



ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER – LAUT; ANALISIS & PREDIKSI CURAH HUJAN

UPDATE
DASARIAN II APRIL 2020

BIDANG ANALISIS VARIABILITAS IKLIM

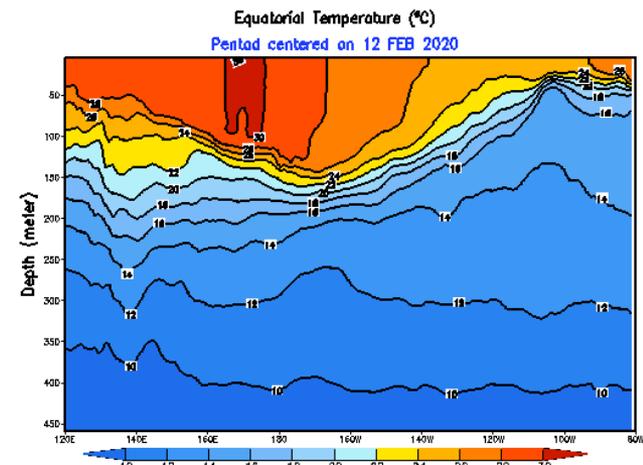
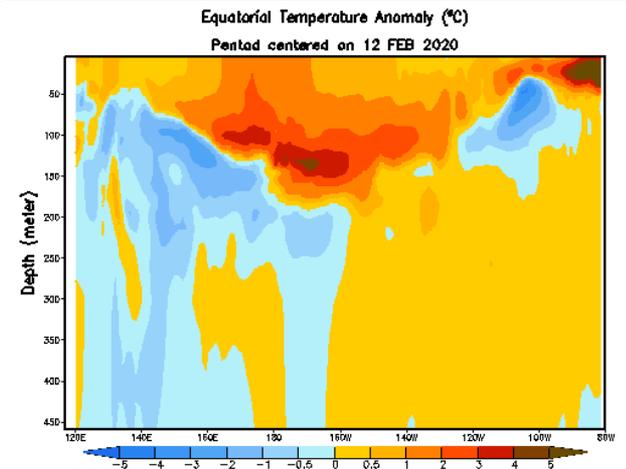
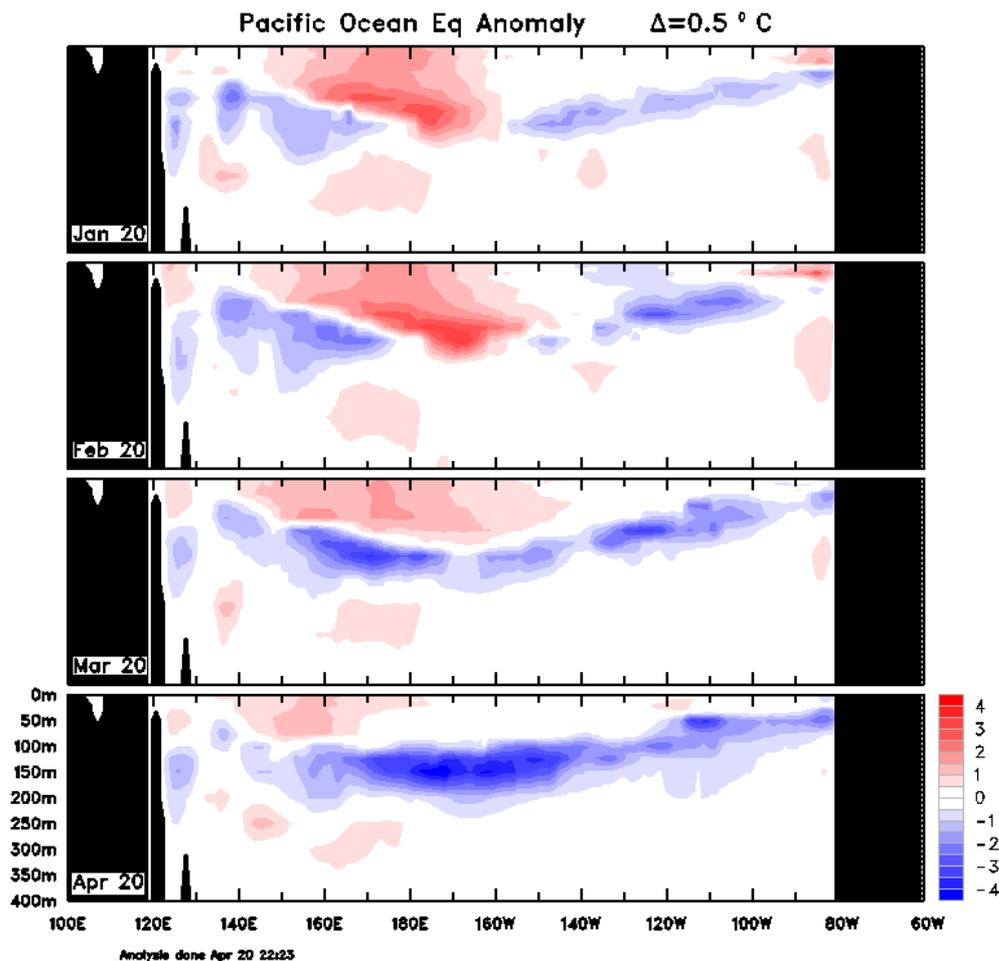
PUSAT INFORMASI PERUBAHAN IKLIM - **KEDEPUTIAN BIDANG KLIMATOLOGI**
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

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; dan**
12. **Kesimpulan**

Status dan Prediksi ENSO serta IOD

ANOMALI SUHU SUBSURFACE SAMUDERA PASIFIK

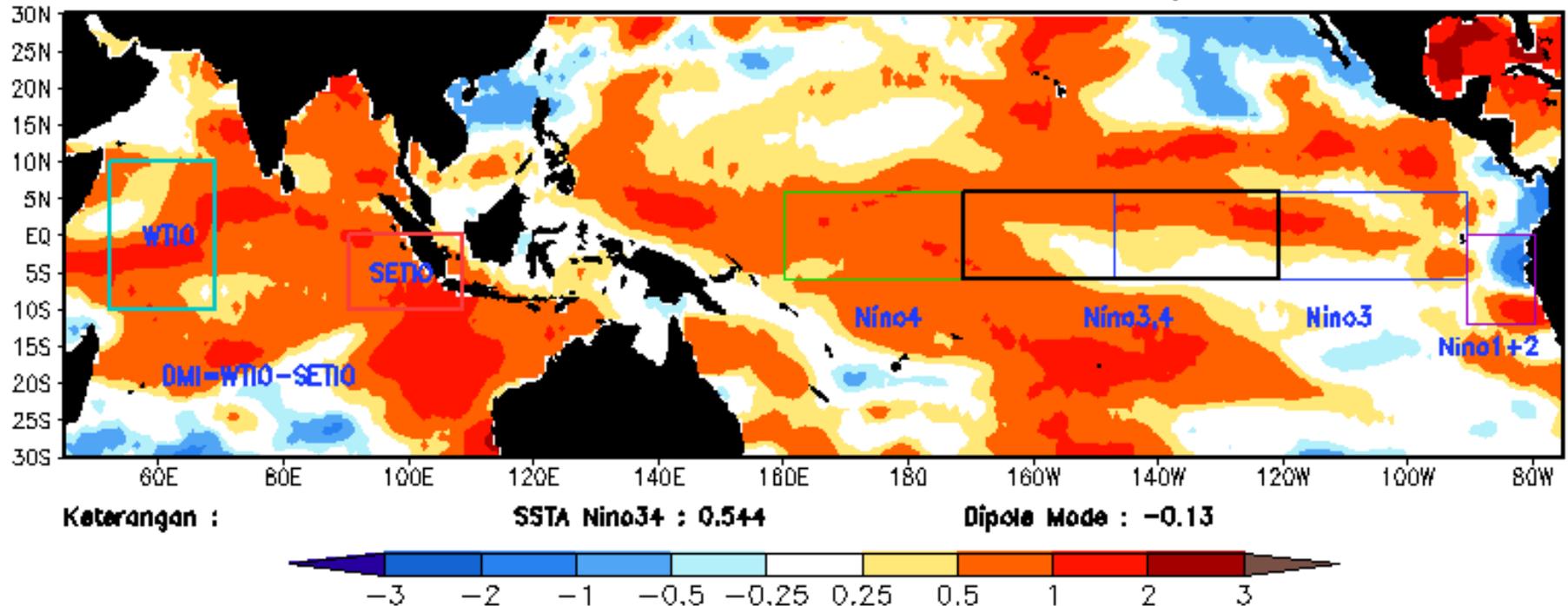
(PEMUTAKHIRAN DASARIAN II APRIL 2020)



Monitoring Suhu bawah Laut Pasifik menunjukkan mulai Januari 2020 terjadi pelemahan **anomali positif di Pasifik tengah** pada kedalaman 0 - 100 m. Pada April 2020, anomali positif tampak mulai menghilang.

Peta evolusi suhu bawah permukaan (peta kanan) menunjukkan bahwa hingga kedalaman 100 m, suhu bawah laut cenderung normal (anomali $< 0.5^\circ\text{C}$)

Anomali Suhu Muka Laut Dasarian II April 2020

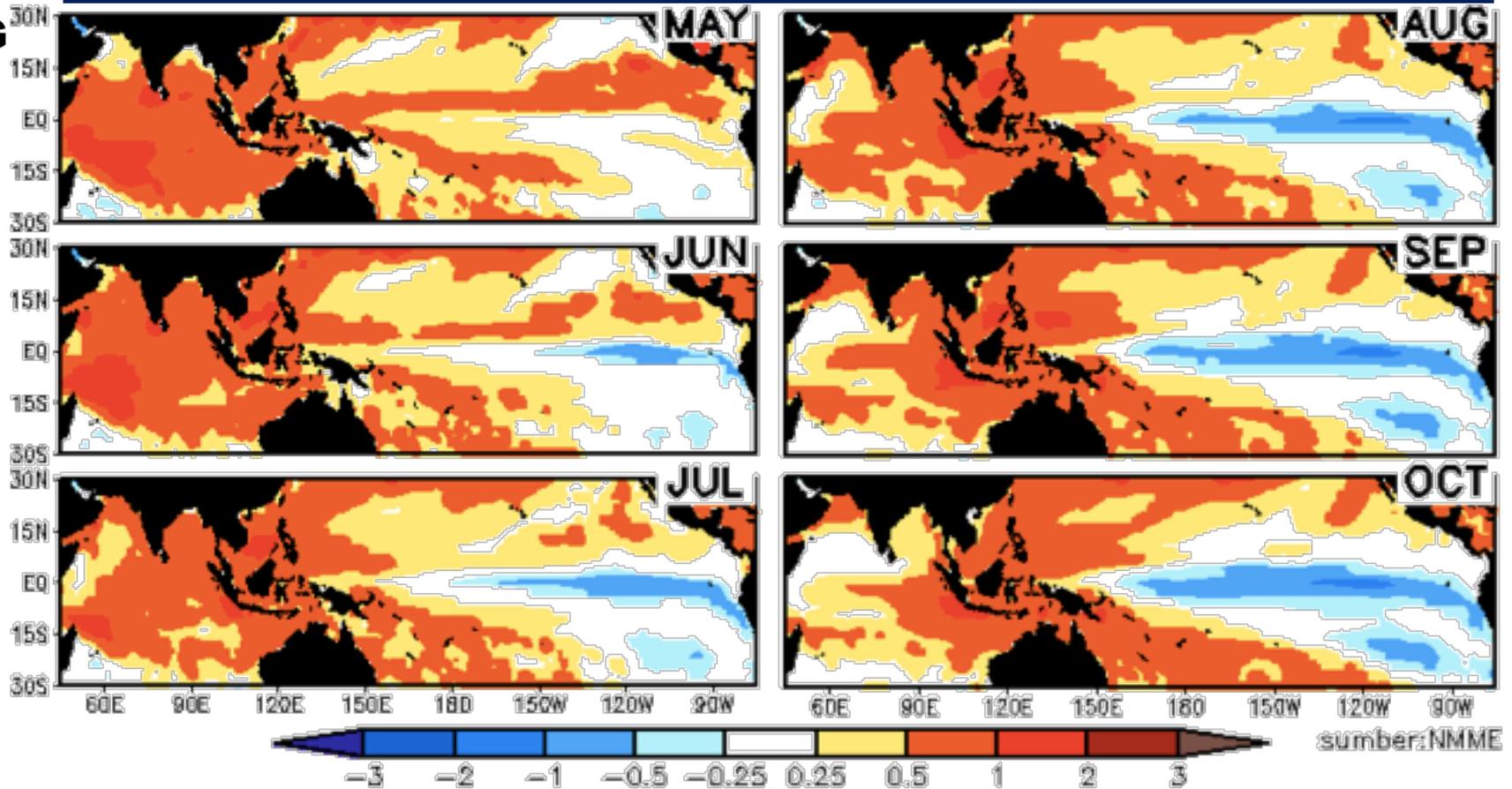


Indeks Nino3.4 : 0.544 °C (Netral); Indeks Dipole Mode : -0.013 °C (Netral);

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

PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST

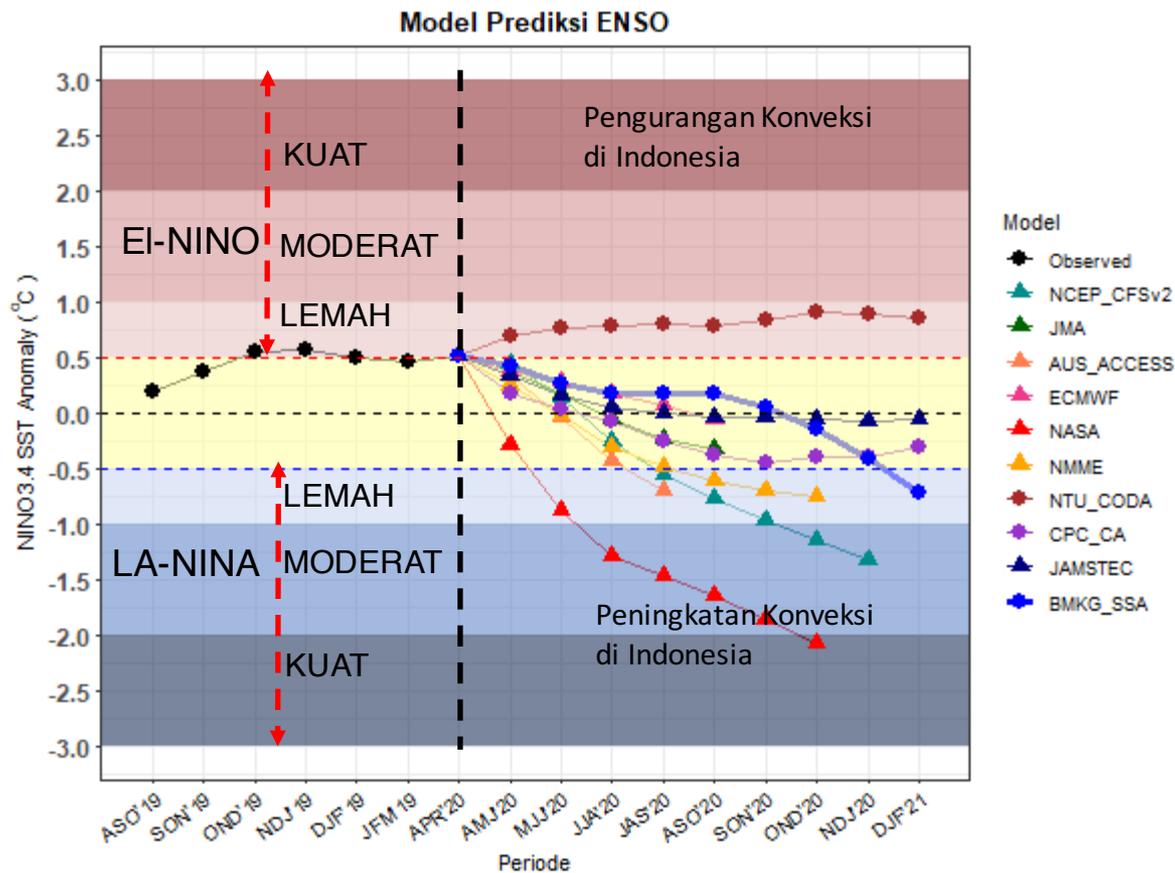
(PEMUTAKHIRAN DASARIAN II APRIL 2020)



- Mei 2020 : Wilayah Samudera Hindia didominasi anomali positif. SST Pasifik di wilayah Nino3.4 diprediksi tetap berada dalam kondisi normal.
- Juni – Oktober 2020 : Wilayah Samudera Hindia didominasi anomali positif dan meluruh di bagian barat. SST Pasifik di wilayah Nino3.4 diprediksi tetap berada dalam kondisi normal hingga dingin.

ANALISIS & PREDIKSI ENSO

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN II APRIL 2020)



Analisis ENSO April 2020* :
Netral [0.51]

PREDIKSI ENSO

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

Prediksi ENSO BMKG 2020

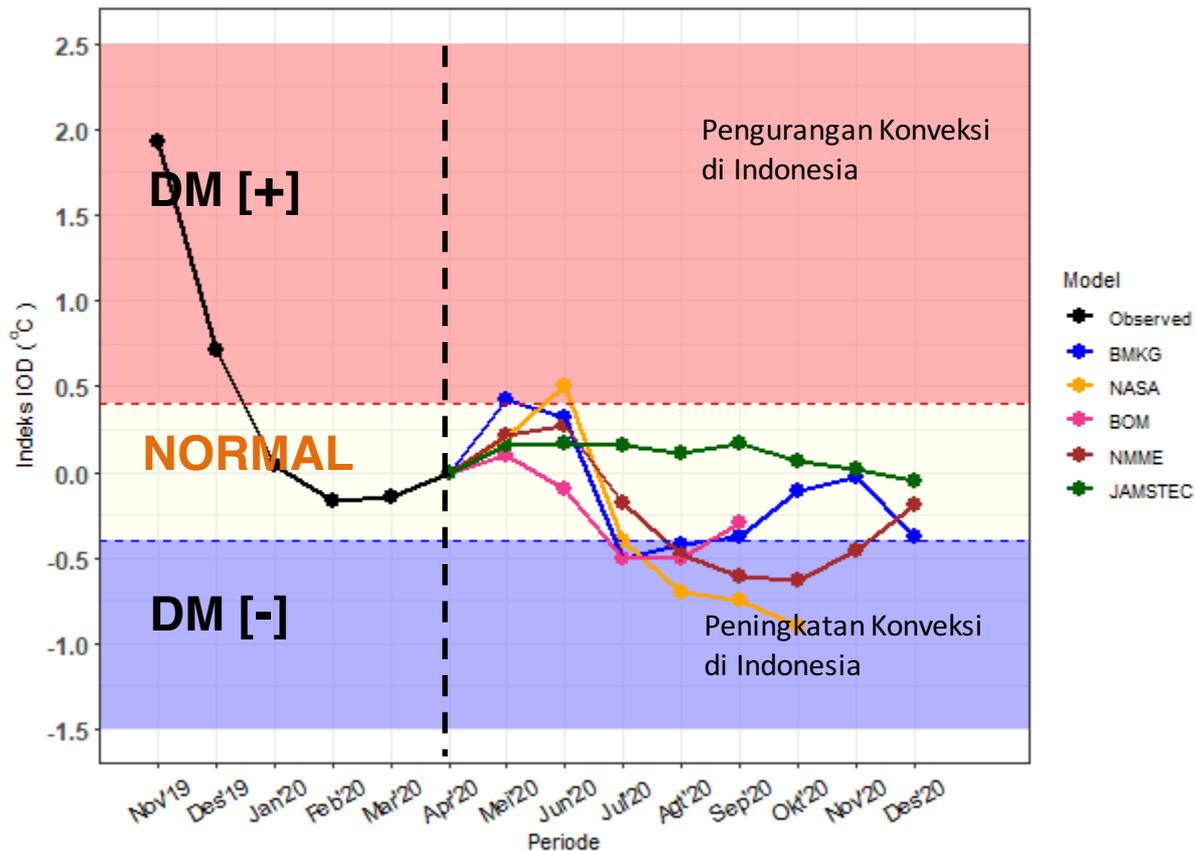
AMJ'20	MJJ'20	JJA'20	JAS'20	ASO'20	SON'20	OND'20	NDJ'20	DJF'21
0.42	0.27	0.19	0.18	0.17	0.06	-0.15	-0.41	-0.72

*Apr 20 = update s/d 18 April 2020

ANALISIS & PREDIKSI IOD

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN II APRIL 2020)

Model Prediksi IOD



Analisis IOD April 2020* :
Netral [-0.01]

PREDIKSI IOD

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

PREDIKSI IOD BMKG

Mei'20	Jun'20	Jul'20	Agt'20	Sep'20	Okt'20	Nov'20	Des'20
0.43	0.32	-0.51	-0.42	-0.38	-0.11	-0.03	-0.37

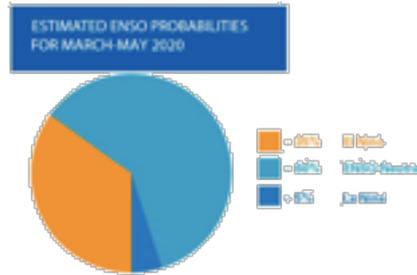
*Apr20 = update s/d 18 April 2020

ENSO UPDATE : APRIL 2020

El Niño Outlook

Updated : Februari 2020

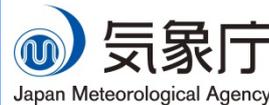
- Recently, some warming of the sea surface waters towards El Niño thresholds has been observed, but this warming has not reached El Niño thresholds and is not expected to last for more than one to two months.
- Model predictions and expert opinion indicate a 60% chance of ENSO-neutral conditions continuing 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%.



El Niño Outlook

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

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



El Niño Outlook

Issued : **14 April 2020** next update 28 April 2020

- The ENSO Outlook is currently INACTIVE.
- While some models suggest La Niña thresholds could be reached by early 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: **9 April 2020**

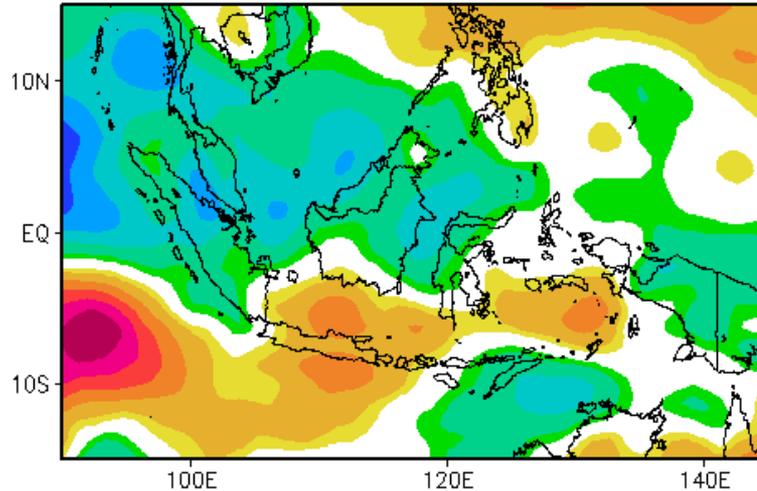
- ENSO Alert System Status: **Not Active**
- ENSO-neutral is favored for the Northern Hemisphere summer 2020 (~60% chance), remaining the most likely outcome through autumn.



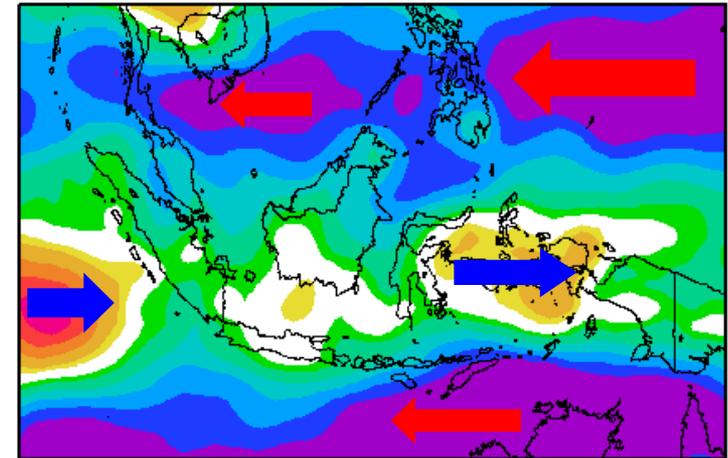
Analisis dan Prediksi Monsun

ANALISIS ANGIN ZONAL LAPISAN 850 mb

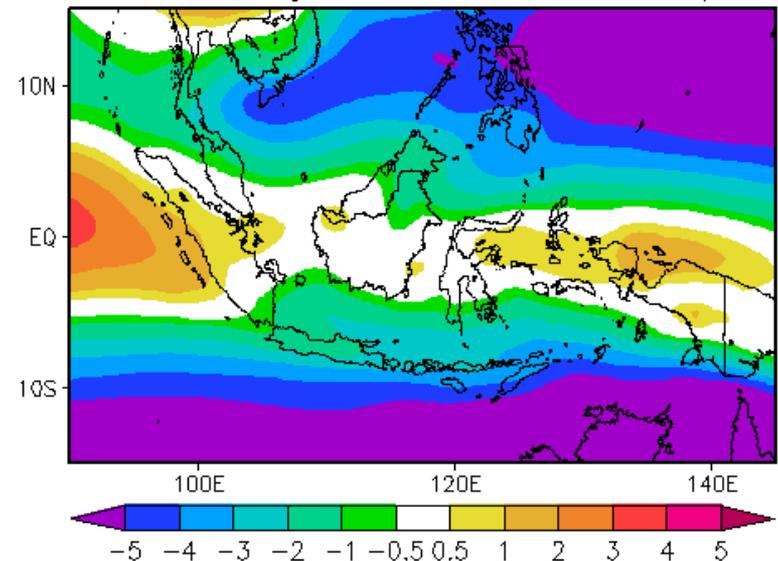
Anomali Angin Zonal 850mb Dasarian II April 2020



Angin Zonal 850mb Dasarian II April 2020



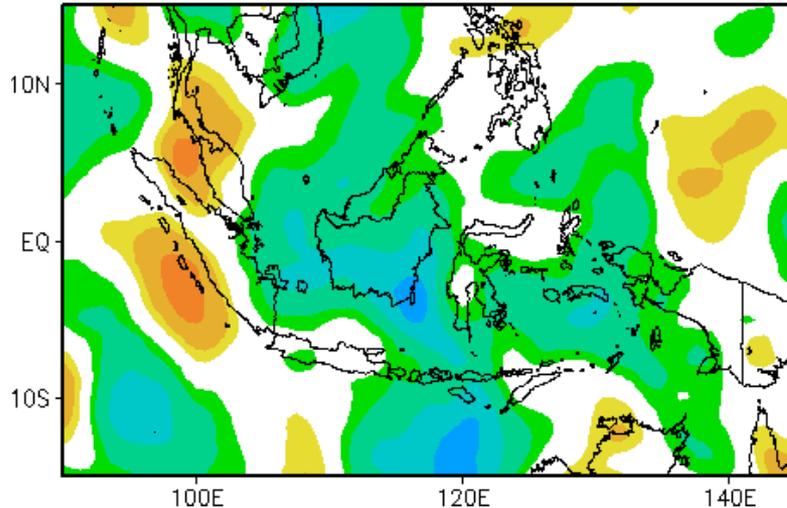
Normal Angin Zonal 850mb Dasarian II April



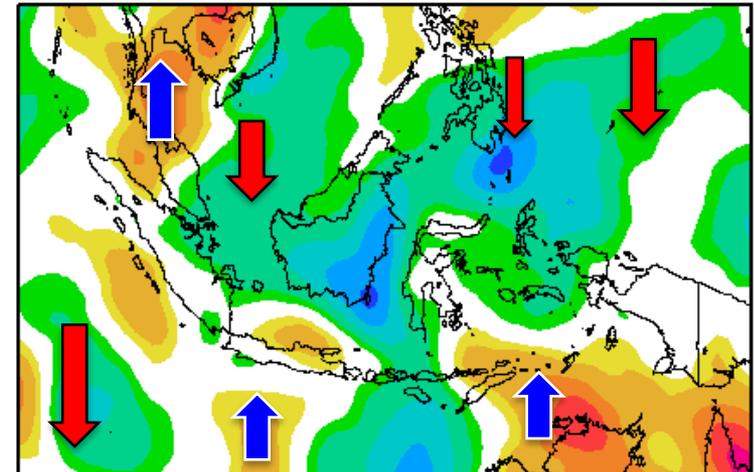
Pola angin zonal (Timur-Barat):

- Angin timuran mendominasi wilayah Indonesia, kecuali Maluku dan Papua Barat yang didominasi angin Baratan.
- Angin timuran yang bertiup umumnya lebih lemah dibandingkan klimatologisnya. Kecuali, diatas Jawa dan Maluku.

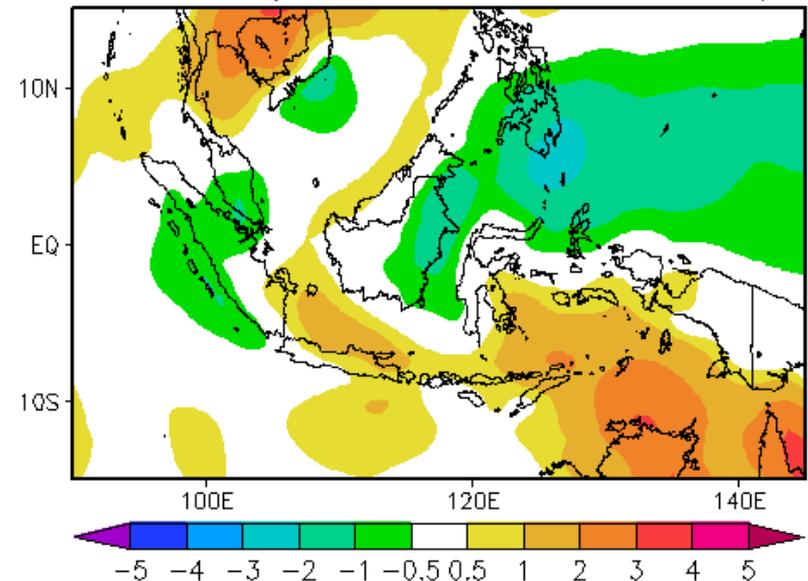
Anomali Angin Meridional 850mb Dasarian II April 2020



Angin Meridional 850mb Dasarian II April 2020



Normal Angin Meridional 850mb Dasarian II April

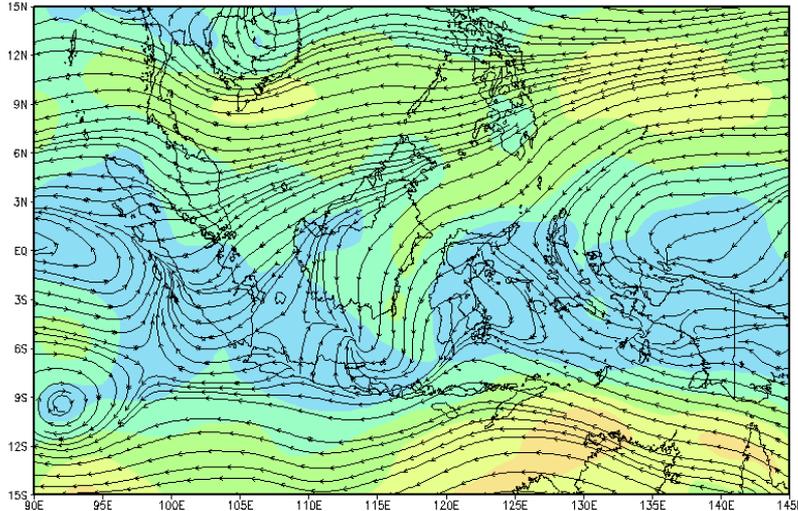


Pola angin meridional (Utara-Selatan):

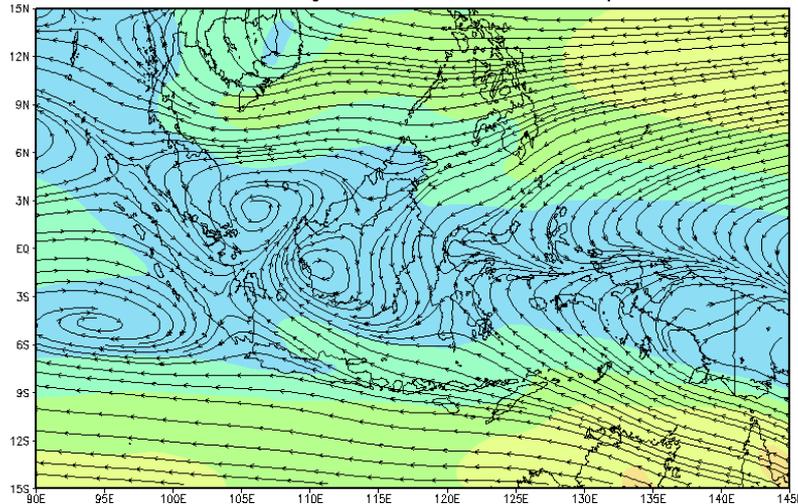
Angin dari utara cenderung mendominasi di wilayah Indonesia, terutama wilayah di utara garis khatulistiwa. Aliran massa udara dari utara umumnya lebih kuat dibandingkan klimatologisnya.

ANALISIS & PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

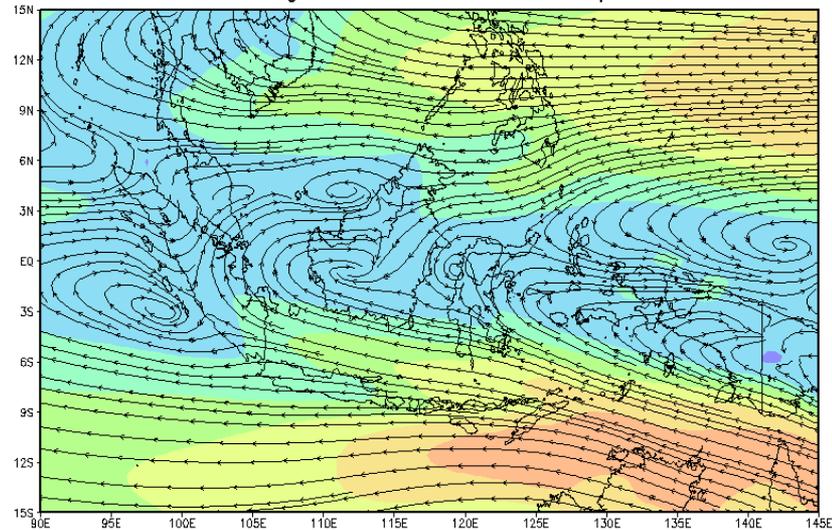
Angin 850mb Dasarian II April 2020



Normal Angin 850mb Dasarian II April



Prediksi Angin 850mb Dasarian III April 2020



❖ Analisis Dasarian II April 2020

Aliran massa udara di wilayah Indonesia umumnya didominasi angin timuran. Angin monsun Australia mulai masuk di wilayah NTT, NTB, Bali, Jawa, Maluku dan Papua. Daerah pertemuan angin terjadi di Sumatera bagian barat, Perairan Jawa, NTB, Sulawesi Selatan dan Tenggara.

❖ Prediksi Dasarian III April 2020

Diprakirakan angin monsun Australia semakin meluas ke wilayah Sumatera bagian selatan, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua. Daerah pertemuan angin terdapat di sekitar Kalimantan barat, Sulawesi bagian tengah dan Papua bagian utara.



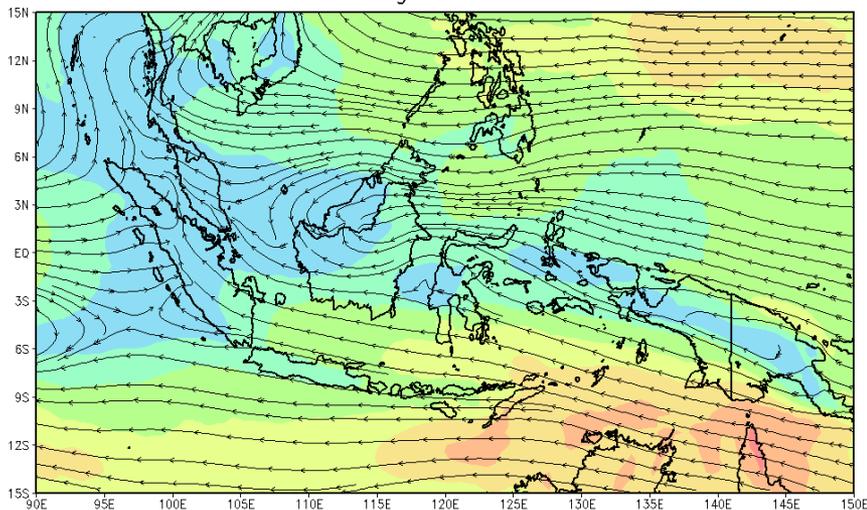
: Daerah pertemuan angin



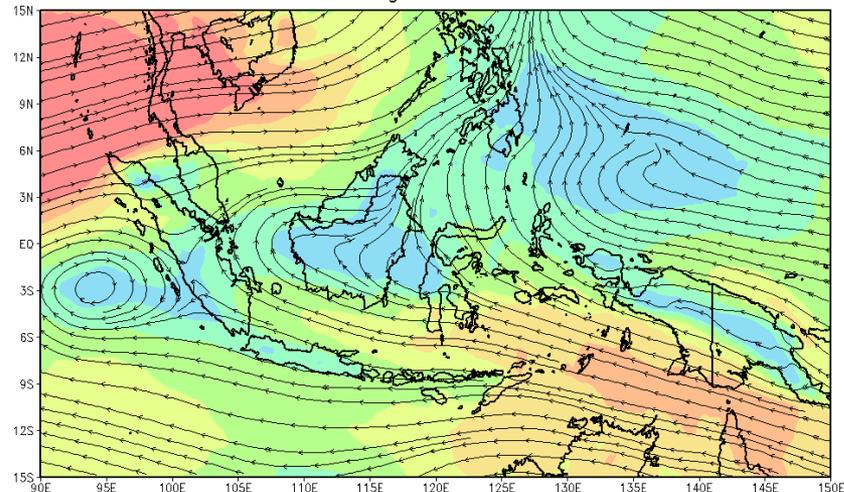
PREDIKSI ANGIN BULANAN LAPISAN 850 mb

(SUMBER : ECMWF)

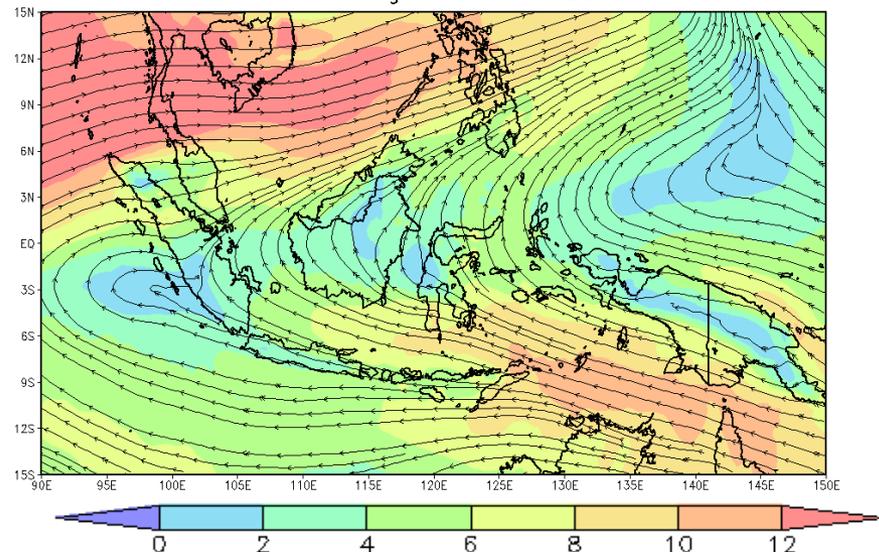
Prakiraan Angin 850mb MAY2020



Prakiraan Angin 850mb JUN2020



Prakiraan Angin 850mb JUL2020



MEI 2020

Angin monsun Australia diprediksi semakin meluas hingga wilayah dekat garis equator.

JUNI 2020

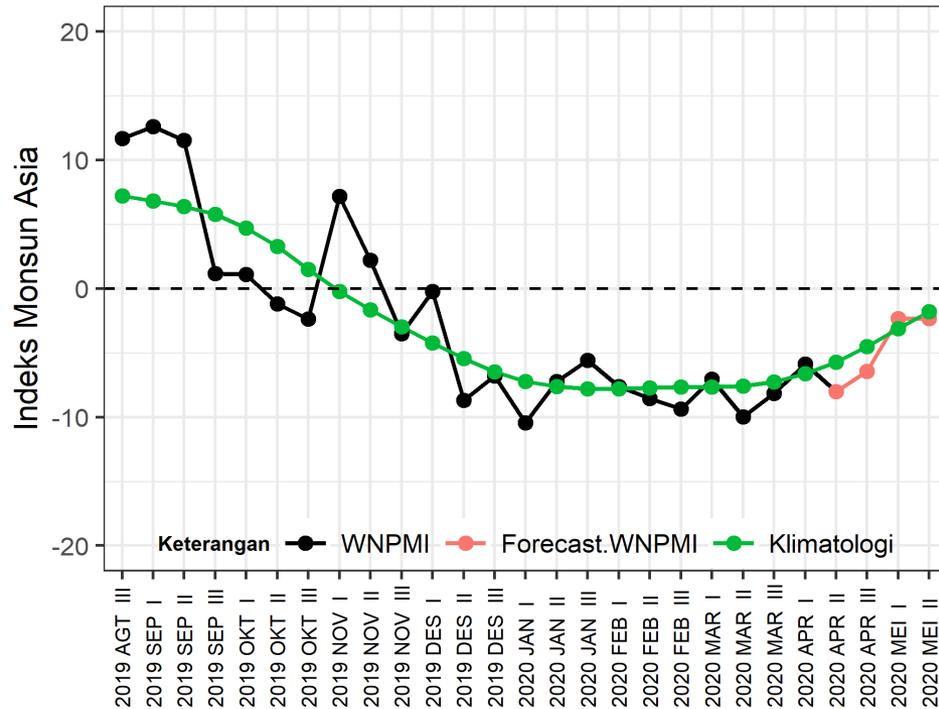
Angin monsun Australia diprediksi mendominasi wilayah Indonesia

JULI 2020

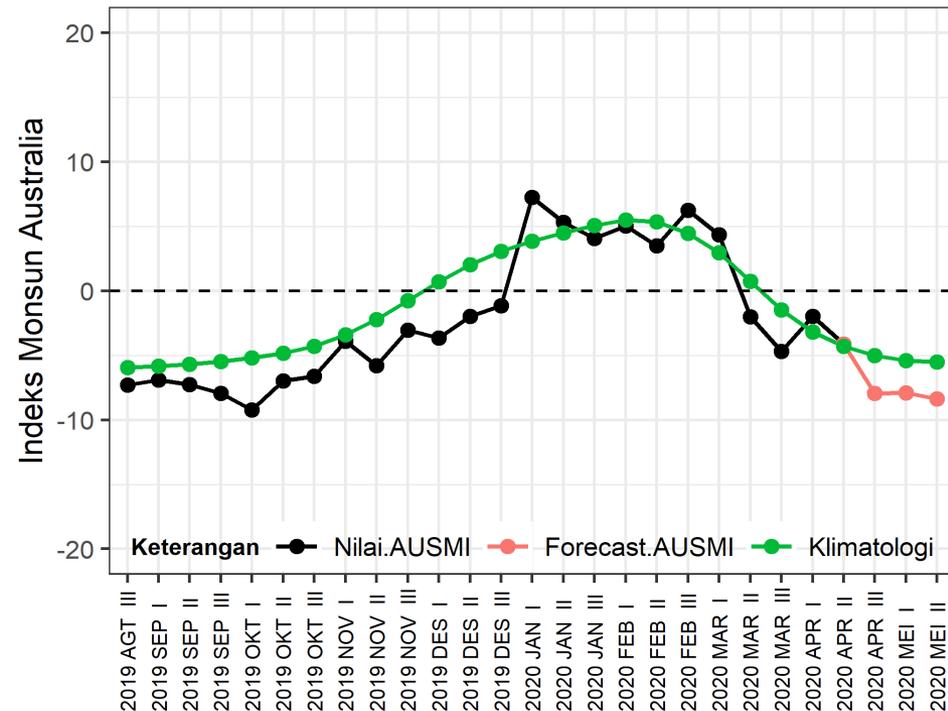
Angin monsoon Australia diprediksi tetap mendominasi wilayah indonesia

ANALISIS & PREDIKSI INDEKS MONSUN

Monsun Asia



Monsun Australia



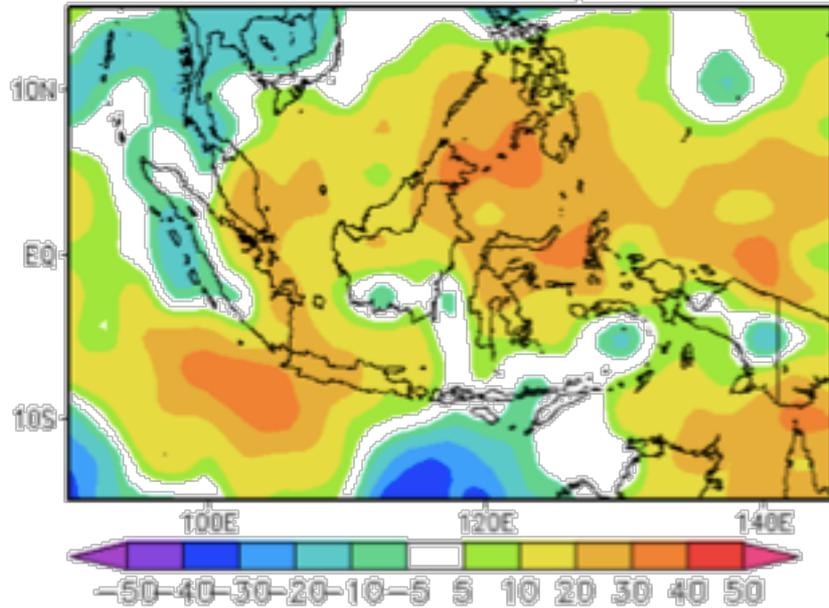
❖ **Monsun Asia:** Pada dasarian II April 2020 **aktif**, diprediksi terus **aktif** hingga dasarian II Mei 2020 dan mendekati klimatologisnya → berpotensi mendukung pembentukan awan di wilayah utara Indonesia hingga dasarian I Mei 2020.

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

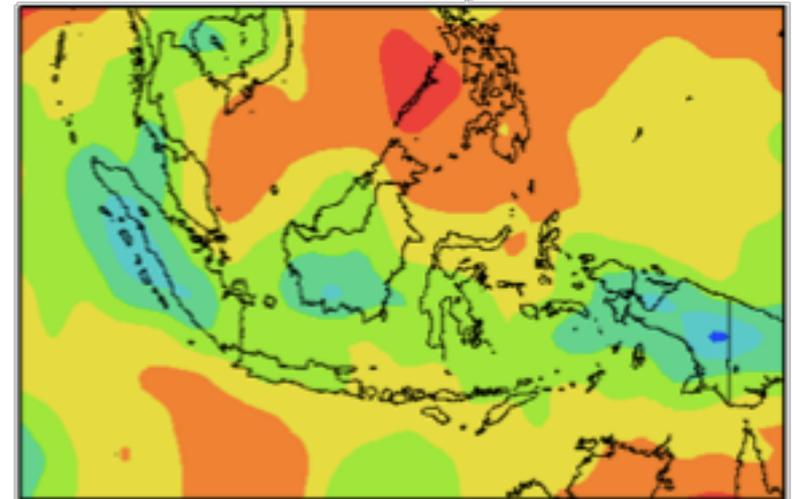
ANALYSIS OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)

ANALISIS *OUTGOING LONGWAVE RADIATION* (OLR)

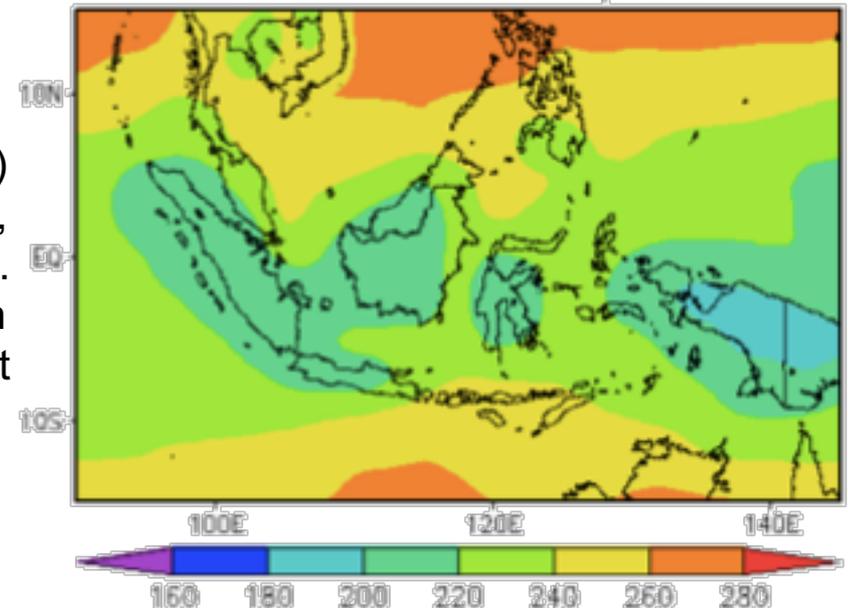
Anomali OLR Dasarian II April 2020



OLR Dasarian II April 2020



Normal OLR Dasarian II April 2020

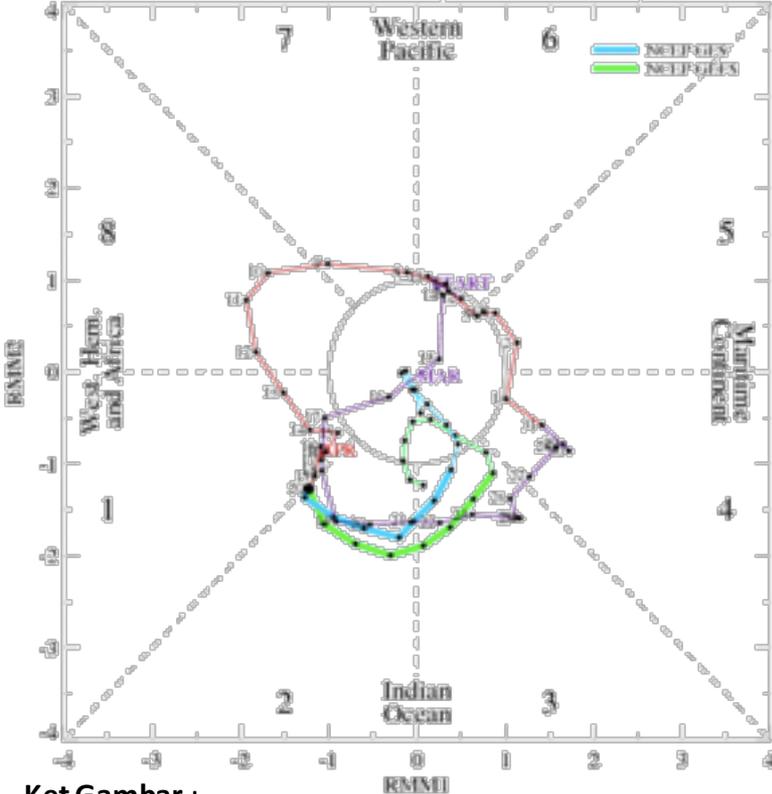


Daerah pembentukan awan ($OLR \leq 220 \text{ W/m}^2$) terjadi di sebagian besar wilayah Sumatera, Kalimantan bag. Selatan dan Papua. Dibandingkan dengan klimatologisnya, tutupan awan di wilayah Indonesia umumnya lebih sedikit dibanding normalnya.

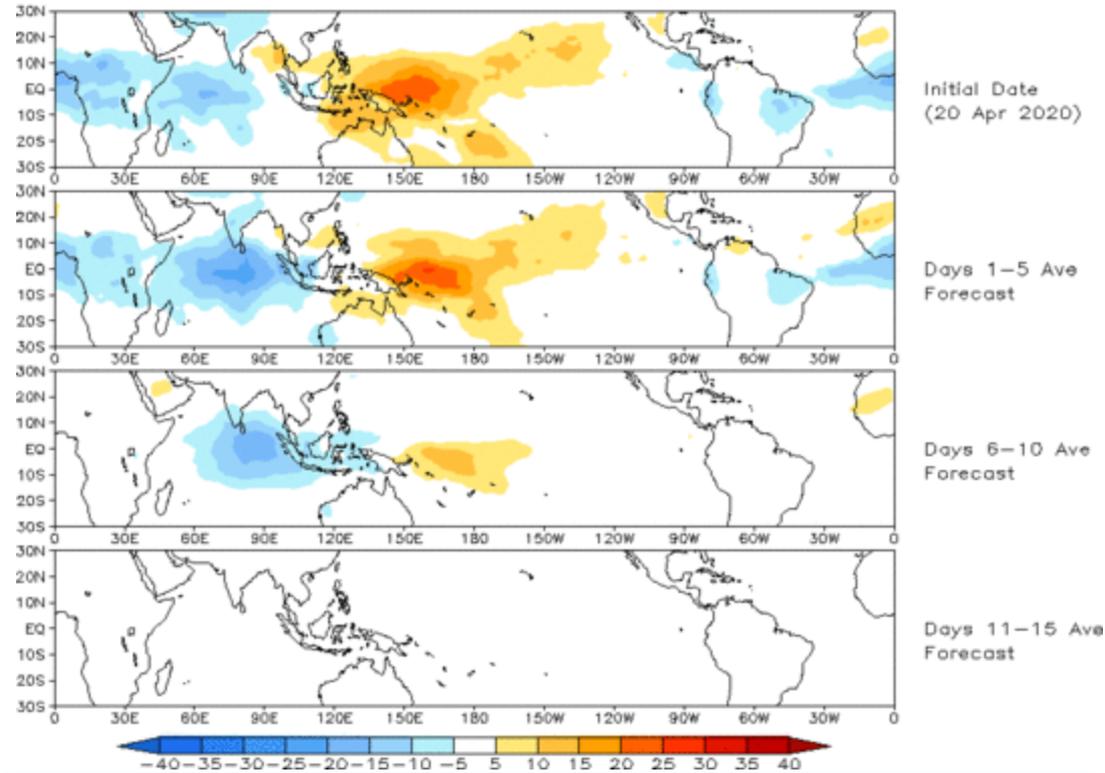
Analisis dan Prediksi MJO

ANALISIS & PREDIKSI MJO

[RMM1, RMM2] forecast for Apr-21-2020 to May-05-2020



Prediction of MJO-related anomalies using GEFS operational forecast
Initial date: 20 Apr 2020
OLR



Ket Gambar :

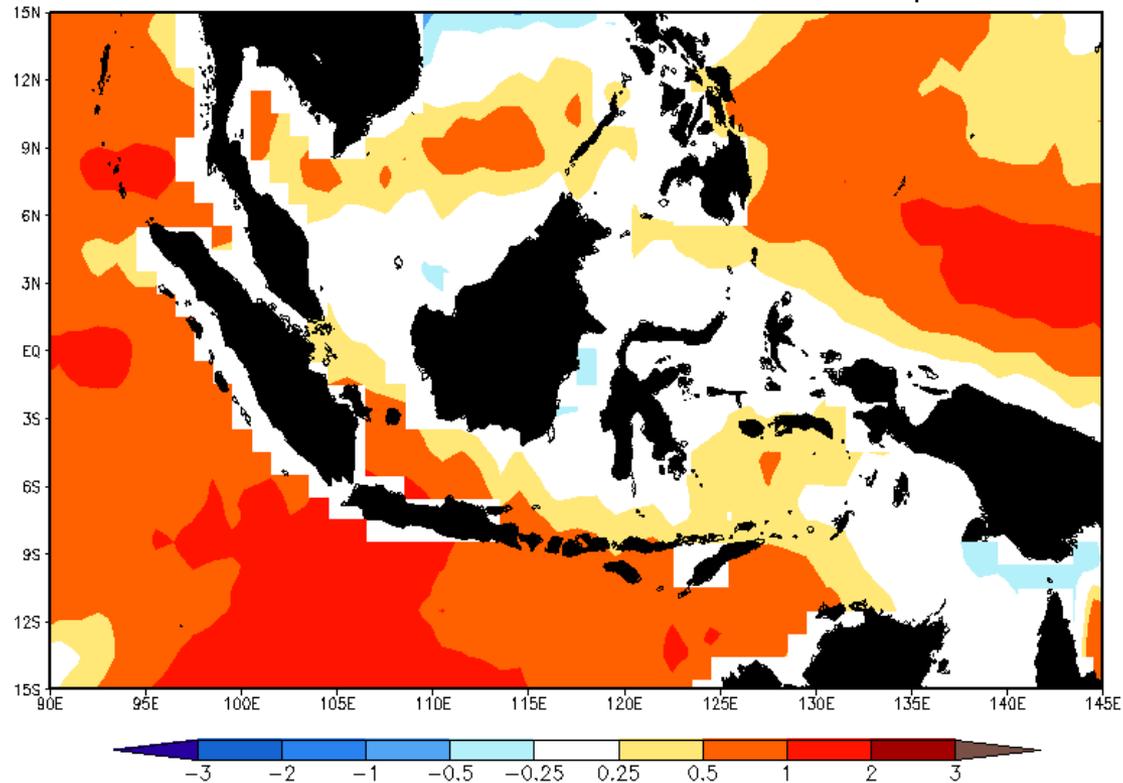
- Garis ungu** → Pengamatan 1 - 30 Maret 2020
- Garis Merah** → Pengamatan 31 Maret – 20 April 2020
- Garis hijau, Garis Biru Muda** → Prakiraan MJO
- Garis tebal** : Prakiraan tanggal 20 – 27 April 2020
- Garis tipis** : Prakiraan tanggal 28 April – 4 Mei 2020

Analisis tanggal 20 April 2020 menunjukkan **MJO aktif di fase 2 (Indian Ocean)** dan diprediksi terus **aktif di fase 2 (Indian Ocean)** sampai pertengahan dasarian I Mei 2020. Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR, terdapat wilayah subsiden/kering mendominasi seluruh wilayah Indonesia pada pertengahan hingga akhir dasarian III April 2020 kemudian berangsur-angsur menjadi wilayah konvektif/basah pada akhir dasarian I Mei 2020

Analisis dan Prediksi Suhu Muka Laut Perairan Indonesia

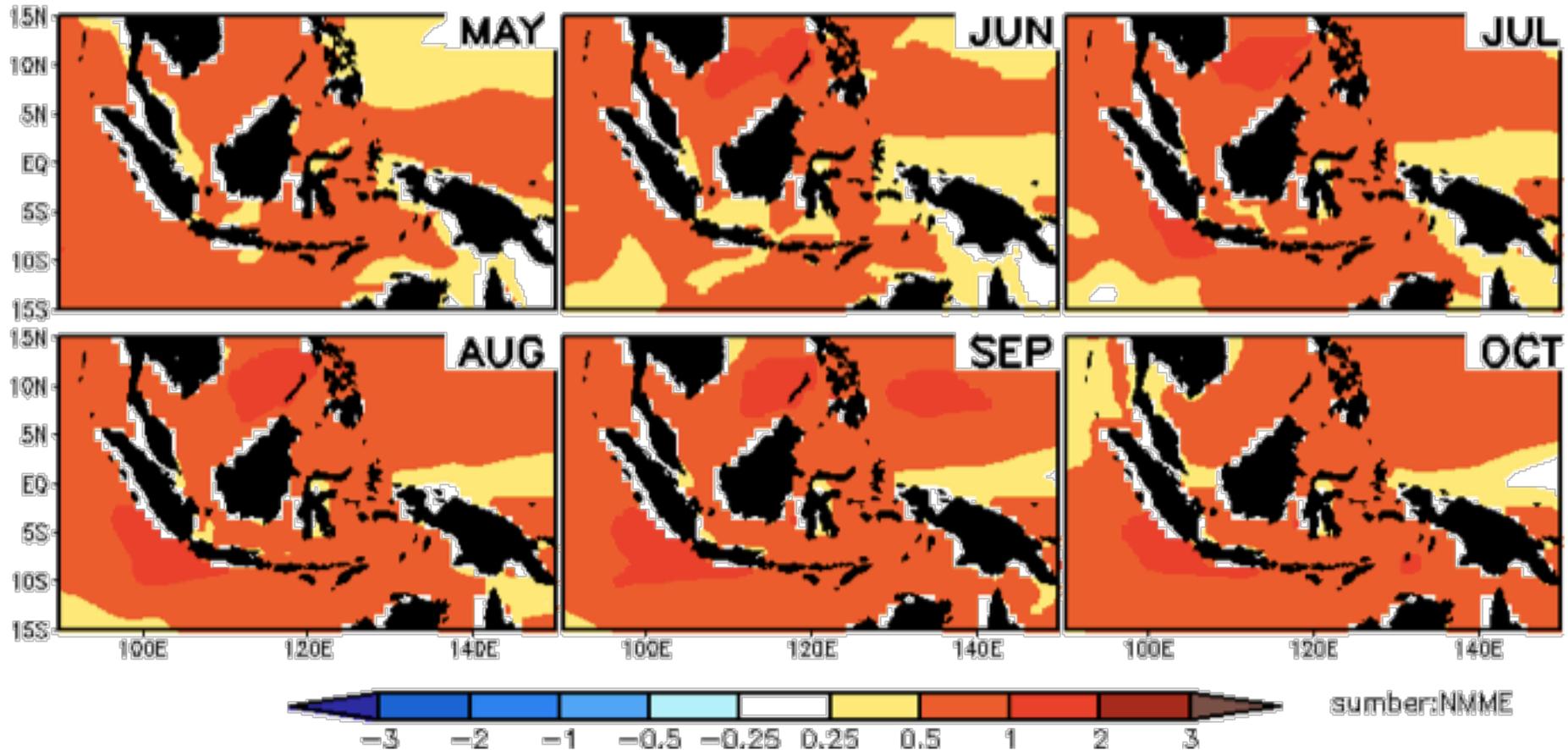
ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT INDONESIA

Anomali Suhu Muka Laut Indonesia Dasarian II April 2020



SSTA Indonesia : + 0.46 (hangat)

Rata-rata anomali suhu perairan Indonesia menunjukkan kondisi netral, dengan kisaran anomali SST antara -0.5 s/d +2°C. Suhu muka laut yang hangat (anomali positif) umumnya terjadi di perairan barat Sumatera hingga perairan selatan Jawa.



sumber: NMME

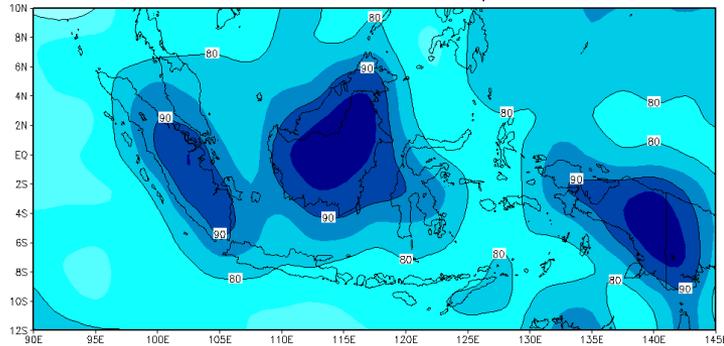
- Mei – Okt 2020: Anomali SST Indonesia hangat di seluruh perairan Indonesia.

Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH)

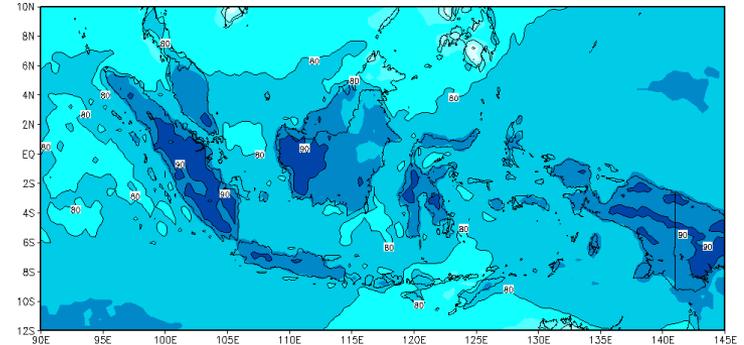
ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY* (RH) PERMUKAAN

SUMBER: ECMWF

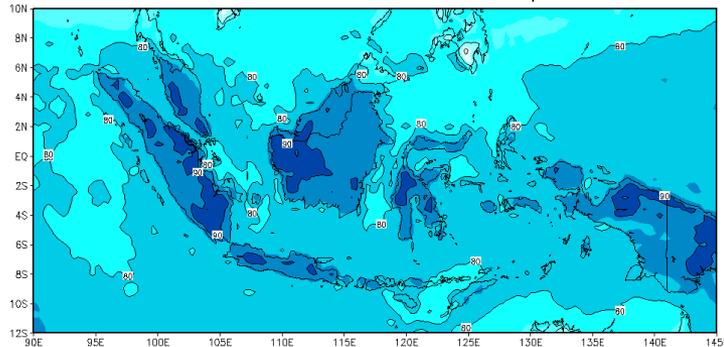
RH Permukaan Dasarian II April 2020



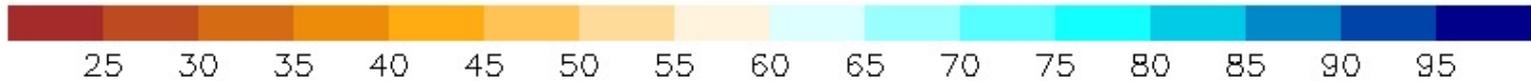
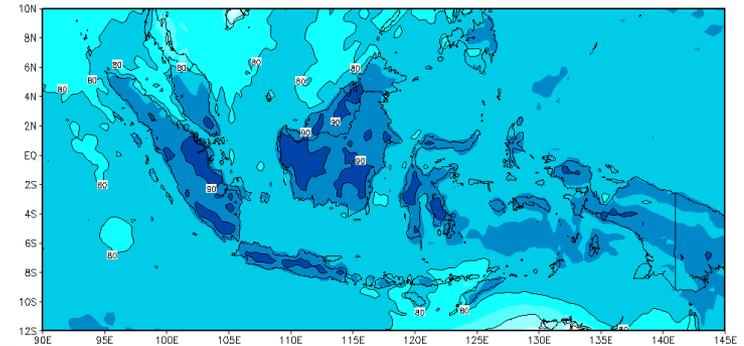
Prediksi RH Permukaan Dasarian 1 Mei 2020



Prediksi RH Permukaan Dasarian 3 April 2020



Prediksi RH Permukaan Dasarian 2 Mei 2020



❖ Analisis Dasarian II April 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan umumnya berkisar di atas 70%. Kelembapan dengan nilai di atas 90% teramati di atas wilayah Sumatera bagian tengah hingga selatan, Kalimantan dan Papua.

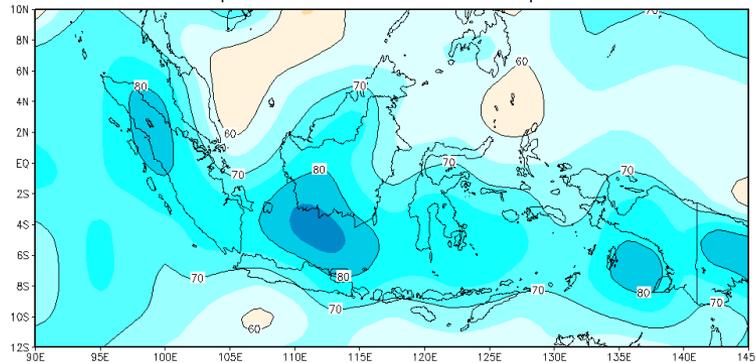
❖ Prakiraan Dasarian III April s.d II Mei 2020

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

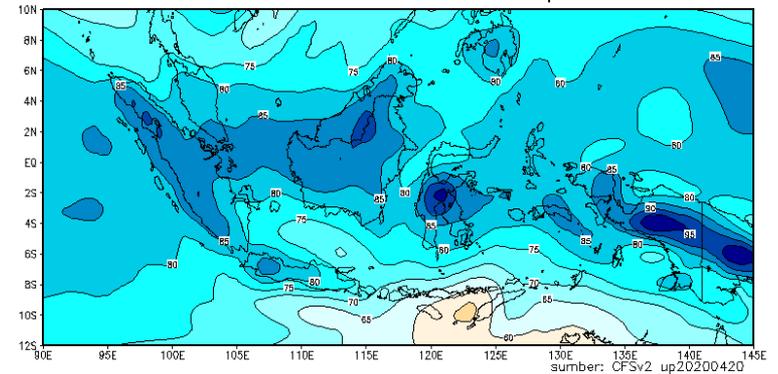
ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY (RH)* 850MB

SUMBER: CFSV2

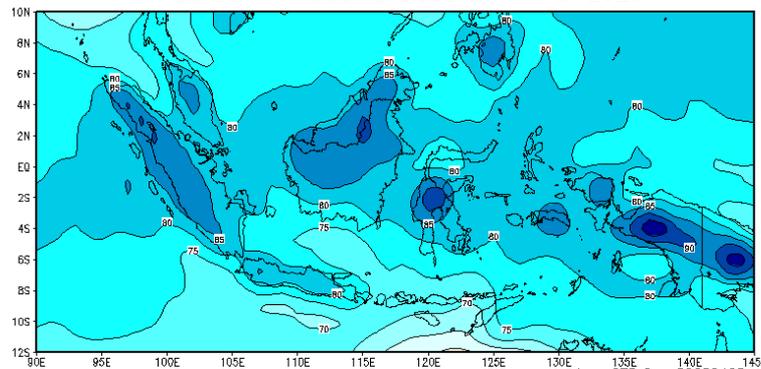
RH Lapisan 850mb Dasarian II April 2020



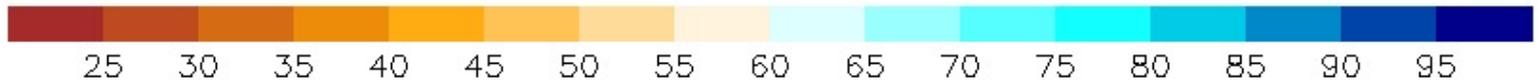
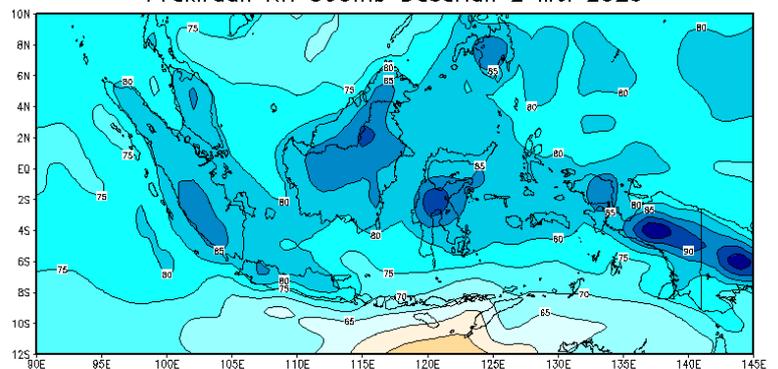
Prakiraan RH 850mb Dasarian 3 April 2020



Prakiraan RH 850mb Dasarian 1 Mei 2020



Prakiraan RH 850mb Dasarian 2 Mei 2020



❖ Analisis Dasarian II April 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan 850mb umumnya di atas 70%. Kelembapan dengan nilai di atas 80% teramati di wilayah Sumatera bagian utara dan Kalimantan bagian selatan.

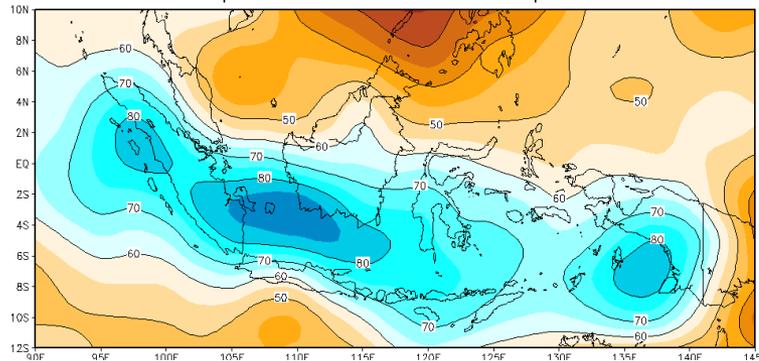
❖ Prakiraan Dasarian III April s.d II Mei 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan 850mb diprediksi umumnya masih di atas 70% hingga Dasarian II Mei 2020. Nilai RH di atas 80% diprakirakan berada di seluruh pulau-pulau besar kecuali Bali, NTB dan NTT.

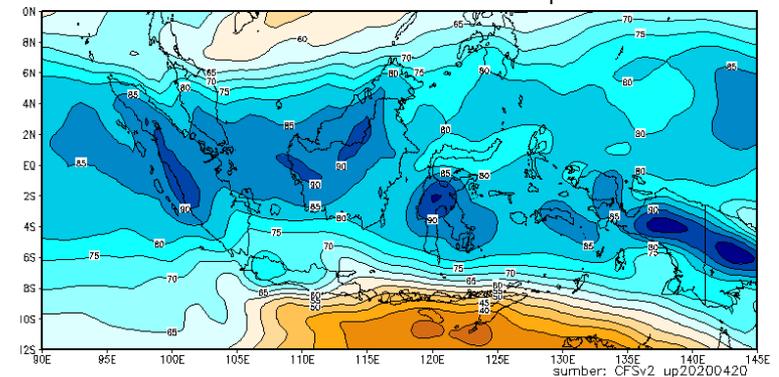
ANALISIS & PREDIKSI *RELATIVE HUMIDITY (RH) 700MB*

SUMBER: CFSv2

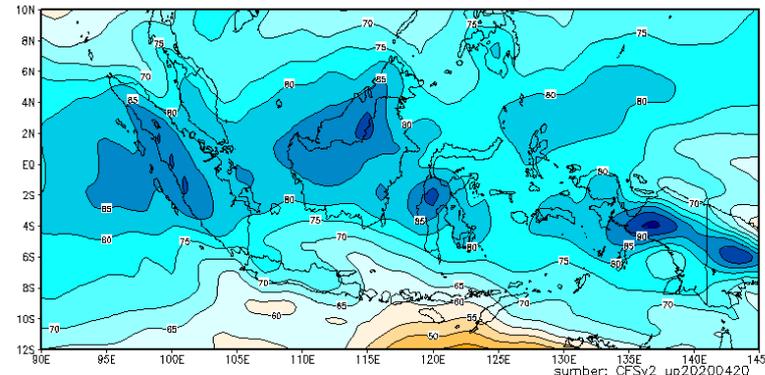
RH Lapisan 700mb Dasarian II April 2020



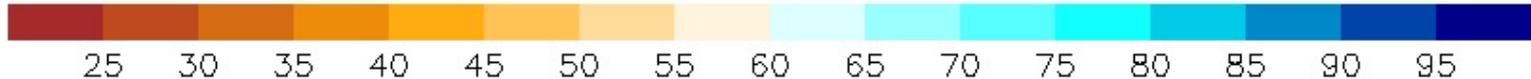
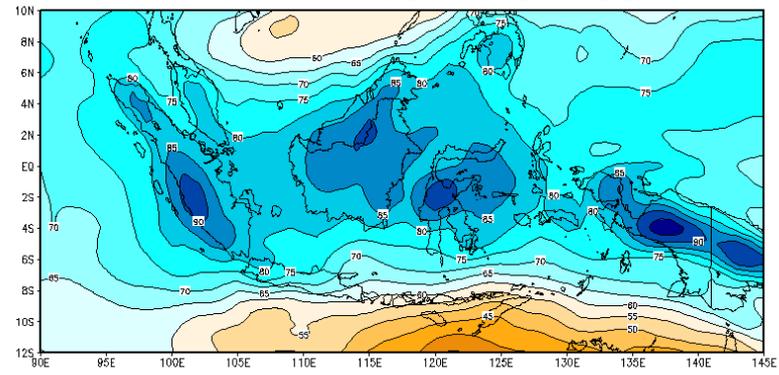
Prakiraan RH 700mb Dasarian 3 April 2020



Prakiraan RH 700mb Dasarian 1 Mei 2020



Prakiraan RH 700mb Dasarian 2 Mei 2020



❖ Analisis Dasarian II April 2020

Kelembapan udara relatif pada lapisan 700mb umumnya di atas 65%. Kelembapan dengan nilai di atas 80% teramati di perairan sekitar Nias, Selat Karimata dan Perairan Laut Jawa

❖ Prakiraan Dasarian III April s.d II Mei 2020

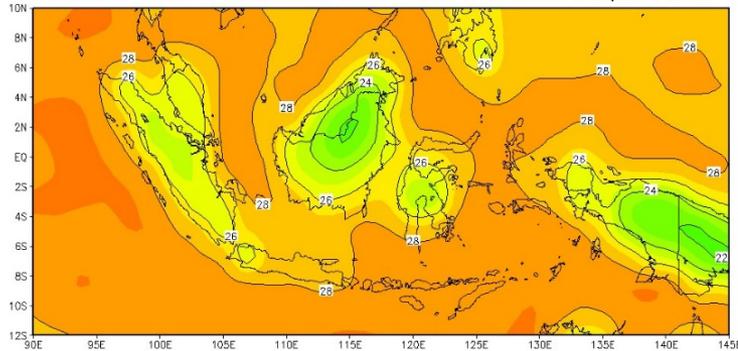
Kelembapan udara relatif pada lapisan 700mb diprediksi umumnya masih di atas 65% hingga Dasarian II Mei 2020. Nilai RH di atas 80% diprakirakan berada di seluruh pulau-pulau besar kecuali Jawa, Bali, NTB, NTT

Analisis dan Prediksi Suhu Rata-rata, Minimum dan Maksimum

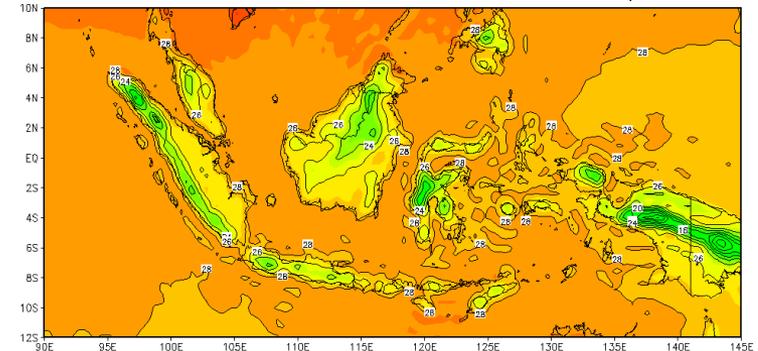
PREDIKSI SUHU RATA-RATA PERMUKAAN

SUMBER: ECMWF

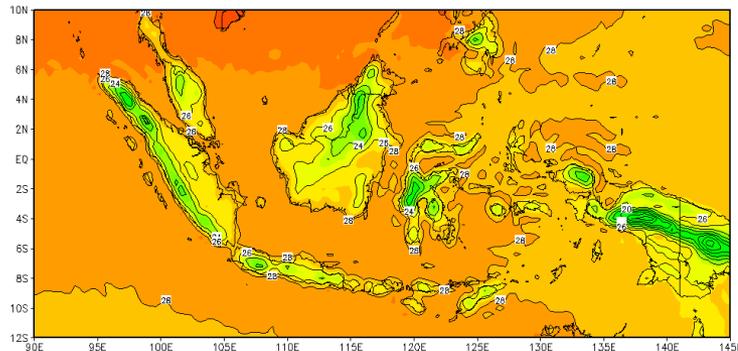
Analisis Suhu Permukaan Rata-rata Dasarian II April 2020



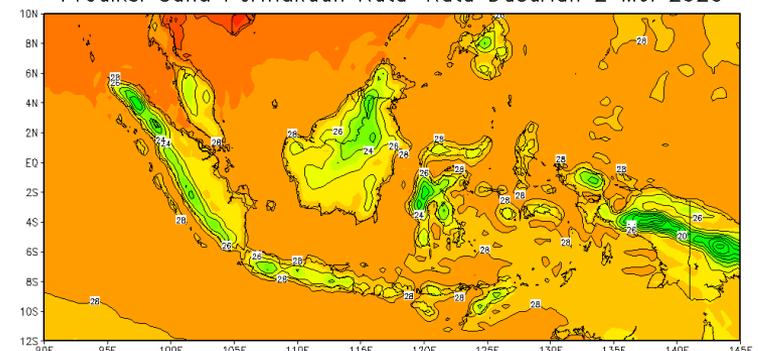
Prediksi Suhu Permukaan Rata-rata Dasarian 3 April 2020



Prediksi Suhu Permukaan Rata-rata Dasarian 1 Mei 2020



Prediksi Suhu Permukaan Rata-rata Dasarian 2 Mei 2020



❖ Analisis Dasarian II April 2020

Suhu rata-rata permukaan umumnya di atas 26 °C.

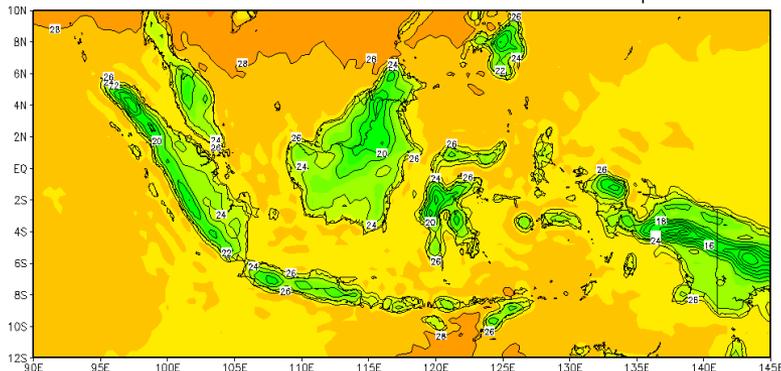
❖ Prakiraan Dasarian III April s.d II Mei 2020

Suhu rata-rata permukaan diprediksi tetap di atas 26 °C hingga Dasarian II Mei 2020.

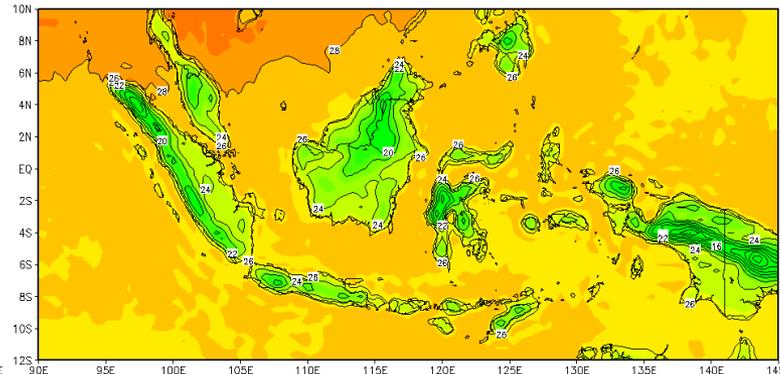
PREDIKSI SUHU MINIMUM

SUMBER: ECMWF

Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian 3 April 2020

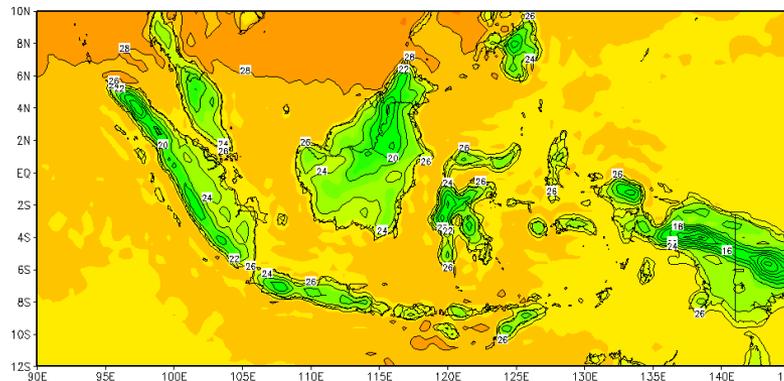


Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian 2 Mei 2020



Suhu minimum umumnya berkisar 23 - 27C.

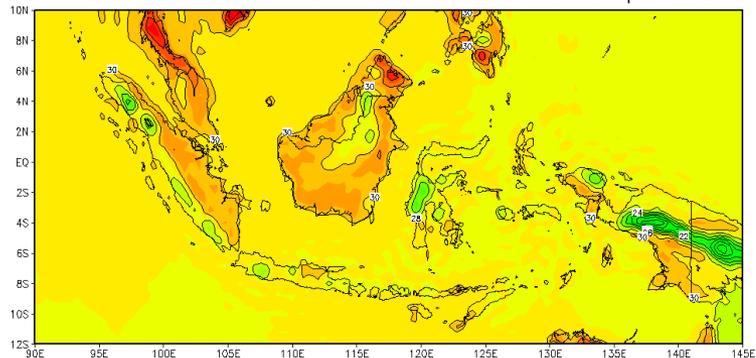
Prediksi Suhu Permukaan Minimum Dasarian 1 Mei 2020



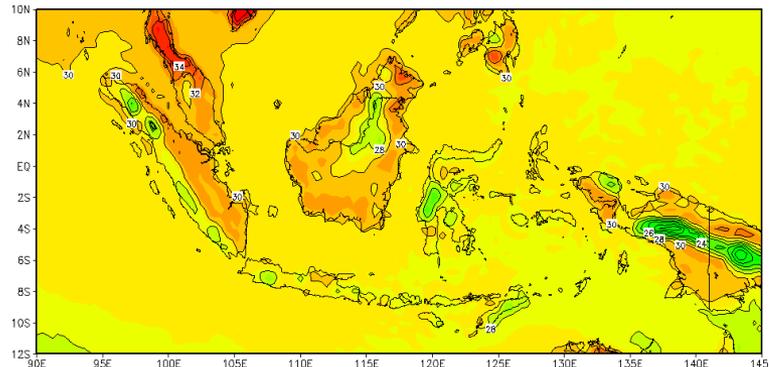
PREDIKSI SUHU MAXIMUM

SUMBER: ECMWF

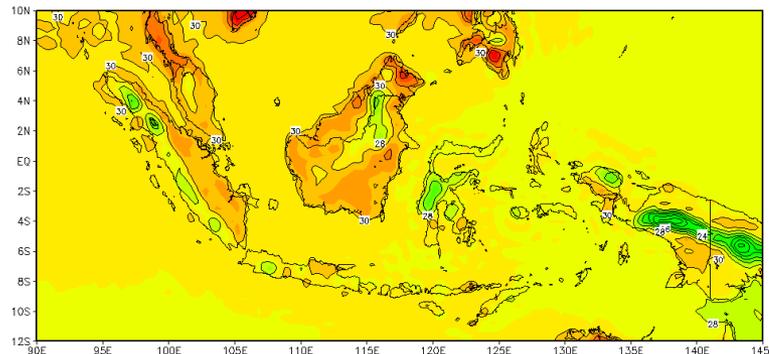
Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian 3 April 2020



Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian 2 Mei 2020



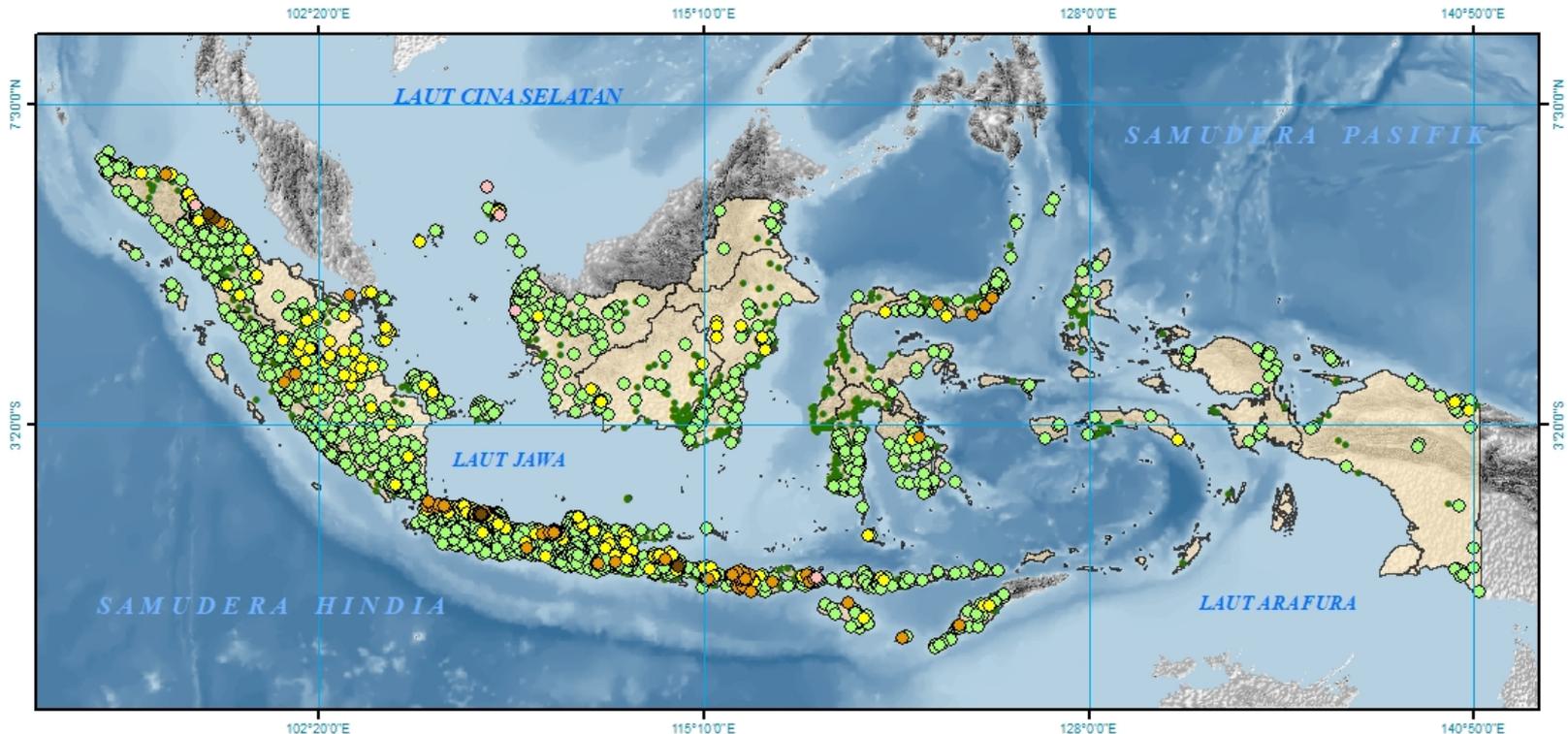
Prediksi Suhu Permukaan Maksimum Dasarian 1 Mei 2020



Suhu maksimum umumnya berkisar 27 - 30C.

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 April 2020

INDONESIA

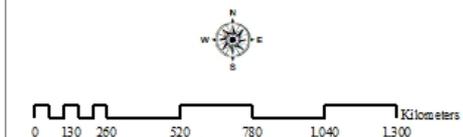


KLASIFIKASI (Jumlah Hari)
Classification (Days)

- 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)

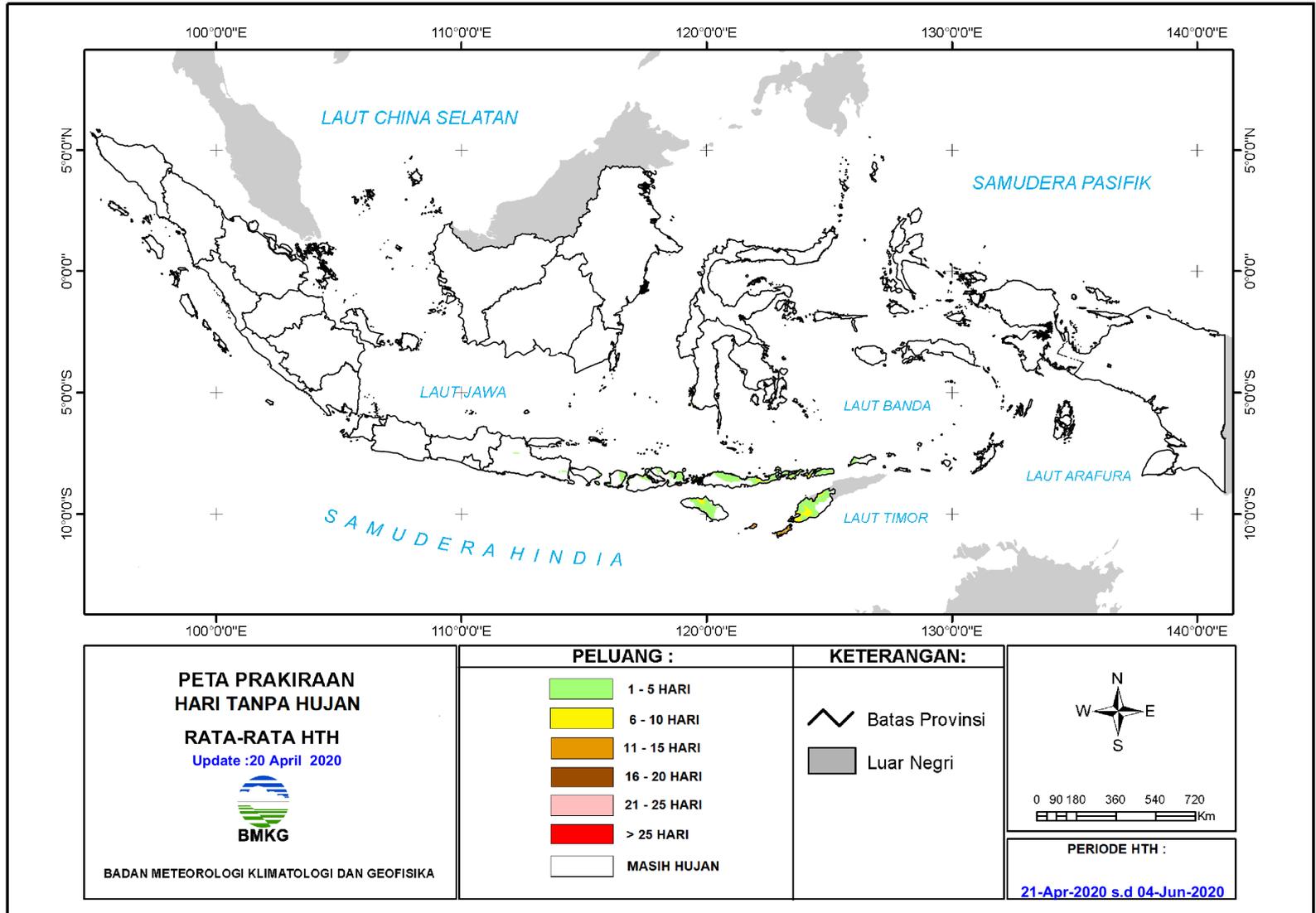
KETERANGAN (LEGEND)

— Batas Propinsi (Province Boundary)

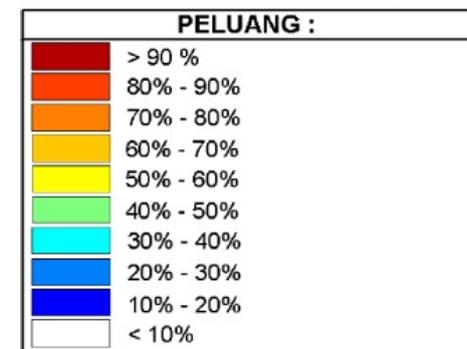
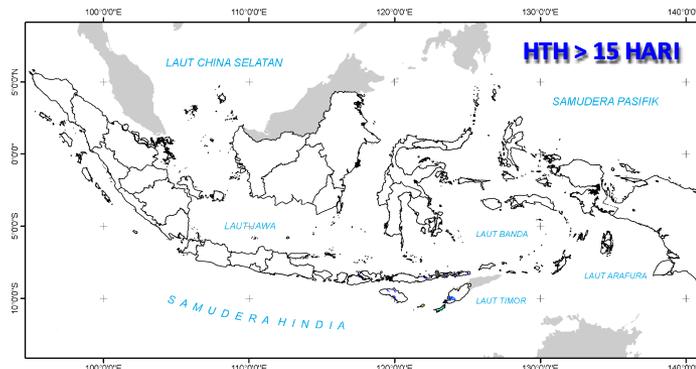
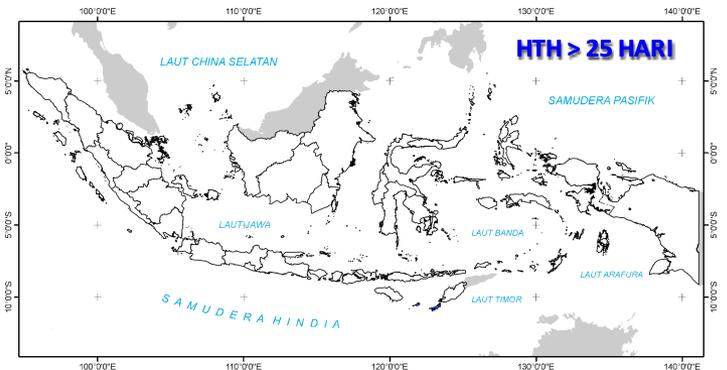
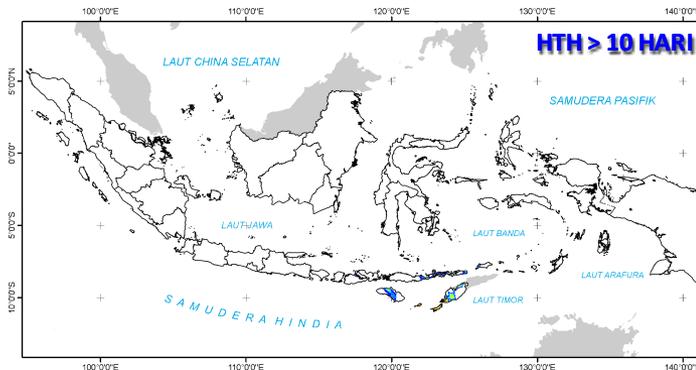
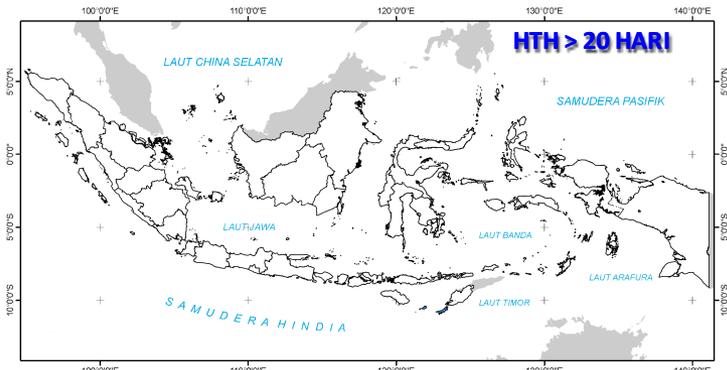
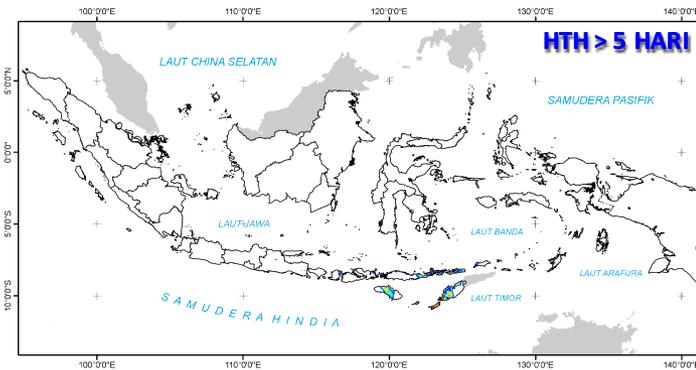


Penultima an berikutnya 30 April 2020
Next update 30 April 2020

PRAKIRAAN HARI TANPA HUJAN (HTH)

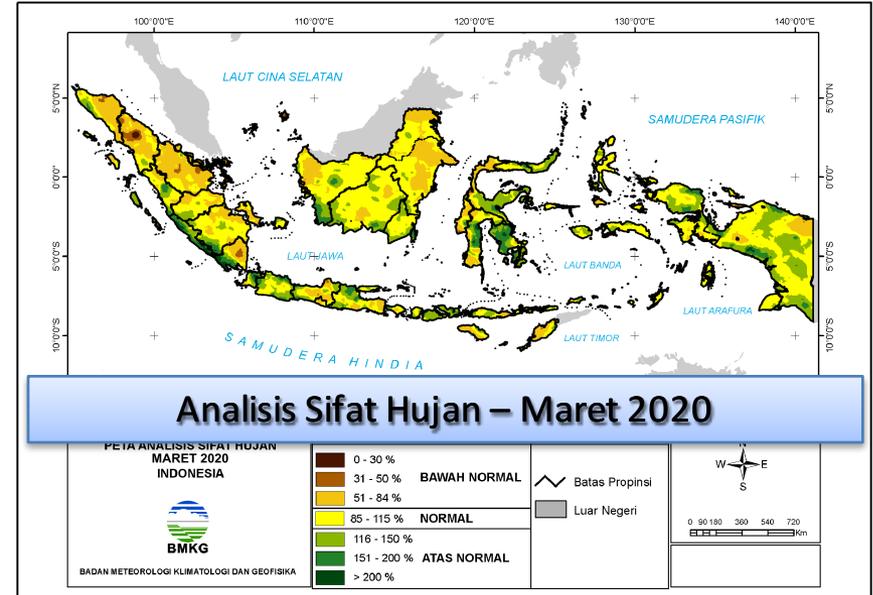
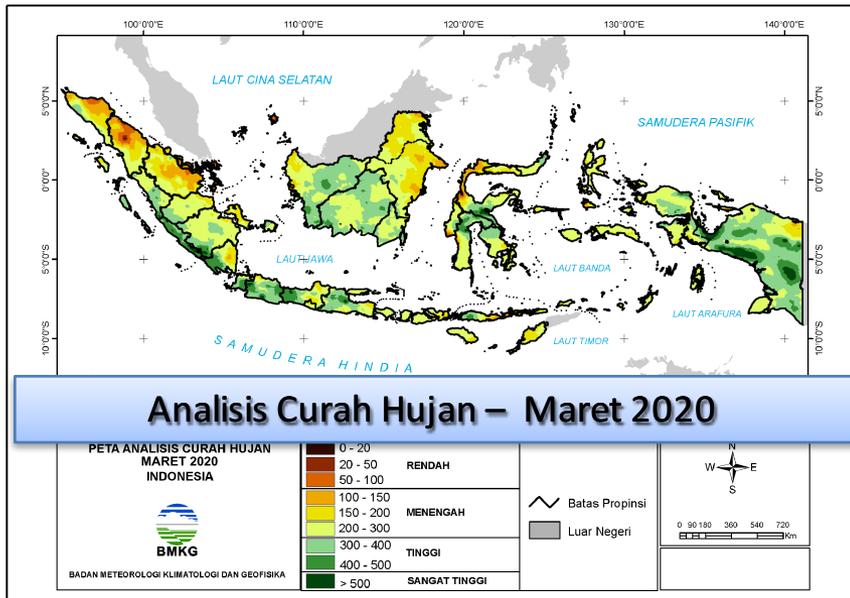


PRAKIRAAN PELUANG HARI TANPA HUJAN (HTH) (PERIODE HTH : 21 APRIL 2020 – 04 JUNI 2020)



**ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM DASARIAN II APR 2020
DAN PRAKIRAAN CURAH HUJAN MEI – OKTOBER 2020**

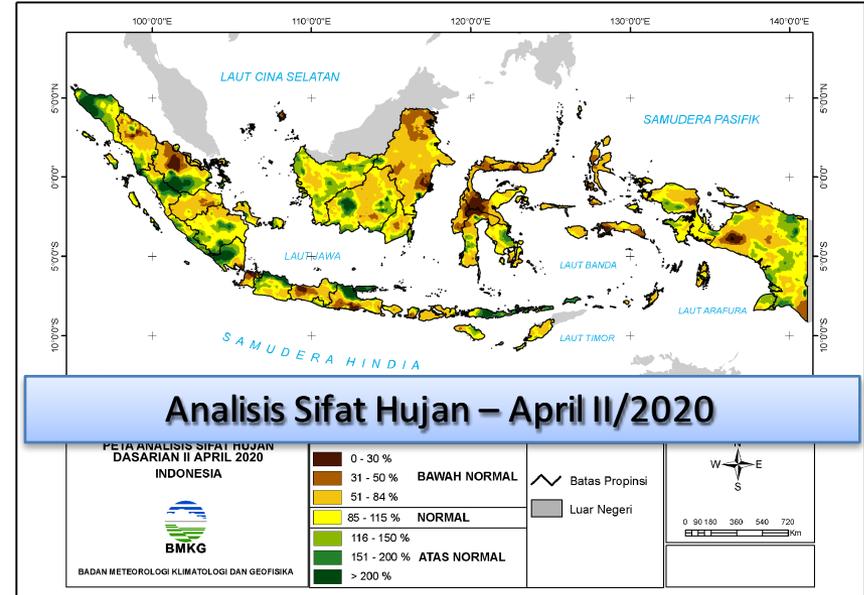
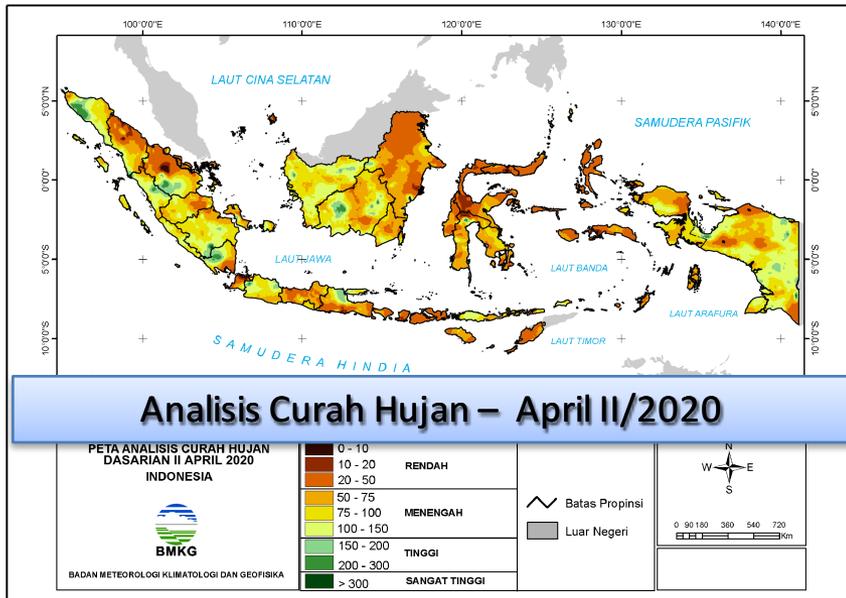
ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN MARET 2020



Umumnya curah hujan pada bulan Maret 2020 berada kriteria Menengah (100 - 300 mm/bulan) hingga Tinggi (300 - 500 mm/bulan). Curah hujan Rendah (<100 mm/bulan) terjadi di Aceh, Sumut, Riau, Kepri, bag timur Kaltim, bag utara Sulteng, bag selatan sulbar, dan bag timur NTT.

Sifat hujan pada bulan Maret 2020 umumnya Normal hingga Atas Normal. Sifat hujan Bawah Normal terjadi di Aceh, Sumut, Riau, Kepri, Bangka, bag tengah Lampung, bag tengah Jateng, bag timur Jatim, bag barat Kalbar, bag utara Kaltara, bag timur Kaltim, bag utara Sulteng, Sulbar, bag selatan Sulsel, sebagian NTT, dan sekitar Jayapura.

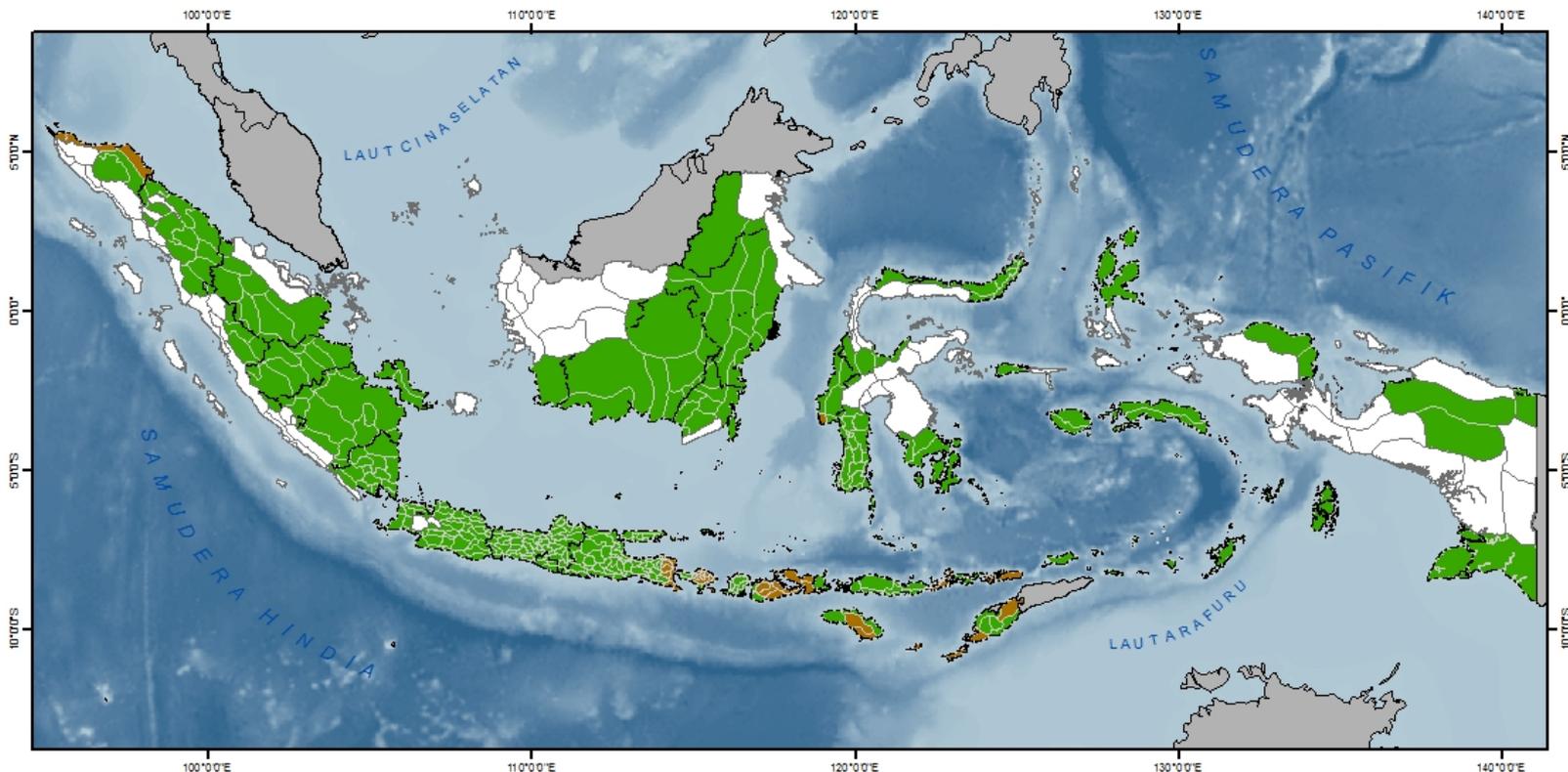
ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN DASARIAN II APRIL 2020



Umumnya curah hujan pada Dasarian II April 2020 berada kriteria Rendah (0 - 50 mm/dasarian) hingga Menengah (50 - 150 mm/dasarian). Curah hujan tinggi (>150 mm/dasarian) terjadi di pesisir barat Aceh bag utara, Sumbar bag timur, Riau bag barat, Lampung bag utara, Jabar bag barat dan timur, Jatim bag utara, Kalteng bag tengah, Kalbar bag utara, Sulsel bag utara dan sebagian Papua bag barat dan tengah.

Sifat hujan pada Dasarian II April 2020 umumnya Normal hingga Bawah Normal. Sifat hujan Atas Normal terjadi di Aceh bag utara, Sumut bag selatan, Riau bag selatan, Sumbar, sebagian Sumsel, Bengkulu, Lampung, DKI Jakarta, Jabar bag utara, Jatim bag utara, Bali, sebagian NTT, sebagian Kalbar, Kalteng bag tengah, Kalsel bag selatan, Sulsel bag tengah, Sultra bag tengah hingga selatan, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.

ANALISIS PERKEMBANGAN MUSIM KEMARAU 2020



**PERKEMBANGAN
AWAL MUSIM KEMARAU 2020**
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA
Update Dasarian II April 2020



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

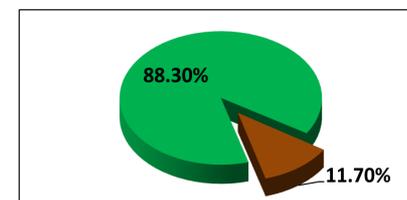
----- Batas Propinsi

□ Wilayah yang tidak jelas perbedaan antara musim hujan dan kemarau

■ Wilayah yang Masih Mengalami Musim Hujan

■ Wilayah yang Sudah Masuk Musim Kemarau

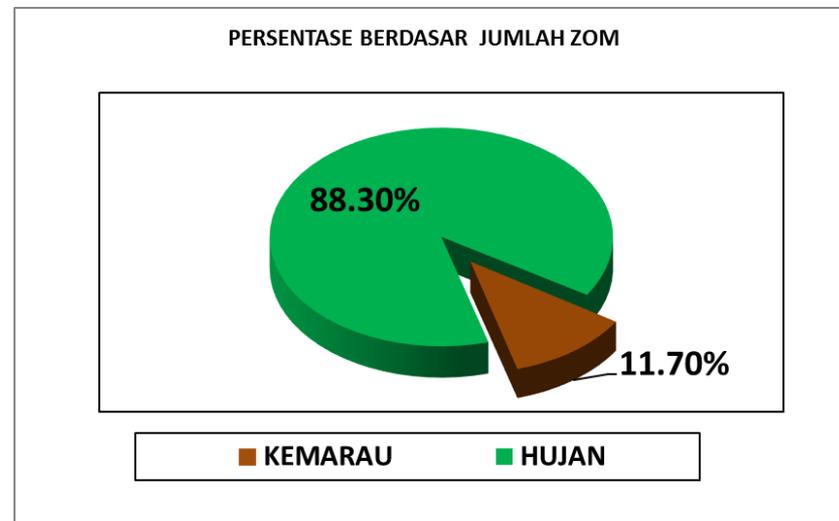
PERSENTASE BERDASAR JUMLAH ZON



■ KEMARAU ■ HUJAN

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	7	143
BALI	15	11	4
NTB	21	8	13
NTT	23	10	13
KALIMANTAN	22	0	22
SULAWESI	42	1	41
MALUKU	9	0	9
PAPUA	6	0	6
TOTAL	342	40	302
PERSENTASE	100	11.70	88.30

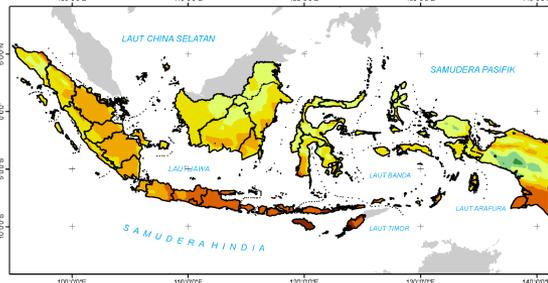
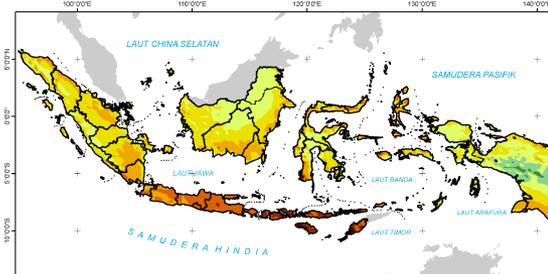
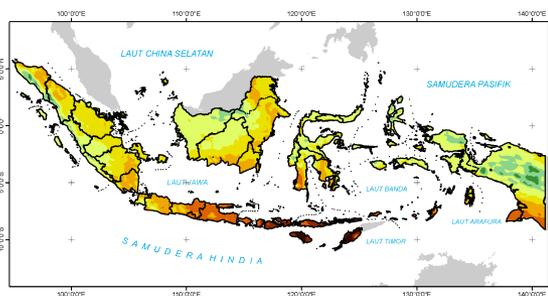




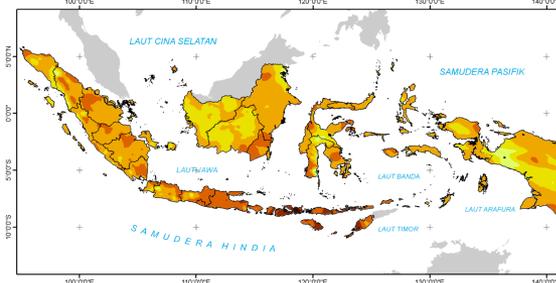
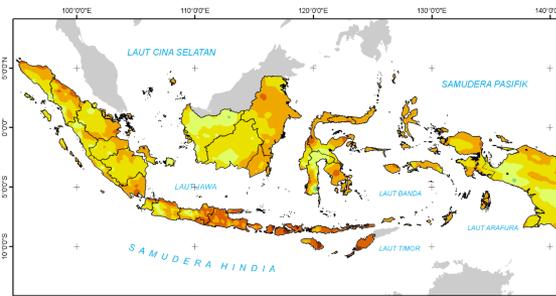
PRAKIRAAN DAN PELUANG CURAH HUJAN

PRAKIRAAN HUJAN DASARIAN (UPDATE 20 APRIL 2020)

PRAKIRAAN CH DASARIAN



NORMAL CH DASARIAN



APR - III

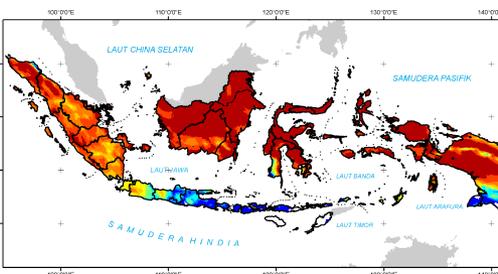
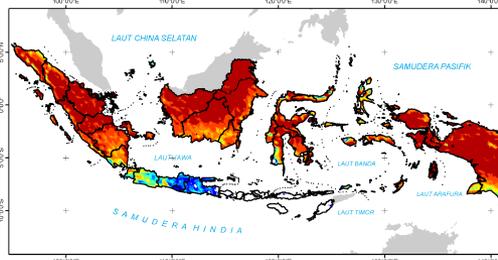
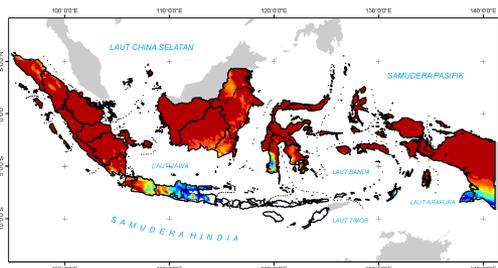
MEI - I

MEI - II

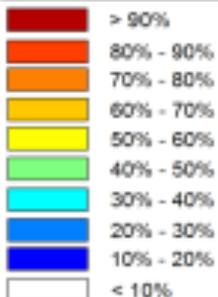
CURAH HUJAN (mm) :	
0 - 10	RENDAH
10 - 20	
20 - 50	
50 - 75	MENENGAH
75 - 100	
100 - 150	
150 - 200	TINGGI
200 - 300	
> 300	

PRAKIRAAN PELUANG HUJAN DASARIAN (UPDATE 20 APRIL 2020)

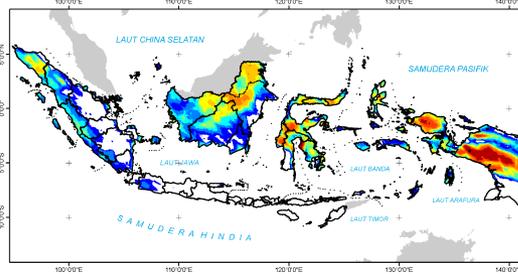
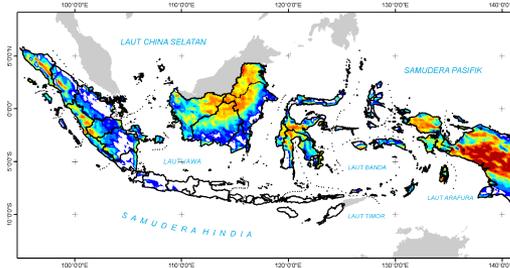
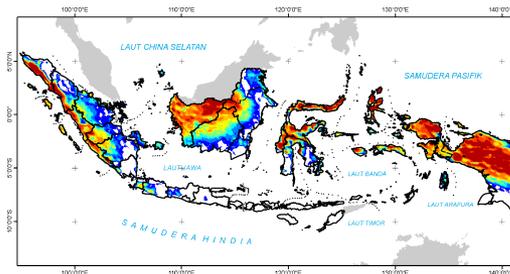
PELUANG HUJAN >50mm



PELUANG



PELUANG HUJAN >100mm

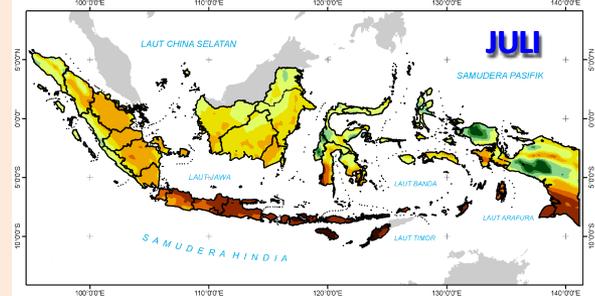
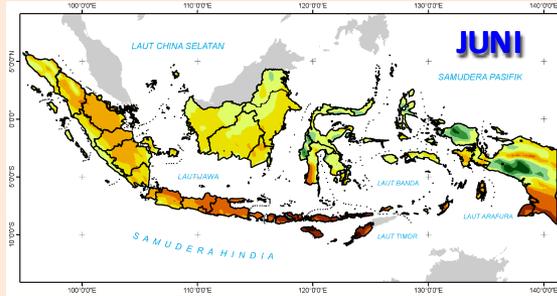
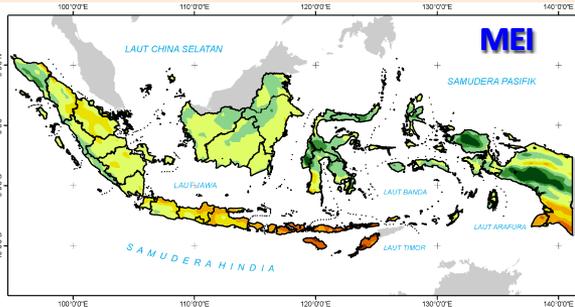


APR - III

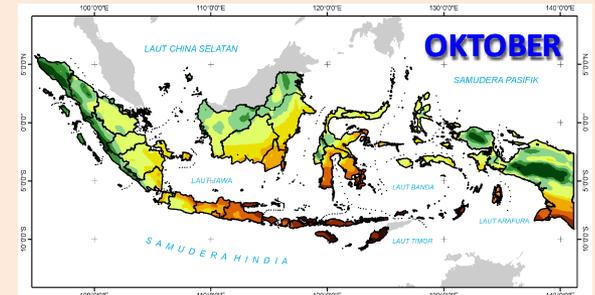
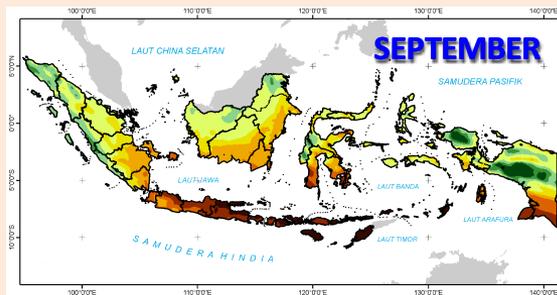
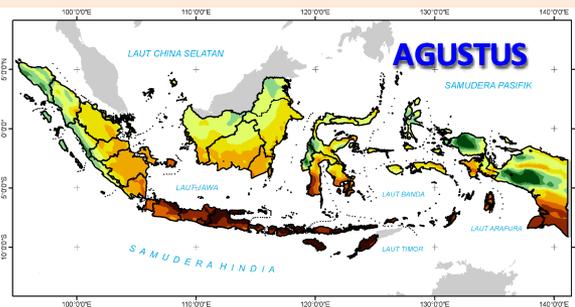
MEI - I

MEI - II

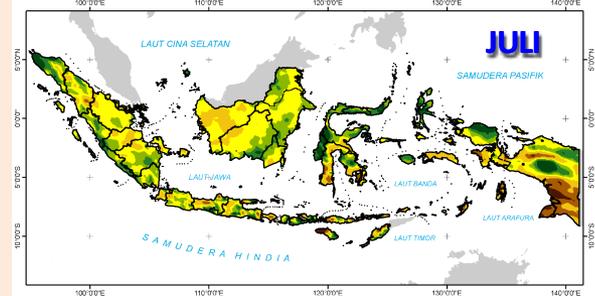
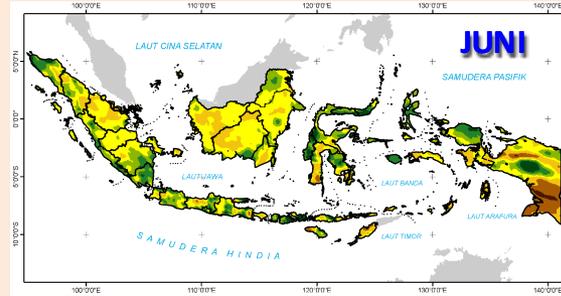
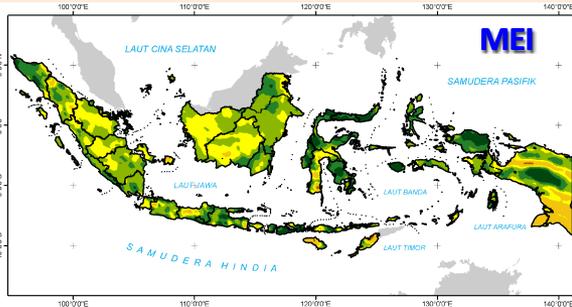
PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULANAN 2020



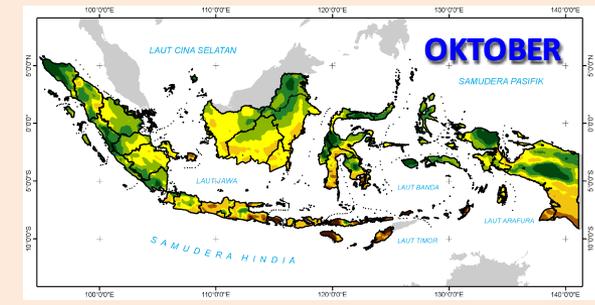
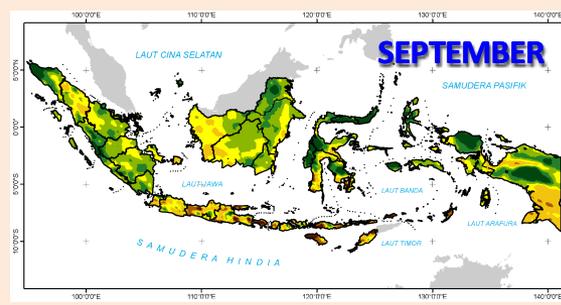
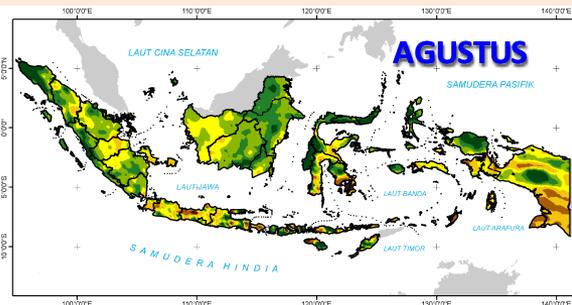
CURAH HUJAN (mm) :	
0 - 20	RENDAH
20 - 50	
50 - 100	
100 - 150	MENENGAH
150 - 200	
200 - 300	
300 - 400	TINGGI
400 - 500	
> 500	



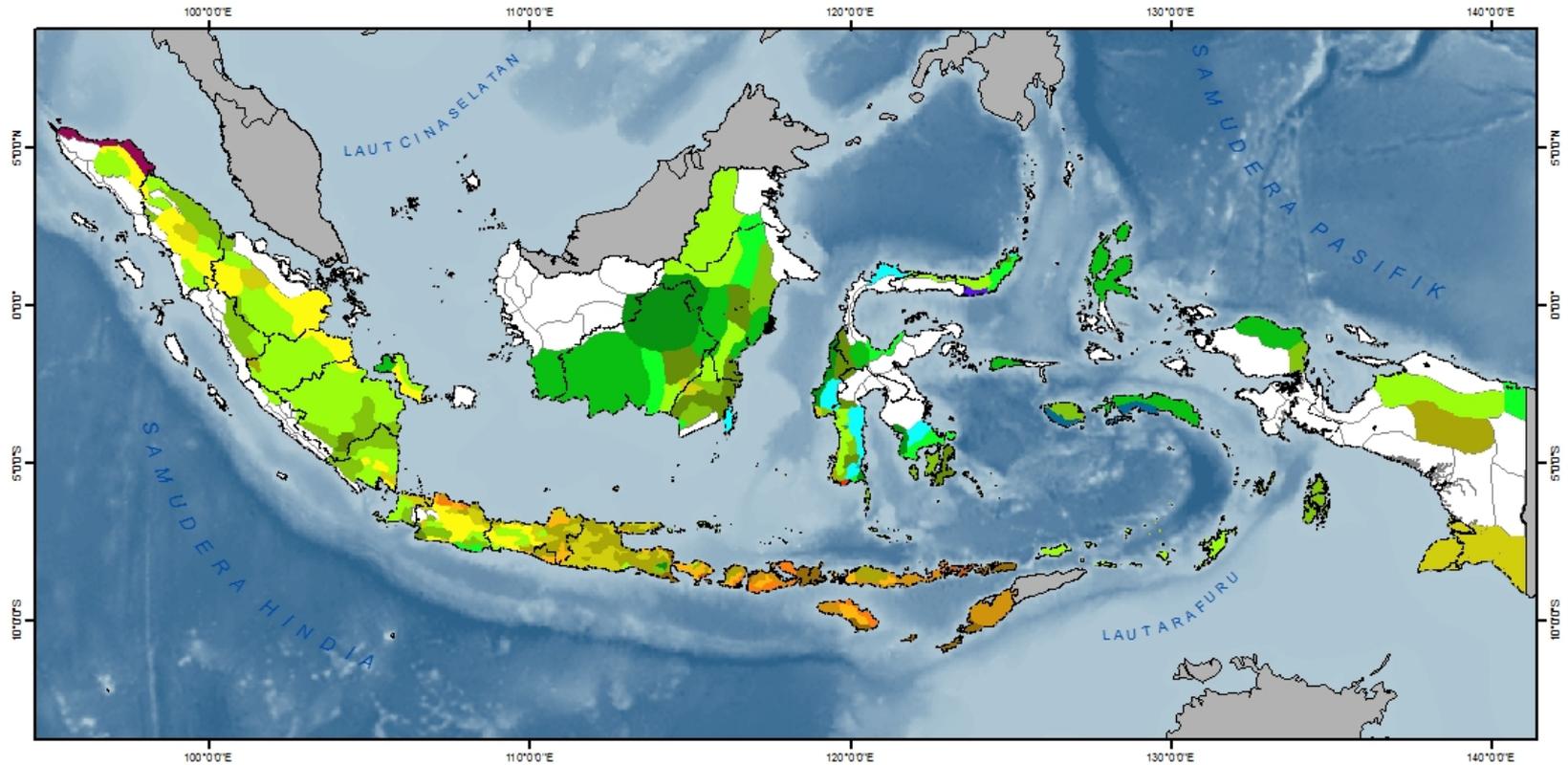
PRAKIRAAN SIFAT HUJAN BULANAN 2020



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**



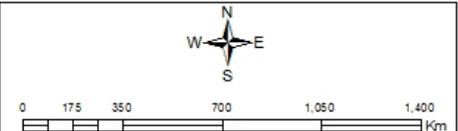
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

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

AWAL MUSIM KEMARAU

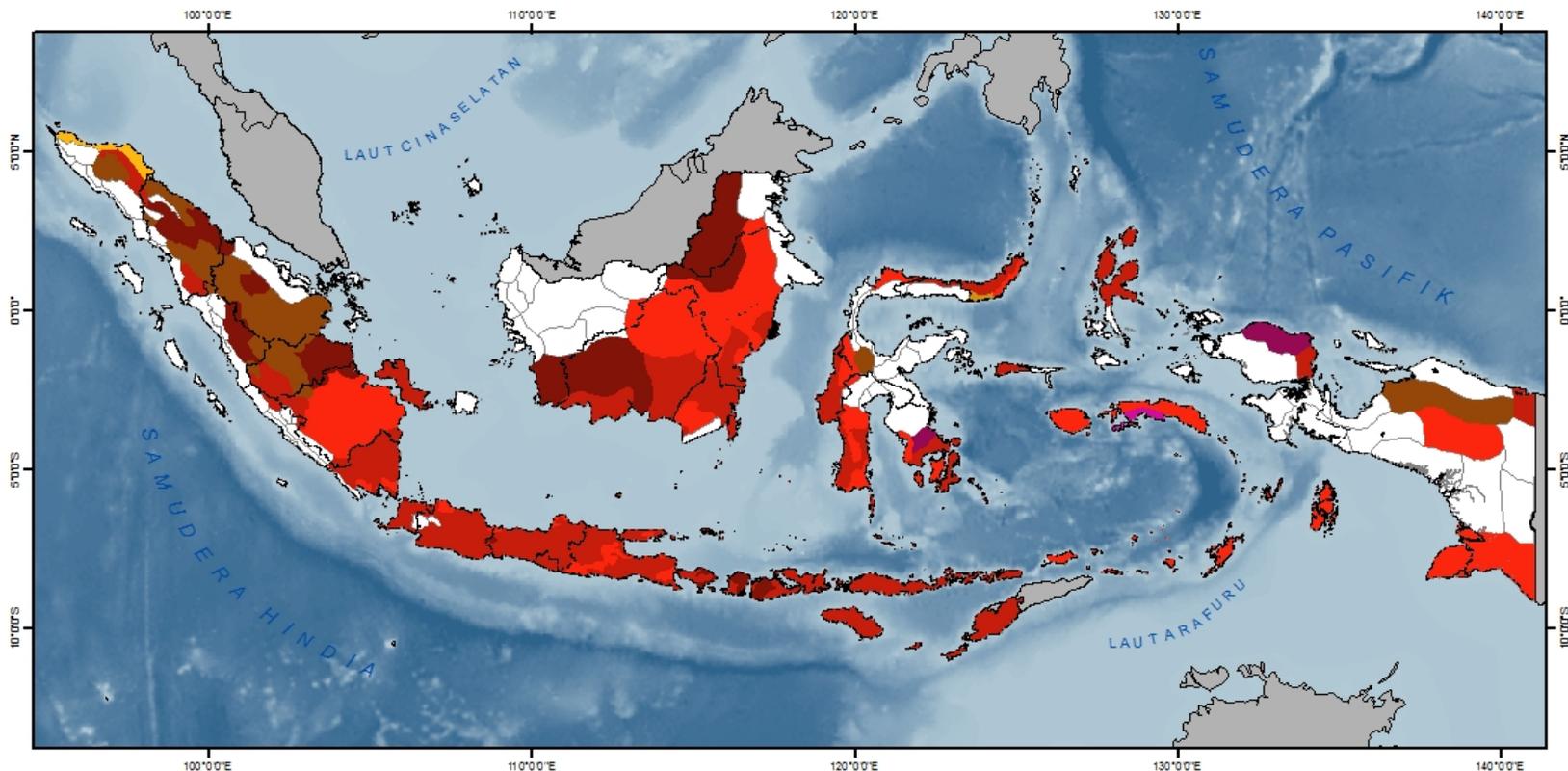
JAN I	MAR I	MEI I	JUL I	SEP I	NOV I
JAN II	MAR II	MEI II	JUL II	SEP II	NOV II
JAN III	MAR III	MEI III	JUL III	SEP III	NOV III
FEB I	APR I	JUN I	AGT I	OKT I	DES I
FEB II	APR II	JUN II	AGT II	OKT II	DES II
FEB III	APR III	JUN III	AGT III	OKT III	DES III



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**



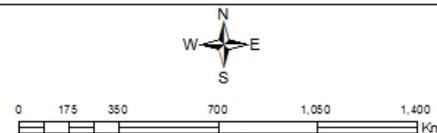
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

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

PUNCAK MUSIM KEMARAU

 JAN	 JUN	 AGT	 OKT
 FEB	 JUL	 SEP	 NOV

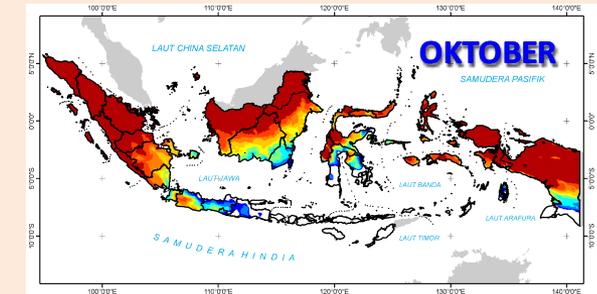
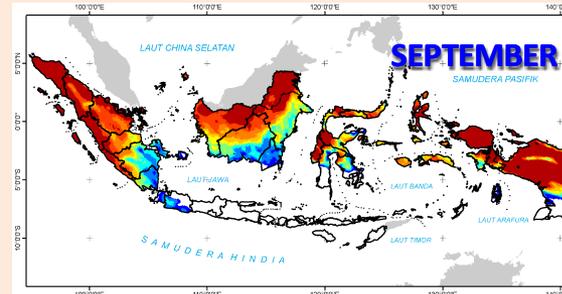
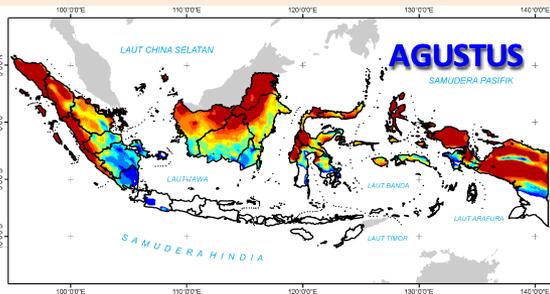
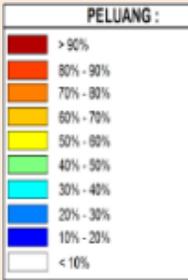
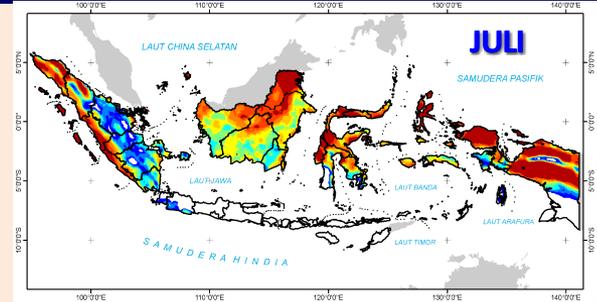
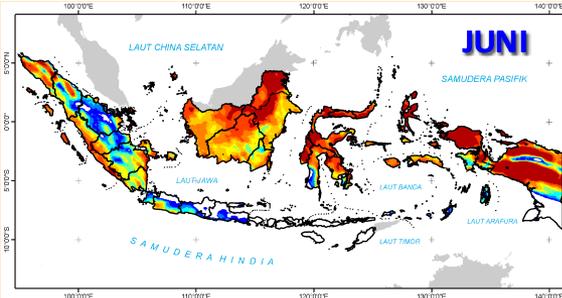
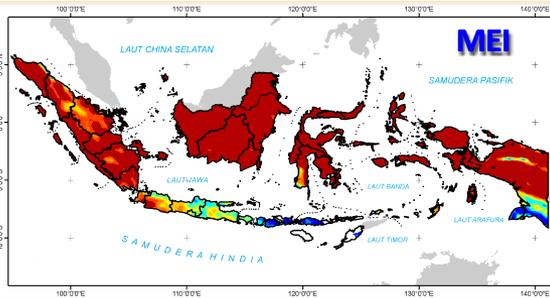


SUMBER DATA:

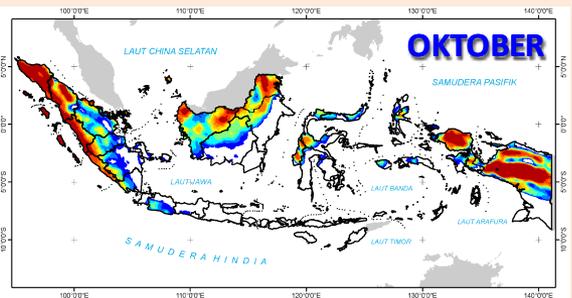
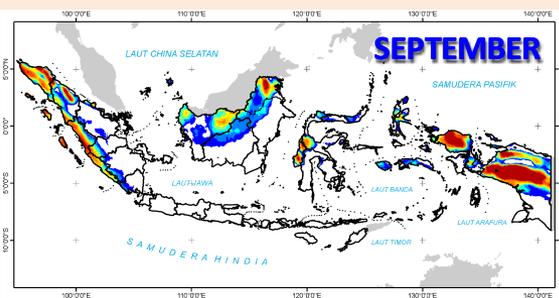
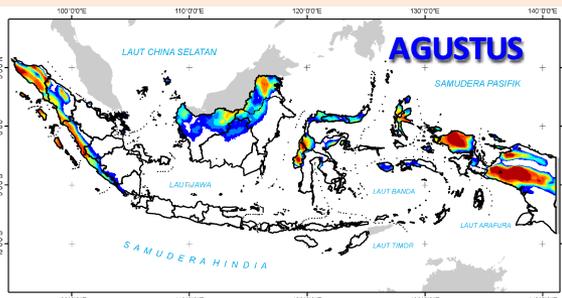
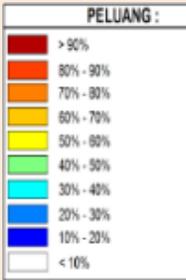
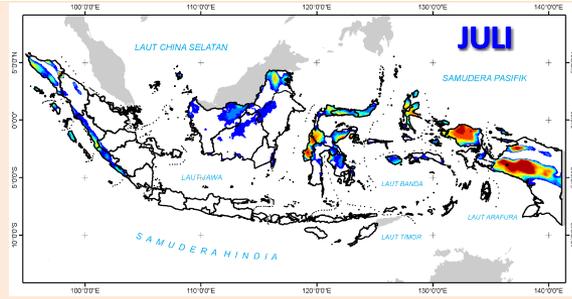
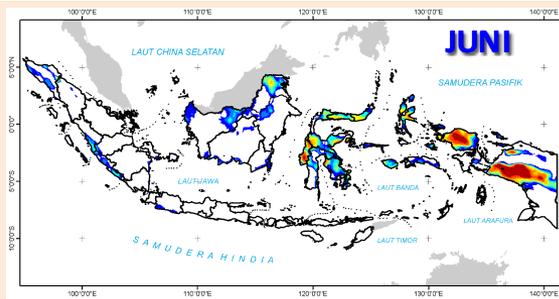
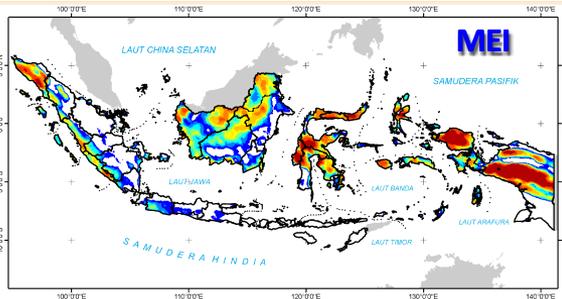
1. Prakiraan Musim Kemarau 2020
2. Peta Rupa Bumi BIG

PELUANG CURAH HUJAN BULANAN 2020

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



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 mulai masuk di wilayah NTT, NTB, Bali, Jawa, Maluku dan Papua. Daerah pertemuan angin terjadi di Sumatera bagian barat, Perairan Jawa, NTB, Sulawesi Selatan dan Tenggara. Angin monsun Australia diprediksikan semakin meluas ke wilayah Sumatera bagian selatan, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua. Daerah pertemuan angin terdapat di sekitar Kalimantan barat, Sulawesi bagian tengah dan Papua bagian utara.

❑ Analisis dan Prediksi MJO

Analisis tanggal 20 April 2020 menunjukkan **MJO aktif di fase 2 (Indian Ocean)** dan diprediksi terus **aktif di fase 2 (Indian Ocean)** sampai pertengahan dasarian I Mei 2020. Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR, terdapat wilayah subsiden/kering mendominasi seluruh wilayah Indonesia pada pertengahan hingga akhir dasarian III April 2020 kemudian berangsur-angsur menjadi wilayah konvektif/basah pada akhir dasarian I Mei 2020.

❑ Analisis dan Prediksi ENSO dan IOD

Dasarian II April 2020, ENSO berada pada kondisi netral dan berpeluang besar akan tetap netral hingga Desember 2020. Dipole Mode saat ini berada pada kondisi netral dan diprediksi akan mengalami peningkatan di bulan Mei-Juni, kemudian turun (netral) hingga bulan Desember 2020.

❑ Analisis OLR

Daerah pembentukan awan ($OLR \leq 220 \text{ W/m}^2$) terjadi di sebagian besar wilayah Sumatera, Kalimantan bag. Selatan dan Papua. Dibandingkan dengan klimatologisnya, tutupan awan di wilayah Indonesia umumnya lebih sedikit dibanding normalnya, terutama di Sumatera bag. selatan, Jawa, sebagian besar Kalimantan dan Sulawesi, Maluku serta Papua bag. selatan.

❑ Analisis dan Prediksi RH

Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan umumnya berkisar di atas 70%. Kelembapan dengan nilai di atas 90% teramati di atas wilayah Sumatera bagian tengah hingga selatan, Kalimantan dan Papua. Diprediksikan Kelembapan udara relatif pada lapisan permukaan umumnya berkisar di atas 80% hingga Dasarian II Mei 2020, namun daerah yang mengalami RH di atas 90% mulai berkurang. Nilai RH di atas 90% diprakirakan masih terjadi di sebagian kecil Sumatera, Kalimantan bagian barat, Sulawesi bagian tengah, dan sebagian Papua.

❑ Analisis dan Prediksi Suhu

Dasarian II April 2020, Suhu rata-rata permukaan umumnya di atas 26 °C, Suhu minimum umumnya berkisar 23 - 27C dan Suhu maksimum umumnya berkisar 27 - 30C.

- ❑ **Analisis Curah Hujan pada Dasarian II April 2020 :** Umumnya curah hujan pada Dasarian II April 2020 berada kriteria Rendah (0 - 50 mm/dasarian) hingga Menengah (50 - 150 mm/dasarian). Curah hujan tinggi (>150 mm/dasarian) terjadi di pesisir barat Aceh bag utara, Sumbar bag timur, Riau bag barat, Lampung bag utara, Jabar bag barat dan timur Jatim bag utara, Kalteng bag tengah, Kalbar bag utara, Sulsel bag utara dan sebagian Papua bag barat dan tengah. Sifat hujan pada Dasarian II April 2020 umumnya Normal hingga Bawah Normal. Sifat hujan Atas Normal terjadi di Aceh bag utara, Sumut bag selatan, Riau bag selatan, Sumbar, sebagian Sumsel, Bengkulu, Lampung, DKI Jakarta, Jabar bag utara, Jatim bag utara, Bali, sebagian NTT, sebagian Kalbar, Kalteng bag tengah, Kalsel bag selatan, Sulsel bag tengah, Sultra bag tengah hingga selatan, sebagian Papua Barat dan sebagian Papua.
- ❑ **Analisis Perkembangan Musim Kemarau Dasarian II April 2020:** Berdasarkan jumlah zom, 88.30% wilayah Indonesia masih mengalami musim hujan sedangkan 11.70% wilayah telah masuk musim kemarau. Wilayah yang telah memasuki musim kemarau meliputi pesisir timur Aceh, pesisir utara Banten, Jatim bag timur, sebagian Bali, Sumbawa bag tengah, sebagian NTT, dan Sulbar bag selatan.
- ❑ **Prakiraan Curah Hujan Dasarian Apr III – Mei II 2020 :**

Pada Apr III – Mei II 2020 umumnya diprakirakan curah hujan berada di kriteria rendah (0 – 50 mm/dasarian) hingga menengah (50 – 150 mm/dasarian).

Pada Apr III, wilayah yang diprakirakan mengalami hujan kategori tinggi berada di pesisir barat Aceh, Sumut dan Sumbar; Kalbar bag. Utara, Kaltim bag. Barat, Sulbar bag. Utara, Sulawesi bag. Tengah, Maluku Utara, Papua barat bag tengah dan timur, dan Papua bag tengah.

Pada Mei I – II wilayah yang diprakirakan mengalami hujan kategori tinggi berada di Papua bag tengah.
- ❑ **Peluang CH > 50 mm/das Apr III – Mei II 2020:**

Pada Apr III terjadi di sebagian besar wilayah Indonesia kecuali Lampung bag selatan, Jabar bag utara dan timur, Jateng bag timur, DIY, Jatim, NTB, NTT, Sulsel bag selatan dan Papua bag selatan;

Pada Mei I terjadi di sebagian besar wilayah Indonesia kecuali Pesisir timur Aceh, Lampung bag. Selatan, sebagian besar Jawa, Bali, NTB, NTT, Sulsel bag tengah hingga selatan, sebagian Sulut, sebagian Maluku Utara, dan Papua bag selatan;

Pada Mei II terjadi di sebagian besar wilayah Indonesia kecuali Pesisir timur Aceh, sebagian besar Jawa, NTB, NTT, Sulsel bag tengah hingga selatan dan Papua bag selatan.
- ❑ **Prakiraan Hujan Bulan Mei – Oktober 2020 :**
 - **Mei 2020 :** curah hujan > 300 mm masih berpeluang terjadi di Aceh bagian tengah, dan sepanjang pantai barat Sumatera, Kaltara bag utara, Kaltim bag barat, Kalbar bag utara, sebagian Kalteng, sebagian besar Sulawesi kecuali Sulsel bag selatan, Maluku Utara, sebagian Maluku, Papbar, dan Papua bag tengah hingga utara.
 - **Juni dan Juli 2020 :** curah hujan > 300 mm masih berpeluang terjadi di Sulbar, sebagian Sulteng, sebagian Malut, Papbar, dan Papua bag tengah.
 - **Agustus 2020 :** curah hujan > 300 mm masih berpeluang terjadi di Aceh, pantai barat Sumatera, Kalbar bag utara, Kaltara bag utara, bag barat Sulbar dan Sulteng; sebagian Malut, Papbar, dan Papua bag tengah.
 - **September 2020 :** curah hujan > 300 mm masih berpeluang terjadi di Aceh dan sepanjang pantai barat Sumatera, Kalbar bag utara, Kaltara bag utara, bag barat Sulbar dan Sulteng; sebagian Malut, Papbar, dan Papua bag tengah hingga utara.
 - **Oktober 2020 :** curah hujan > 300 mm masih berpeluang terjadi di Aceh, Sumut, dan sepanjang pantai barat Sumatera; Kalbar bag utara, Kaltara bag utara, perbatasan Kaltim-Kaltara, bag barat Sulbar dan Sulteng; sebagian Malut, Papbar, dan Papua bag tengah hingga utara.



BMKG

@infoBMKG



facebook



Jl. Angkasa 1 No.2 Kemayoran Jakarta Pusat, Indonesia
www.bmkg.go.id

Info Iklim : 021 4246321 ext. 1707

Info Cuaca : 021 6546315/18

Info Gempabumi : 021 6546316

Terima kasih