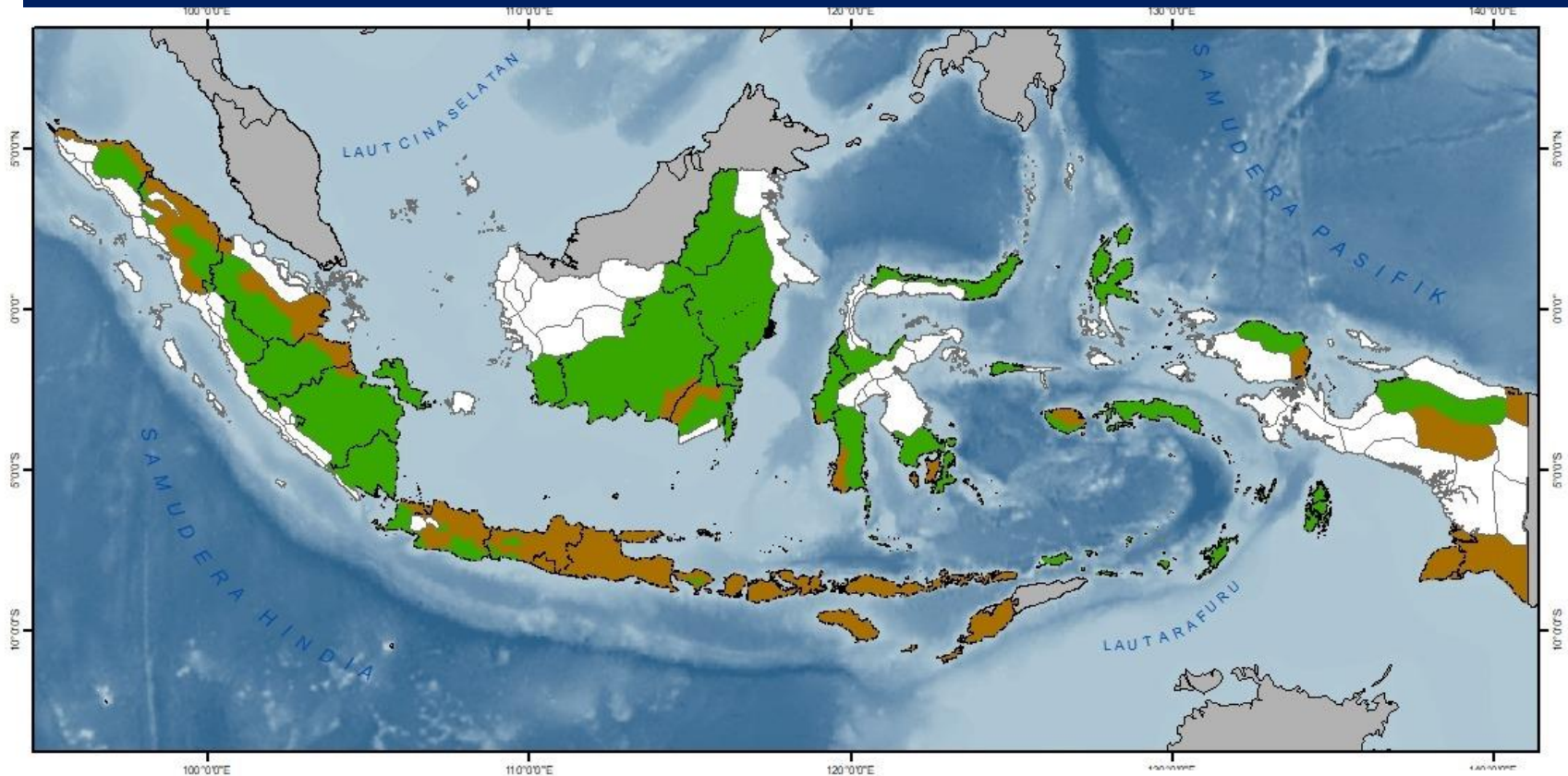
Umumnya curah hujan pada dasarian I Juli 2020 berada kriteria rendah (0 - 50 mm/dasarian). Curah hujan tinggi (>150 mm/dasarian) terjadi di Kalbar bag timur, Kalsel bag utara, Kaltim bag utara, Sulut, Sulteng bag selatan, Sulsel bag utara, Pabar bag barat dan Papua bag barat. Curah hujan menengah (50-150 mm/dasarian) terjadi di Aceh bag utara, Sumut bag selatan, Sumbar bag utara, Riau bag utara, Lampung bag timur, Kalbar bag tengah, Kalteng bag barat, Sulsel bag tengah, Sultra bag timur, Sebagian Maluku, dan Malut.

Sifat hujan pada dasarian I Juli 2020 umumnya normal hingga atas normal. Sifat hujan bawah normal terjadi Aceh bag selatan, Sumut bag utara, Riau bag tengah, Sumbar bag selatan, Jambi bag utara, Banten, Kaltara bag utara, Sulsel bag selatan, Pabar bag tengah, dan Papua bag utara.



# ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM

# ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM KEMARAU 2020



**PERKEMBANGAN  
AWAL MUSIM KEMARAU 2020**  
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA  
Update DA SARIAN 1 JULI 2020

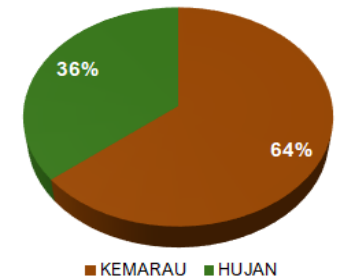


BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## 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 ZOM

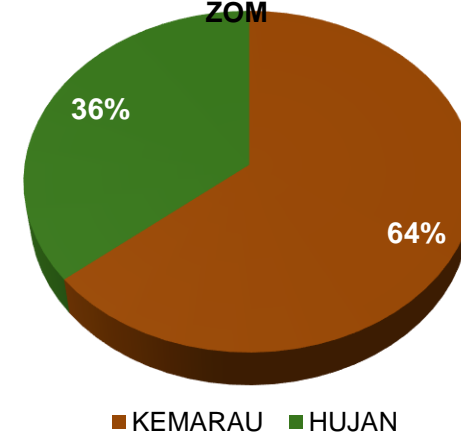




# PERSENTASE WILAYAH YANG MEMASUKI MUSIM KEMARAU (BERDASARKAN JUMLAH ZOM)

WILAYAH	TOTAL ZOM	SUDAH MASUK M.KEMARAU	% Per Pulau	MASIH M.HUJAN
SUMATERA	54	13	24	41
JAWA	150	132	88	18
BALI	15	14	93	1
NTB	21	21	100	0
NTT	23	23	100	0
KALIMANTAN	22	4	18	18
SULAWESI	42	7	17	35
MALUKU	9	1	11	8
PAPUA	6	4	67	2
<b>TOTAL</b>	<b>342</b>	<b>219</b>		<b>124</b>
	<b>100.00</b>	<b>64.04</b>		<b>35.96</b>

PERSENTASE BERDASAR JUMLAH ZOM





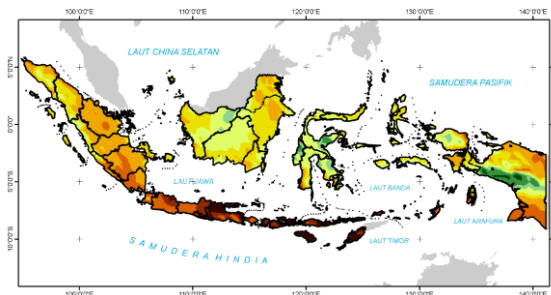
# PRAKIRAAN DAN PELUANG CURAH HUJAN

# PRAKIRAAN HUJAN DASARIAN (UPDATE 09 JULI 2020)

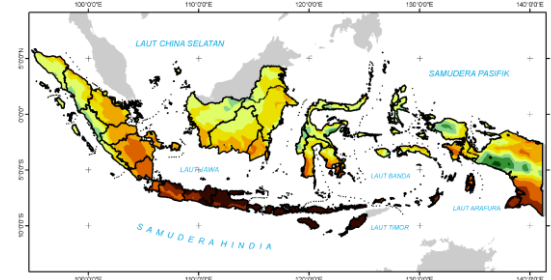
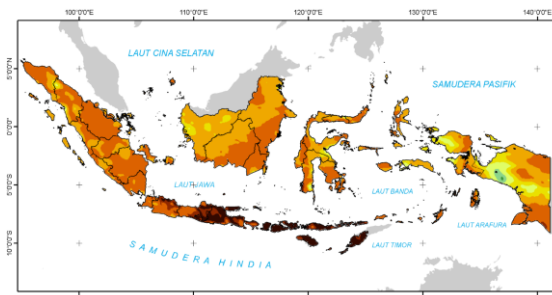
PRAKIRAAN CH DASARIAN

NORMAL CH DASARIAN

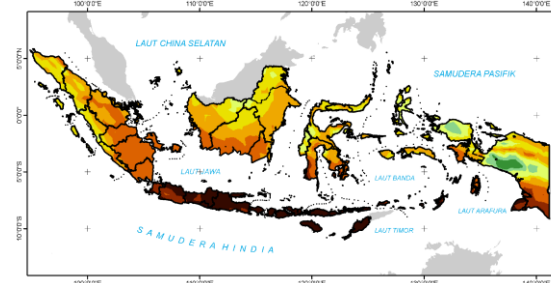
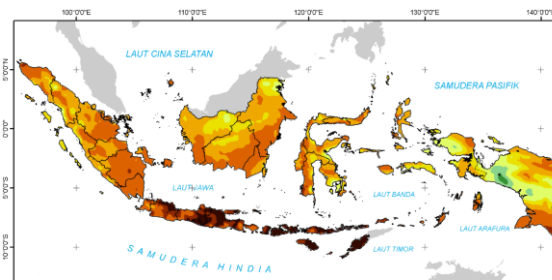
CURAH HUJAN (mm) :	
0 - 10	RENDAH
10 - 20	
20 - 50	
50 - 75	MENENGAH
75 - 100	
100 - 150	
150 - 200	TINGGI
200 - 300	
> 300	



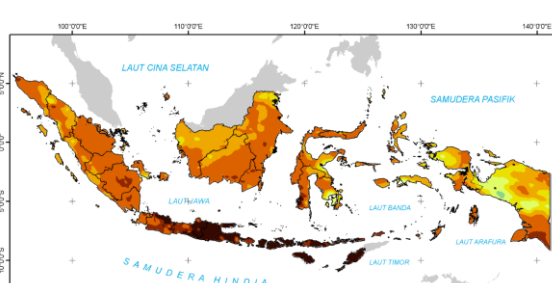
JUL - II



JUL - III

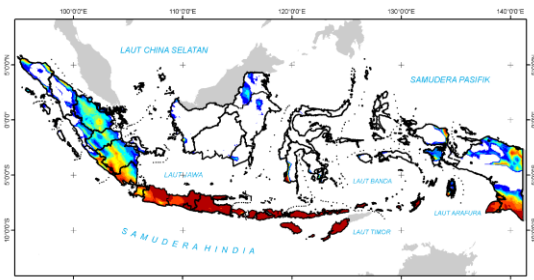


AGS - I



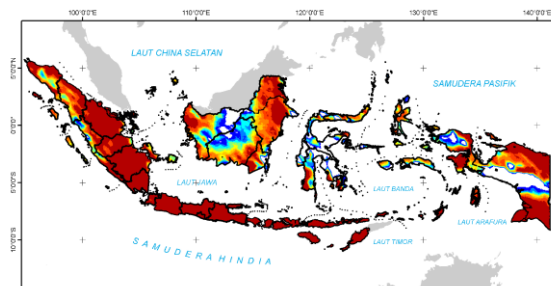
# PRAKIRAAN PELUANG HUJAN DASARIAN (UPDATE 09 JULI 2020)

PELUANG HUJAN <50mm



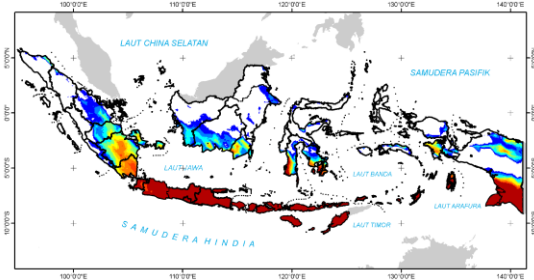
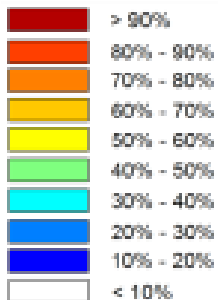
JUL - II

PELUANG HUJAN <100mm

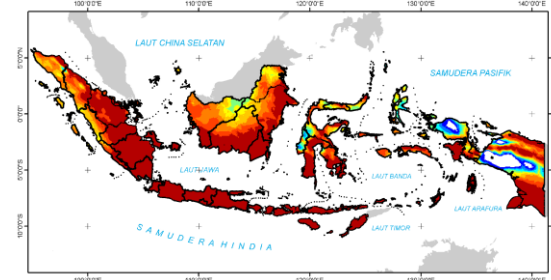
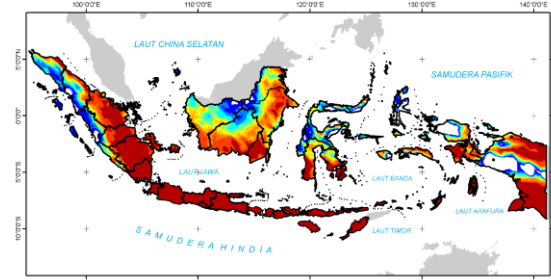
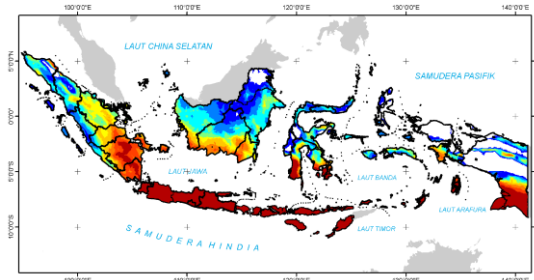


JUL - III

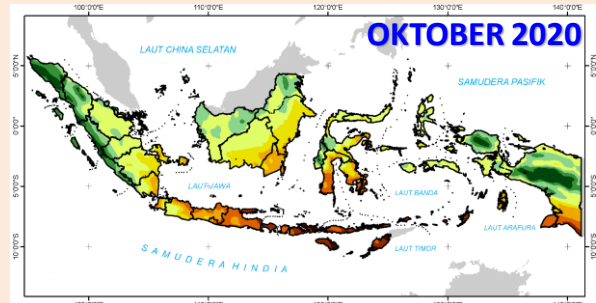
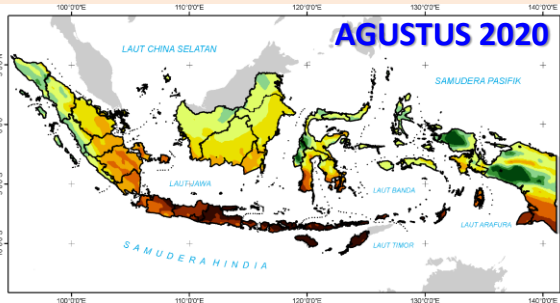
PELUANG



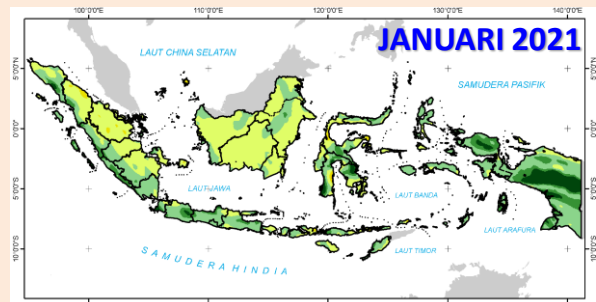
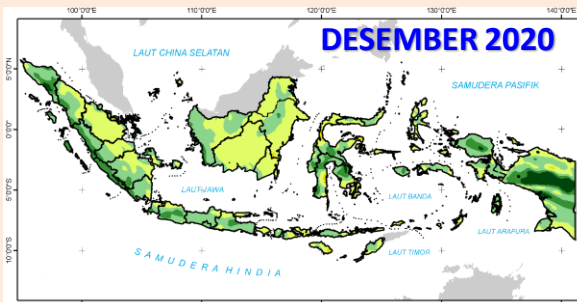
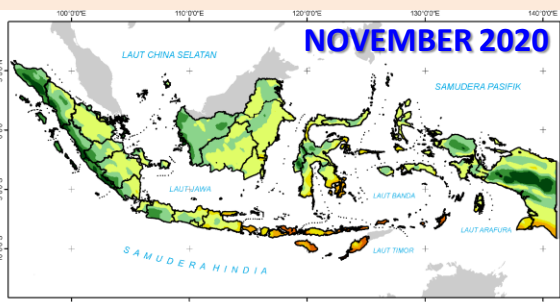
AGS - I



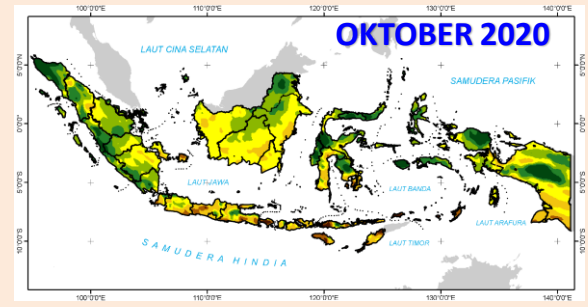
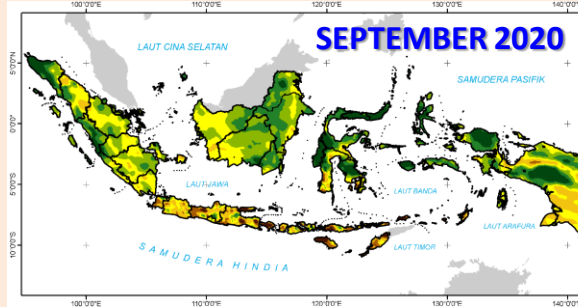
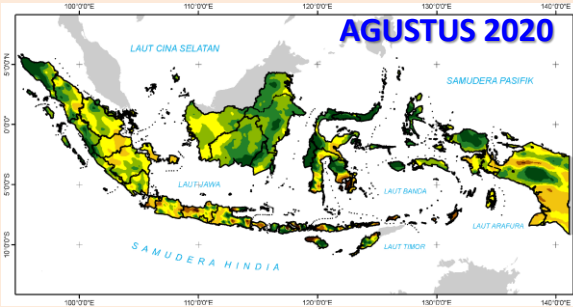
# PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULANAN 2020



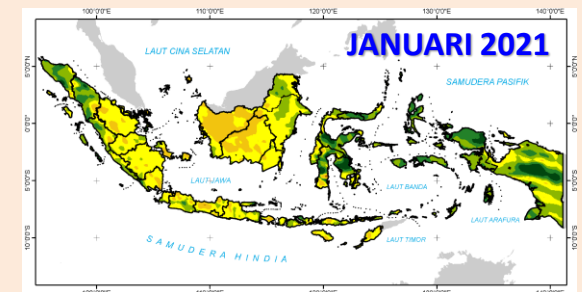
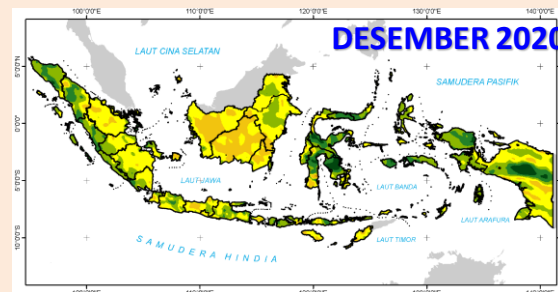
CURAH HUJAN (mm) :	
0 - 20	RENDAH
20 - 50	
50 - 100	
100 - 150	MENENGAH
150 - 200	
200 - 300	
300 - 400	TINGGI
400 - 500	
> 500	



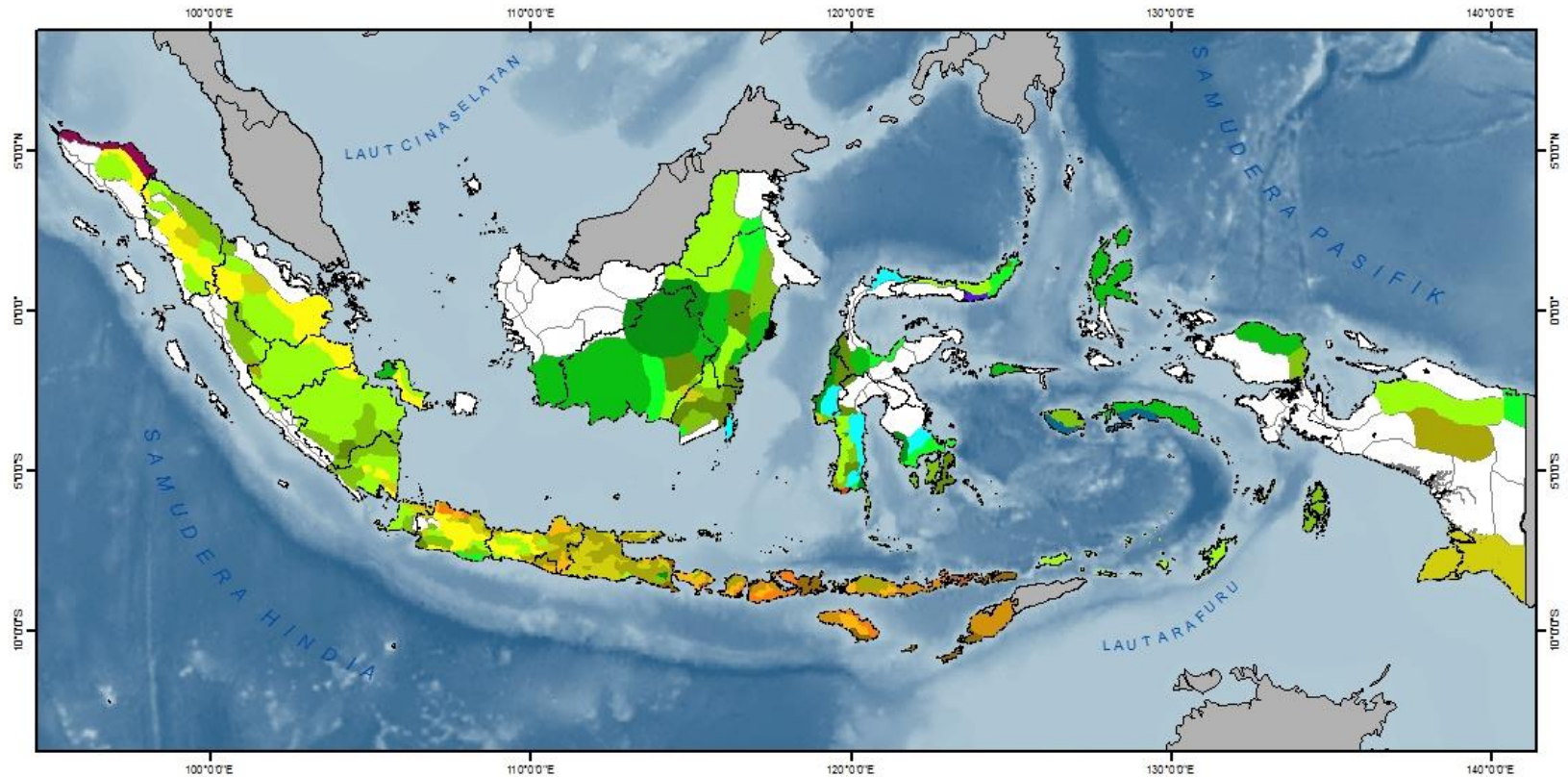
# PRAKIRAAN SIFAT HUJAN BULANAN 2020



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



# PRAKIRAAN AWAL MUSIM KEMARAU 2020



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



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

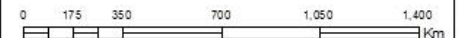
**KETERANGAN**

----- Batas Propinsi

□ Wilayah yang tidak jelas perbedaan antara musim hujan dan kemarau

**AWAL MUSIM KEMARAU**

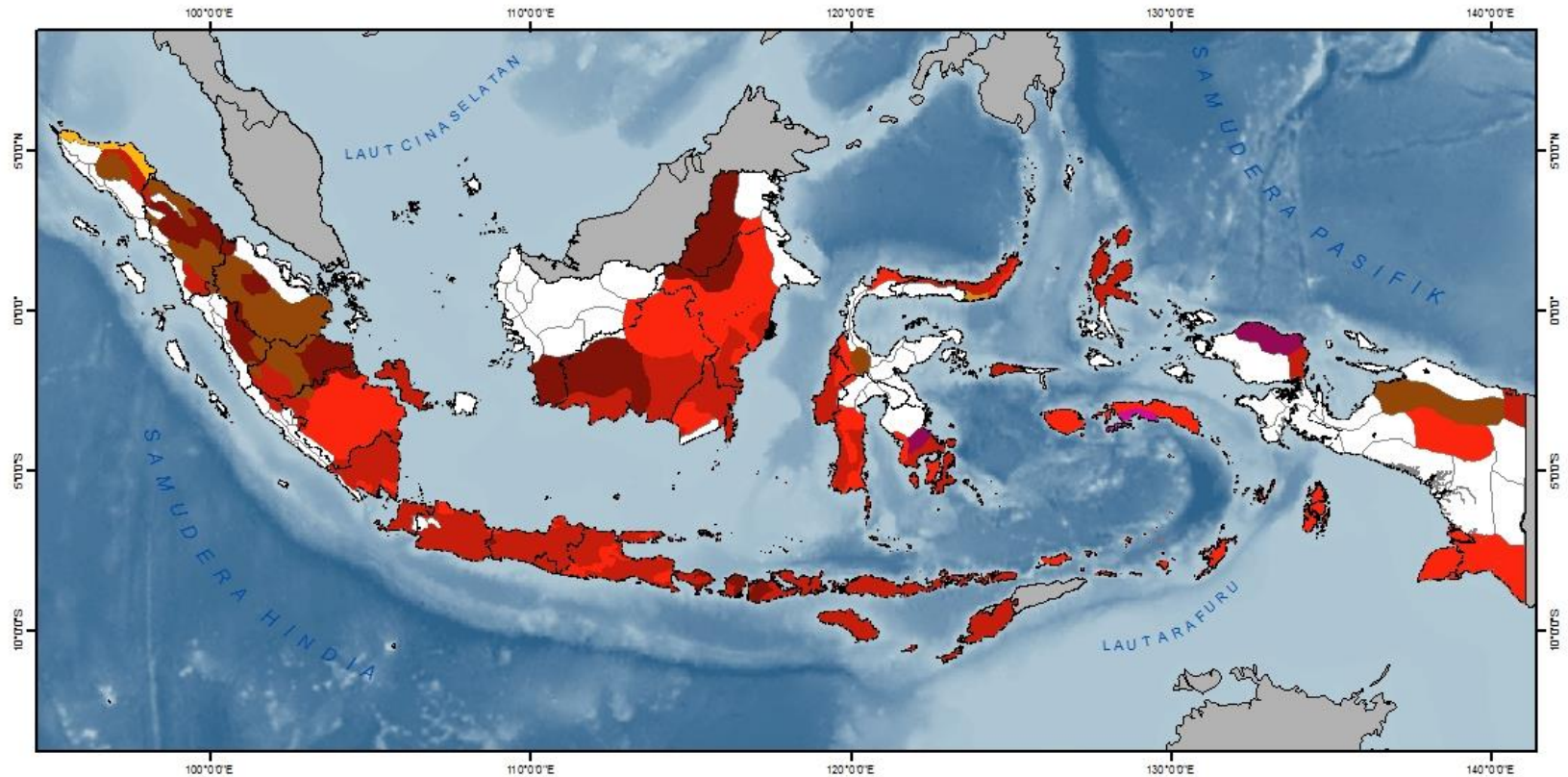
JAN I	MAR I	MEI I	JUL I	SEP I	NOV I
JAN II	MAR II	MEI II	JUL II	SEP II	NOV II
JAN III	MAR III	MEI III	JUL III	SEP III	NOV III
FEB I	APR I	JUN I	AGT I	OKT I	DES I
FEB II	APR II	JUN II	AGT II	OKT II	DES II
FEB III	APR III	JUN III	AGT III	OKT III	DES III



**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**



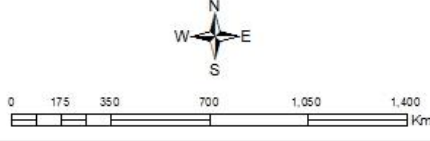
**BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA**

**KETERANGAN**

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

**PUNCAK MUSIM KEMARAU**

 JAN	 JUN	 AGT	 OKT
 FEB	 JUL	 SEP	 NOV



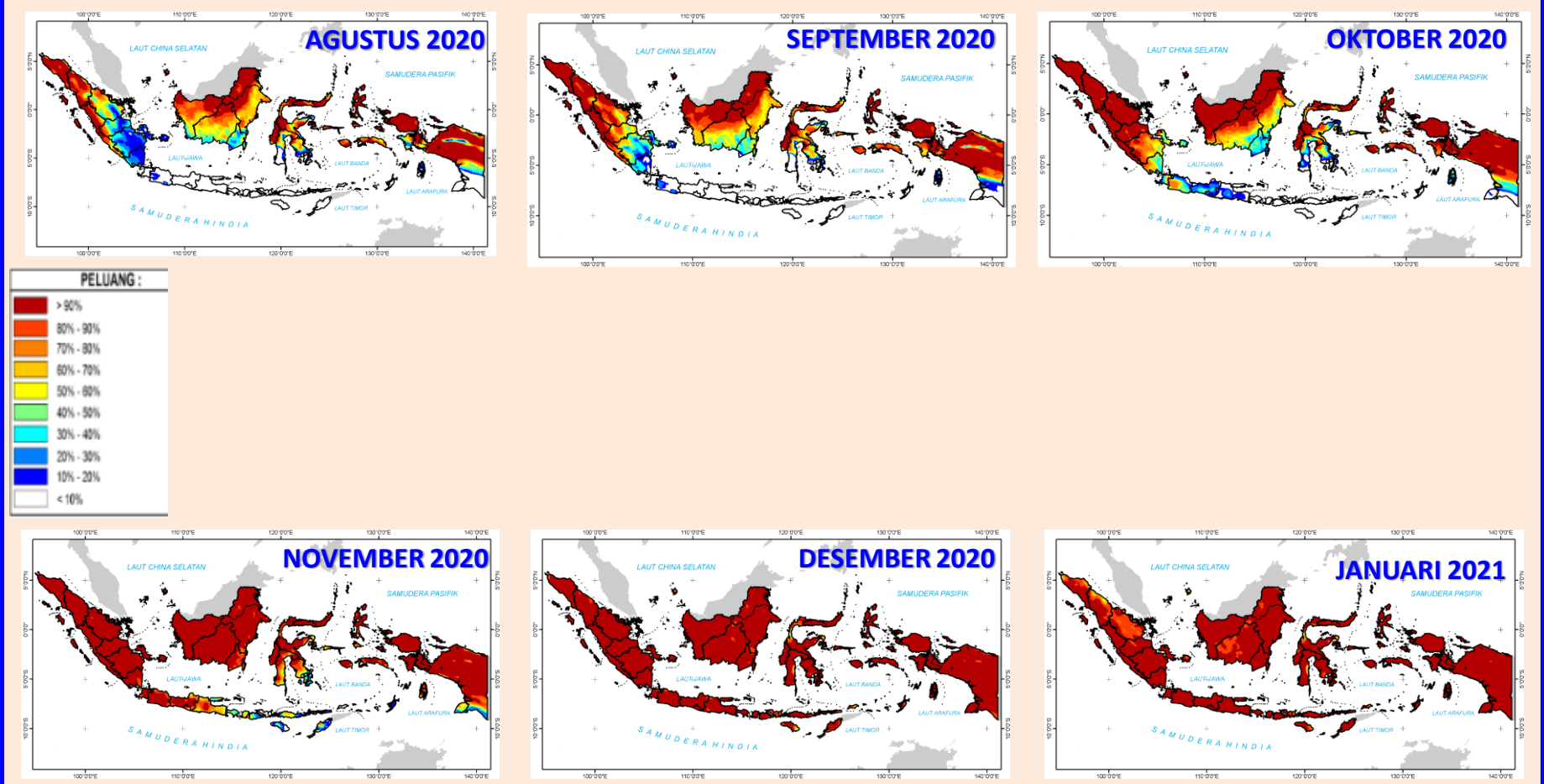
**SUMBER DATA:**

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



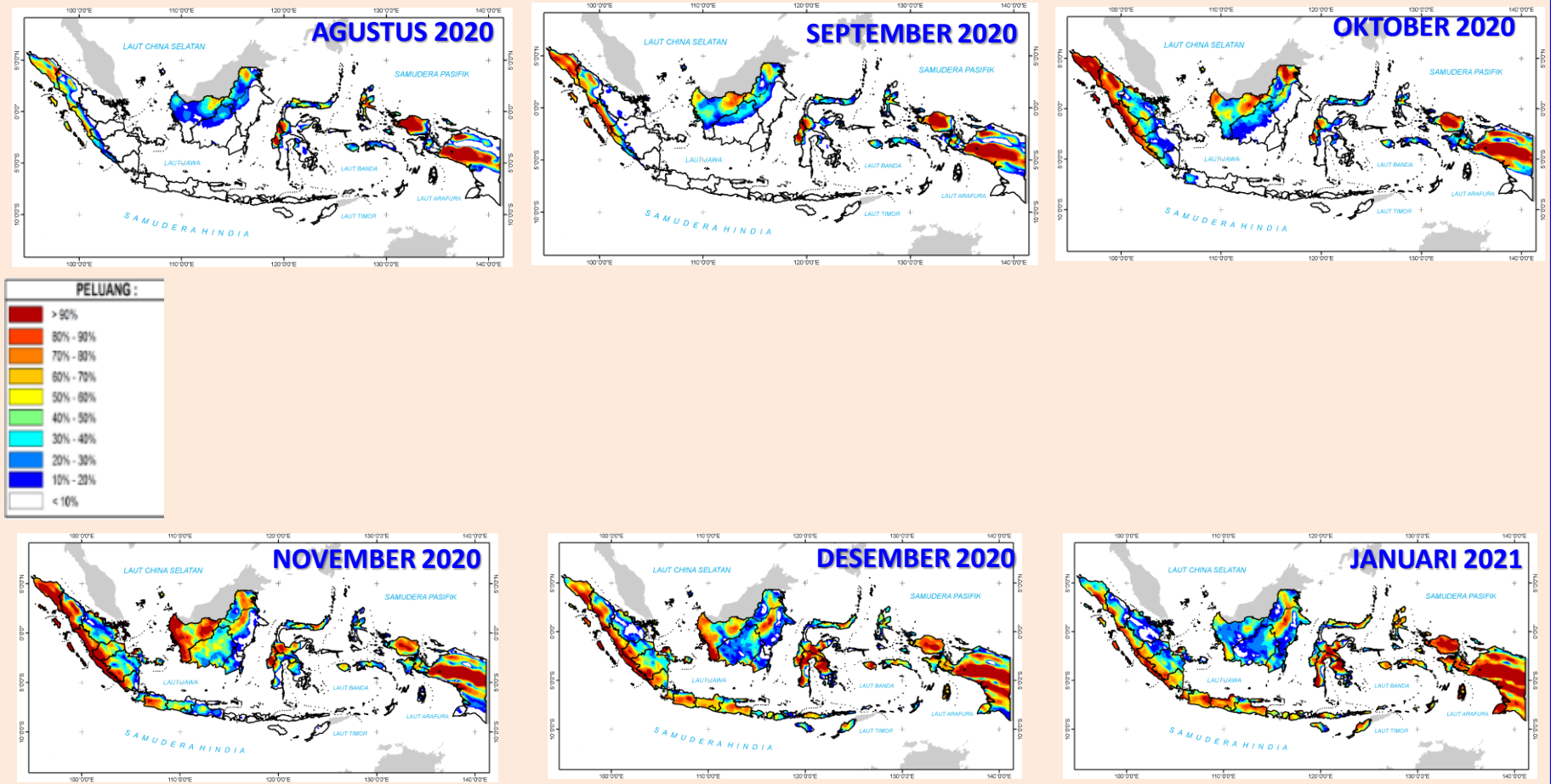
# PELUANG CURAH HUJAN BULANAN 2020/2021

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



# PELUANG CURAH HUJAN BULANAN 2020/2021

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



## ❑ Analisis dan Prediksi Angin 850mb

Aliran massa udara di wilayah Indonesia pada dasarian I Juli 2020 umumnya didominasi angin timuran kecuali Sumatera bagian utara. Aliran massa udara diprediksi masih didominasi angin timuran pada dasarian II Juli 2020.

## ❑ Analisis dan Prediksi MJO

Analisis tanggal 9 Juli 2020 menunjukkan MJO aktif di fase 1 (Indian Ocean). Berdasarkan peta prediksi spasial OLR, kondisi kering mendominasi seluruh wilayah Indonesia sejak akhir dasarian III Mei hingga akhir dasarian I Juli. Pada dasarian II Juli 2020 wilayah basah diprediksi terdapat di Indonesia bagian barat dan tengah, dan kembali dalam kondisi normal pada dasarian III Juli 2020.

## ❑ Analisis dan Prediksi ENSO dan IOD

Dasarian I Juli 2020, ENSO berada pada kondisi netral dan berpeluang akan tetap netral hingga periode OND (Oktober-November-Desember) 2020. Indeks Dipole Mode saat ini berada pada kondisi netral dan diprediksi akan tetap netral hingga bulan Oktober 2020.

## ❑ Analisis OLR

Daerah pembentukan awan ( $OLR \leq 220 \text{ W/m}^2$ ) terjadi di Sumatera, Banten bagian utara, Kalimantan, Sulawesi bagian tengah dan Maluku Utara. Dibandingkan dengan klimatologisnya, tutupan awan di wilayah Indonesia cenderung lebih banyak.

## ❑ Analisis dan Prediksi RH

Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan umumnya di atas 80%. Kelembapan dengan nilai di atas 90% teramati di atas wilayah Sumatera, Banten, Kalimantan, Sulawesi bagian tengah dan Papua. Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan diprediksi umumnya di atas 80% hingga Dasarian I Agustus 2020. Nilai RH di atas 90% diperkirakan berada di beberapa bagian Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua.

## ❑ Analisis dan Prediksi Suhu

Dasarian I Juli 2020, suhu rata-rata permukaan berkisar  $22-27^\circ\text{C}$ , suhu minimum umumnya berkisar  $20-24^\circ\text{C}$  dan suhu maksimum berkisar  $24-32^\circ\text{C}$ .

❑ **Peringatan Dini Iklim Ekstrem** untuk beberapa Kabupaten di Provinsi Bali, DI Yogyakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Maluku, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur diprediksi akan mengalami potensi kekeringan meteorologis pada klasifikasi waspada, siaga, dan awas hingga dua dasarian kedepan.

- ❑ **Analisis Curah Hujan Juni 2020** : Umumnya curah hujan bulan Juni 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, Riau bag tengah, Jambi bag tengah, Sumsel bag selatan, Lampung bag utara, sebagian besar Jawa, Bali, NTB, NTT, Kalsel bag barat, Sulbar bag selatan, Sulsel bag selatan, Maluku bag selatan, Pabar bag timur, Papua bag utara dan selatan.
- ❑ **Analisis Curah Hujan pada Dasarian I Juli 2020** : Umumnya curah hujan pada dasarian I Juli 2020 berada kriteria rendah (0 - 50 mm/dasarian). Curah hujan tinggi (>150 mm/dasarian) terjadi di Kalbar bag timur, Kalsel bag utara, Kaltim bag utara, Sulut, Sulteng bag selatan, Sulsel bag utara, Pabar bag barat dan Papua bag barat. Curah hujan menengah (50-150 mm/dasarian) terjadi di Aceh bag utara, Sumut bag selatan, Sumbar bag utara, Riau bag utara, Lampung bag timur, Kalbar bag tengah, Kalteng bag barat, Sulsel bag tengah, Sultra bag timur, Sebagian Maluku, dan Malut. Sifat hujan pada dasarian I Juli 2020 umumnya normal hingga atas normal. Sifat hujan bawah normal terjadi Aceh bag selatan, Sumut bag utara, Riau bag tengah, Sumbar bag selatan, Jambi bag utara, Banten, Kaltara bag utara, Sulsel bag selatan, Pabar bag tengah, dan Papua bag utara.
- ❑ **Analisis Perkembangan Musim Kemarau sampai dasarian I Juli 2020:** Berdasarkan jumlah ZOM, 64.04% wilayah Indonesia telah masuk musim kemarau sedangkan 35.96% wilayah masih mengalami musim hujan. Wilayah yang telah memasuki musim kemarau meliputi pesisir timur Aceh, sebagian Sumut, Riau bag timur, Jambi bag timur, pesisir utara Banten, DKI Jakarta, sebagian Jabar, sebagian besar Jateng, Jatim, sebagian besar Bali, NTB, NTT, Kalsel bag barat, Kalteng bag timur, Sulbar bag selatan, Pesisir barat Sulsel, Sultra bag selatan, sebagian Maluku bag barat, Pabar bagian timur dan sebagian Papua.
- ❑ **Prakiraan Curah Hujan Dasarian Juli II – Agustus I 2020** : Pada Juli II – Agustus I 2020 umumnya diperkirakan curah hujan berada di kriteria rendah (0 – 50 mm/dasarian) hingga menengah (50 – 150 mm/dasarian). Wilayah yang diperkirakan mengalami hujan kategori tinggi pada Juli II berada di Kalbar bag timur, Sulbar, Sulteng bag timur, Sultra bag utara, Pabar bag utara dan Papua bag tengah; pada Juli III berada di pesisir barat Sumut, pesisir barat Aceh-Sumbar, Kalbar bag Utara, Sulbar, Sulteng bag timur dan barat, Gorontalo bag barat, Maluku bag barat, Pabar bag utara dan Papua bag tengah; pada Agustus I berada di Pabar bag utara dan Papua bag tengah.
- ❑ **Prakiraan Hujan diatas 300 mm/bulan :**
  - Agustus 2020 : di Aceh bag selatan, Kaltara bag utara, Sulbar, Sulteng bag selatan, sebagian Maluku Utara, Pabar, dan Papua bag tengah.
  - September 2020 : Aceh dan pesisir barat Sumatera hingga Sumbar, Kalbar bag timur, Sulbar, Sulteng bag selatan, Pabar dan Papua bag tengah.
  - Oktober 2020 : di Aceh, Sumut, pesisir barat Sumbar hingga Bengkulu, Kalbar bag timur, Kaltara bag utara, Sulbar, Sulteng bag selatan, Pabar dan Papua bag tengah.
  - November 2020 : di Aceh, pesisir barat Sumut hingga Lampung, Jabar bag selatan, Kalbar bag timur dan barat, Kaltara bag tengah, Kaltim bag utara, Sulbar, Sulteng bag Selatan, Pabar, dan Papua bag tengah
  - Desember 2020 : di Aceh, pesisir barat Sumut hingga Lampung, Banten bag selatan, Jabar, Jateng bag tengah, Jatim bag tengah, sebagian NTT, Kalbar bag barat dan timur, Kaltim bag utara, Sulawesi bag tengah, Maluku bag barat, Pabar dan Papua.
  - Januari 2021 : di pesisir barat Aceh hingga Lampung, sebagian besar Jawa, sebagian NTB, sebagian NTT, Kaltim bag utara, Sulawesi bag tengah, Maluku bag barat, Pabar dan 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