

ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER – LAUT; ANALISIS & PREDIKSI CURAH HUJAN

**UPDATE
DASARIAN III SEPTEMBER 2019**

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

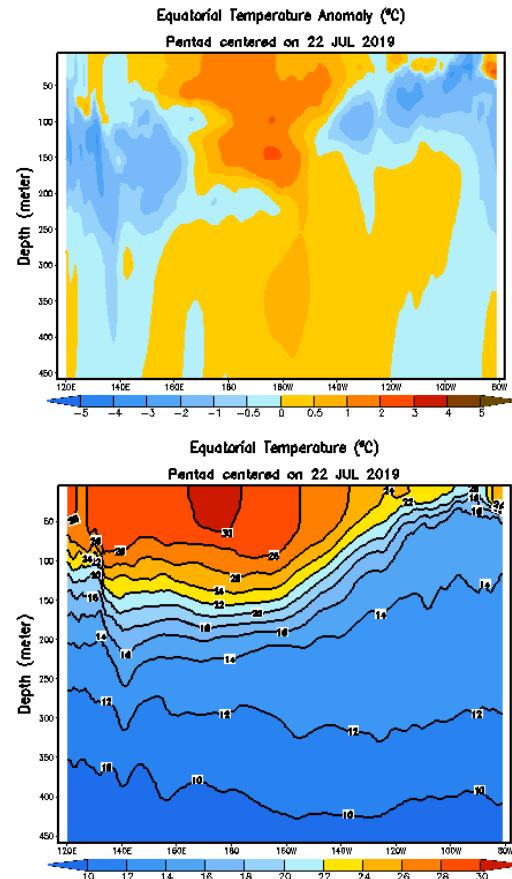
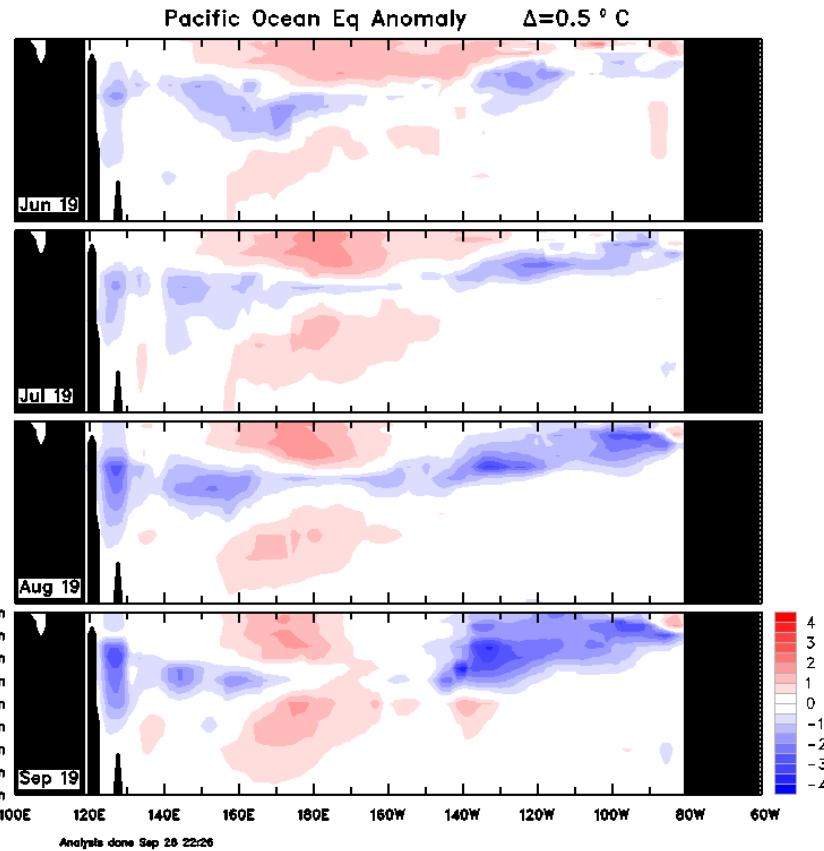
OUTLINE

- 1. Status dan Prediksi ENSO dan 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. Monitoring dan Prediksi Hari Tanpa hujan (HTH);**
- 8. Analisis Curah Hujan**
- 9. Analisis Perkembangan Musim;**
- 10. Prakiraan dan Peluang Curah Hujan; dan**
- 11. Kesimpulan**

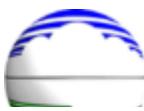
Status dan Prediksi ENSO dan IOD



ANOMALI SUHU SUBSURFACE SAMUDERA PASIFIK

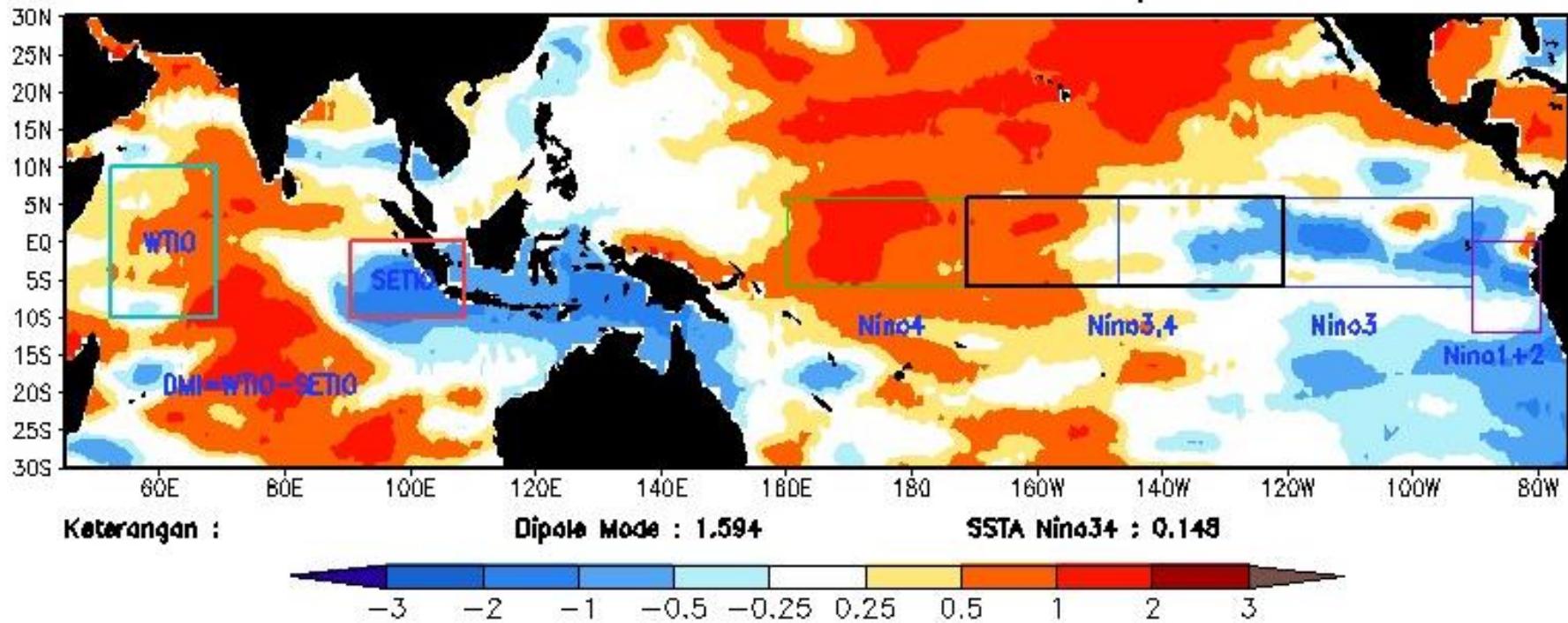


Monitoring Suhu bawah Laut Pasifik, pada Jun 2019 **anomali positif** masih dominan pada kedalaman 0 - 100m namun meluruh mulai Juli hingga Sep 2019. **Anomali negatif** muncul di kedalaman 100 - 250m yang meluas hingga ke Samudera Pasifik bagian timur pada Jun – Sep 2019. Hasil monitoring lima harian Suhu di bawah Permukaan Samudera Pasifik menunjukkan evolusi yang relatif sama dengan pola spasial bulanan.



ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT

Anomali Suhu Muka Laut Dasarian III September 2019

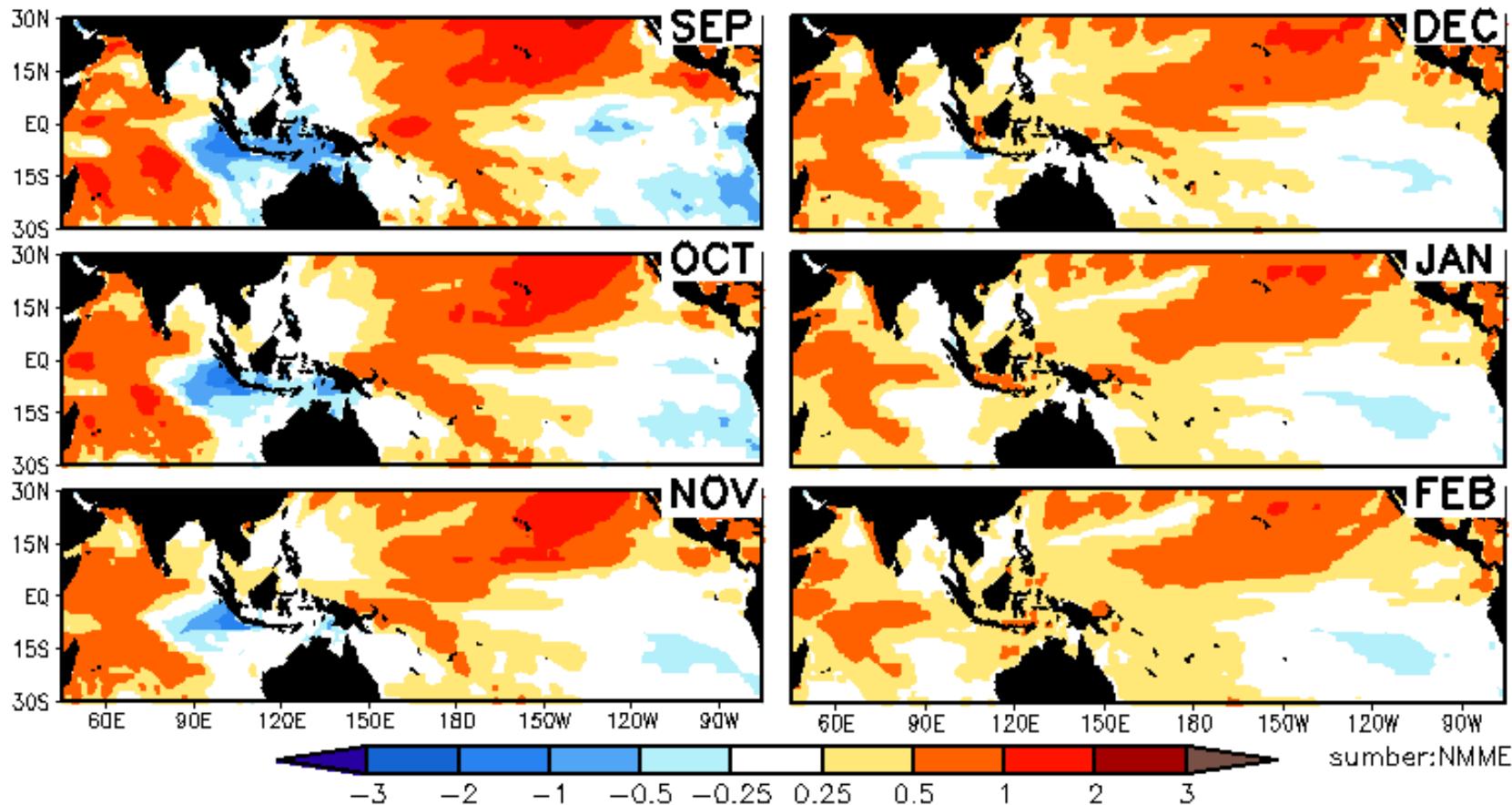


Indeks Nino3.4 : 0.148 °C (Netral); Indeks Dipole Mode : +1.594 °C (IOD positif);

Secara umum, SST di Samudera Pasifik bagian barat lebih hangat dibandingkan normalnya, sama halnya di Wilayah Samudera Hindia bagian tengah dan barat didominasi anomali positif sedangkan anomali negatif muncul di perairan barat daya Sumatera. Anomali SST di wilayah Nino3.4 menunjukkan kondisi ENSO Netral. Sedangkan Anomali SST di wilayah Samudera Hindia menunjukkan kondisi Indian Ocean Dipole (IOD) Positif.

PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN III SEPTEMBER 2019)

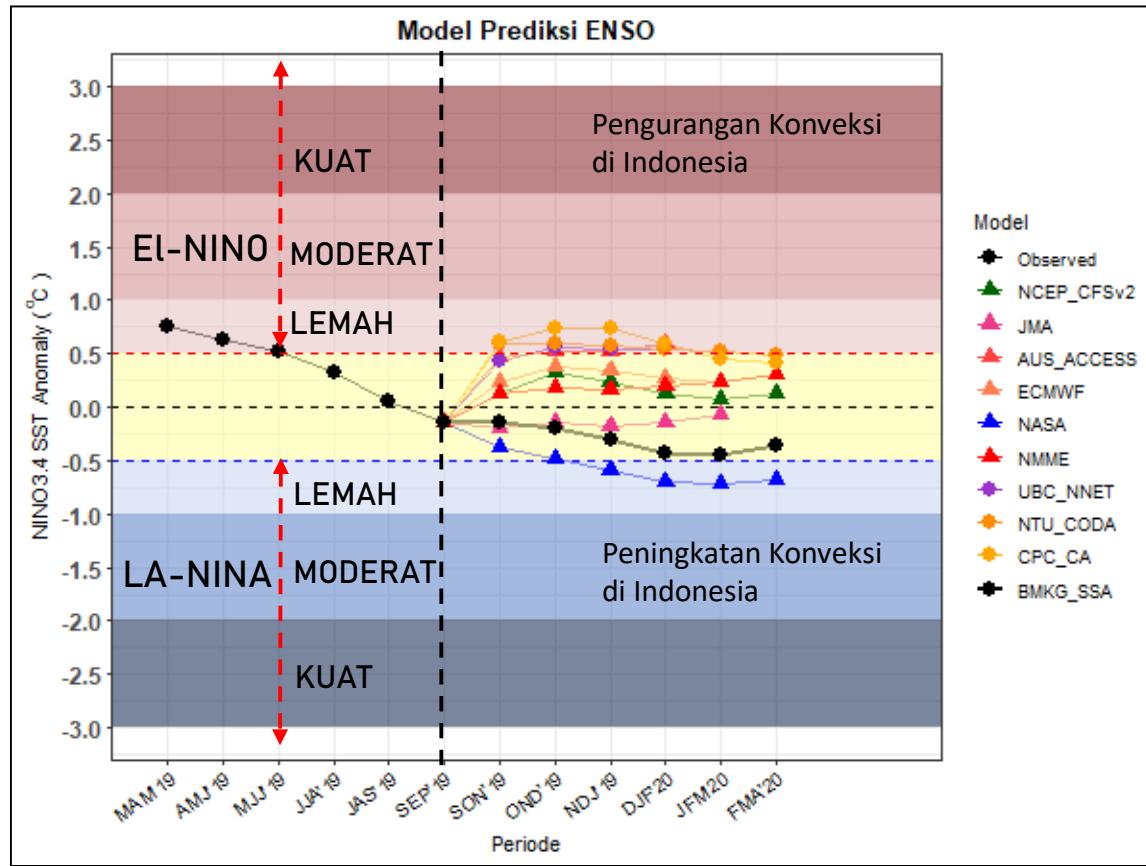


sumber: NMME

- Sept-Nov 2019 : Wilayah Samudera Hindia di dominasi anomali positif di bagian tengah dan barat sedangkan anomali negatif diperkirakan muncul di perairan barat daya Sumatera. SST di wilayah Nino3.4 diprediksi tetap berada dalam kondisi normal.
- Des 2019-Feb 2020 : Wilayah Samudera Hindia di dominasi anomali positif di bagian tengah dan barat dan meluas ke perairan barat daya Sumatera. SST di wilayah Nino3.4 diprediksi tetap berada dalam kondisi normal.

ANALISIS & PREDIKSI ENSO

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN III SEPTEMBER 2019)



Analisis ENSO September 2019* :
Netral [-0.15]

Prediksi ENSO 3 Periode Kedepan

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

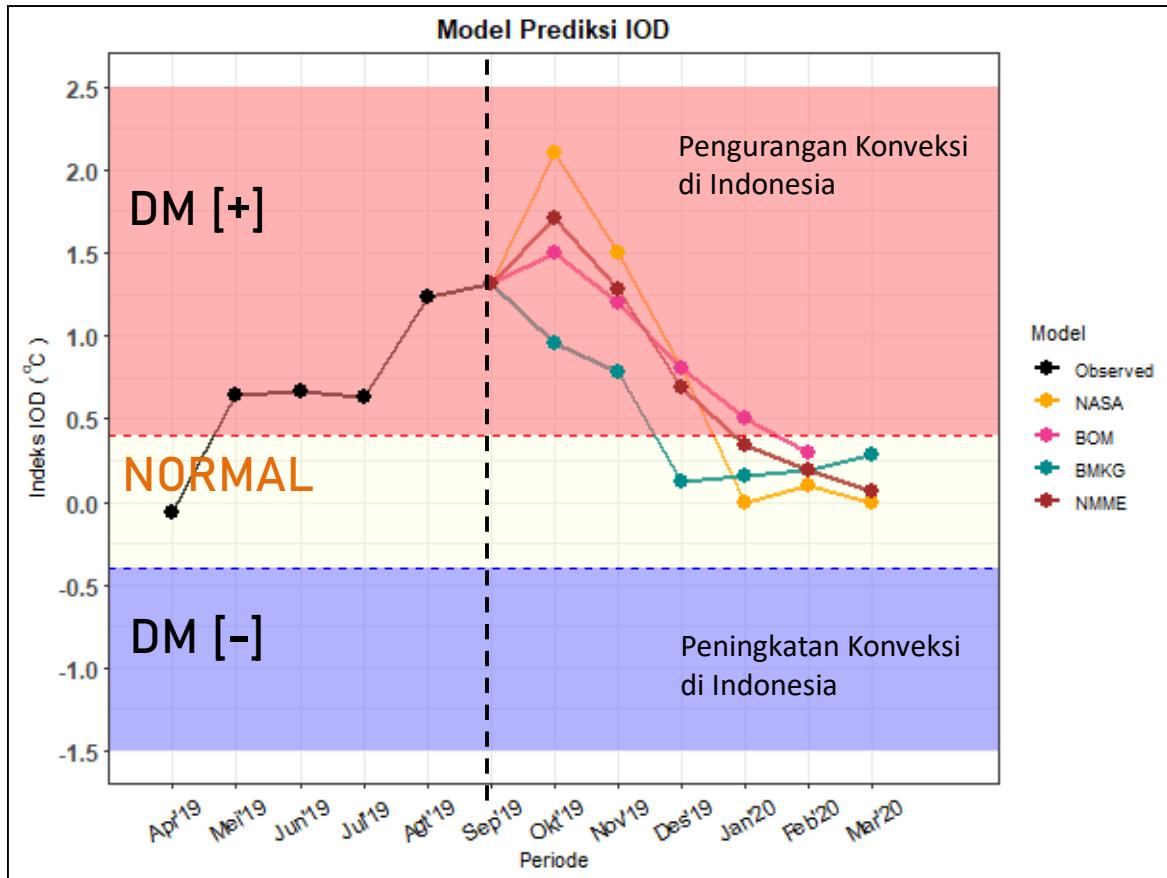
Prediksi ENSO BMKG (2019-2020)

SON	OND	NDJ	DJF	JFM	FMA
-0.148	-0.193	-0.298	-0.429	-0.448	-0.359

*Sep 19 = update s/d 27 September 2019

ANALISIS & PREDIKSI IOD

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN III SEPTEMBER 2019)



Analisis IOD September 2019* :
DM [+] [1.316]

Prediksi IOD 6 Periode Kedepan

INSTANSI/MODEL	KETERANGAN
NASA	DM [+] - Netral
BOM/POAMA	DM [+] - Netral
BMKG-SSA	DM [+] - Netral
NMME	DM [+] - Netral

Prediksi IOD BMKG					
Oct'19	Nov'19	Dec'19	Jan'20	Feb'20	Mar'20
1.71	1.28	0.69	0.34	0.19	0.07

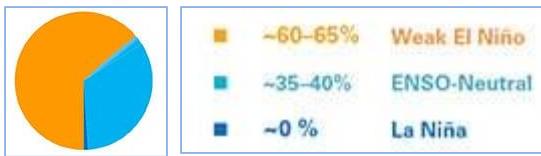
*Sep 19 = update s/d 27 September 2019

ENSO UPDATE : SEPTEMBER 2019

El Niño Outlook (June - November 2019)

Published: **27 May 2019**

- SST in the tropical Pacific Ocean were at borderline to weak El Niño levels. Some El Niño-like atmospheric patterns have also been present.
- Model predictions and expert opinion indicate a 60–65% chance that El Niño will be present during June – August 2019, chances for El Niño continuing into the following season of September – November fall to near 50%.



IRI ENSO Forecast, CPC/IRI ENSO Update

Published: **12 September 2019**

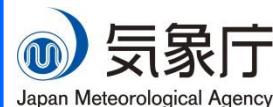
- ENSO Alert System Status: [Not Active](#)
- ENSO-neutral is favored during the Northern Hemisphere fall 2019 (~75% chance), continuing through spring 2020 (55-60% chance).



El Niño Outlook

Last Updated: **10 September 2019** next update **10 Okt 2019**

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



El Niño Outlook

Issued : **17 September 2019** next update **1 Oktober 2019**

- The ENSO Outlook is currently INACTIVE.
- The status will be upgraded when the criteria and expert assessment indicate an increase in the chance of an ENSO (El Niño or La Niña) event developing.

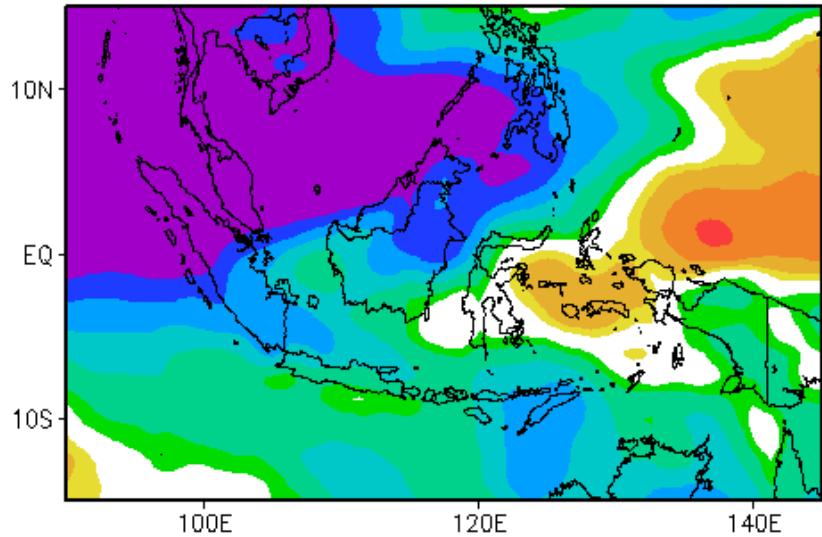


Analisis dan Prediksi Monsun

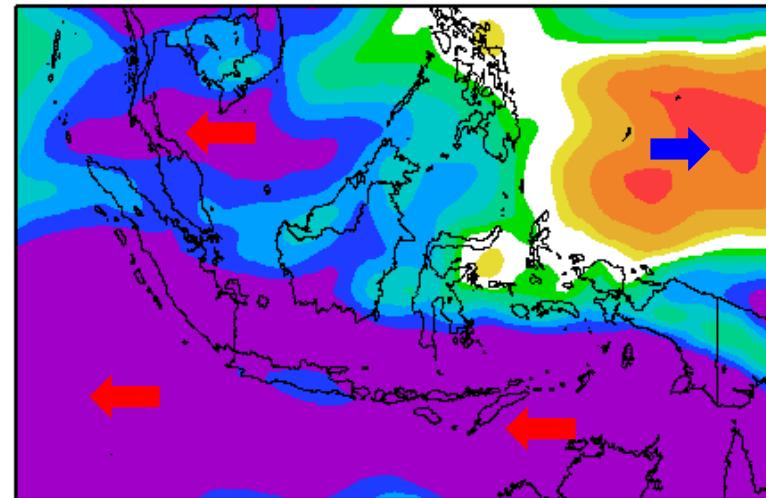


ANALISIS ANGIN ZONAL LAPISAN 850 mb

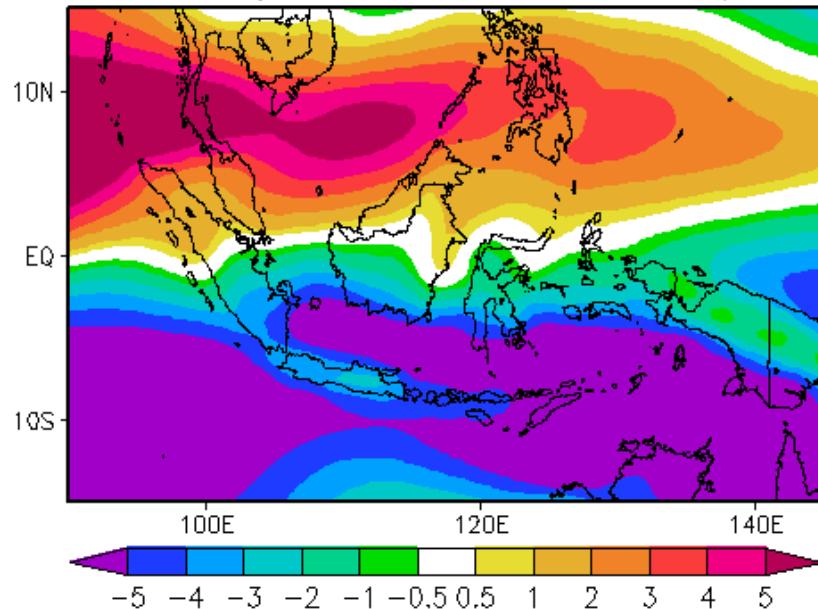
Anomali Angin Zonal 850mb Dasarian III September 2019



Angin Zonal 850mb Dasarian III September 2019



Normal Angin Zonal 850mb Dasarian III September



Pola angin zonal (Timur-Barat):

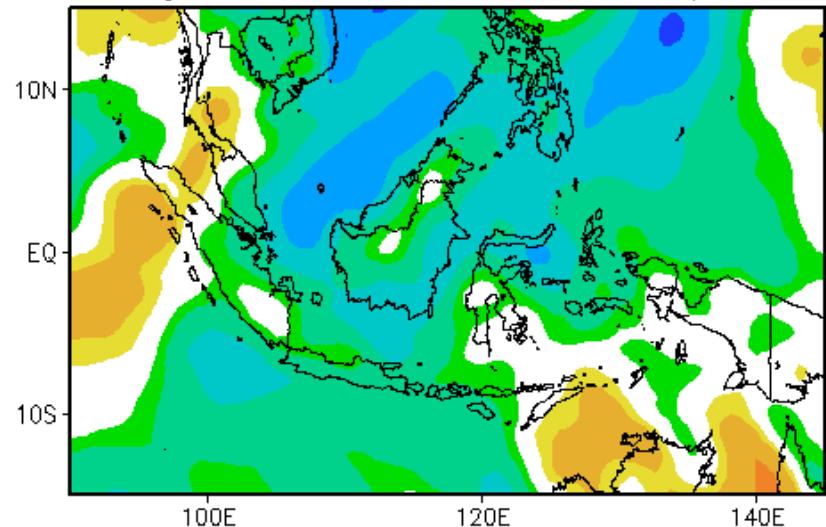
Angin Timuran mendominasi hampir seluruh wilayah Indonesia kecuali Sulawesi Utara dan Maluku Utara. Jika dibandingkan dengan klimatologisnya, angin timuran relatif lebih kuat di sebagian besar wilayah Indonesia.



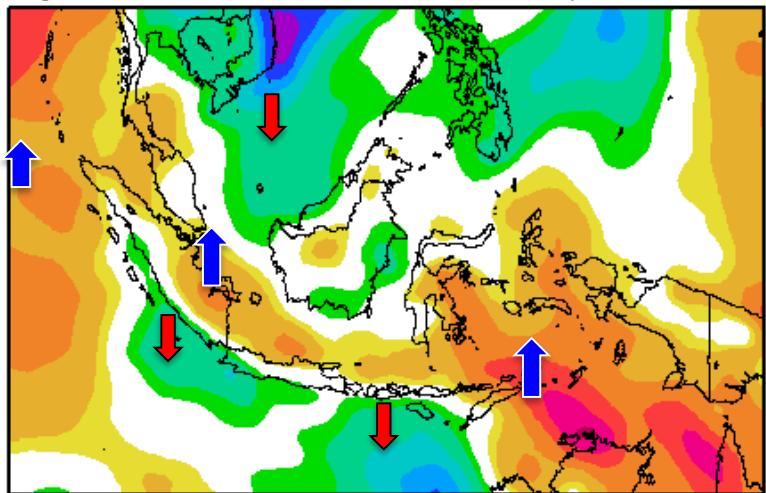
ANALISIS ANGIN MERIDIONAL LAPISAN 850 mb

BMI

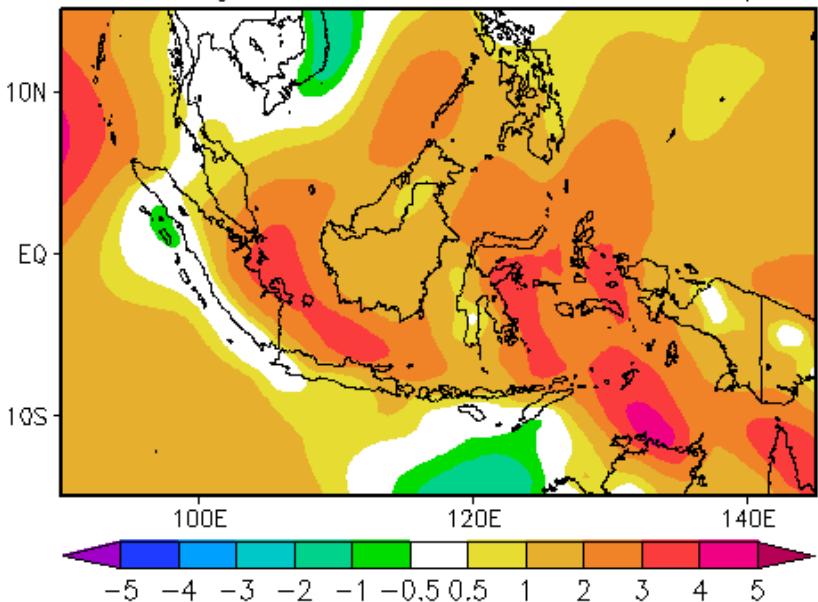
Anomali Angin Meridional 850mb Dasarian III September 2019



Angin Meridional 850mb Dasarian III September 2019



Normal Angin Meridional 850mb Dasarian III September

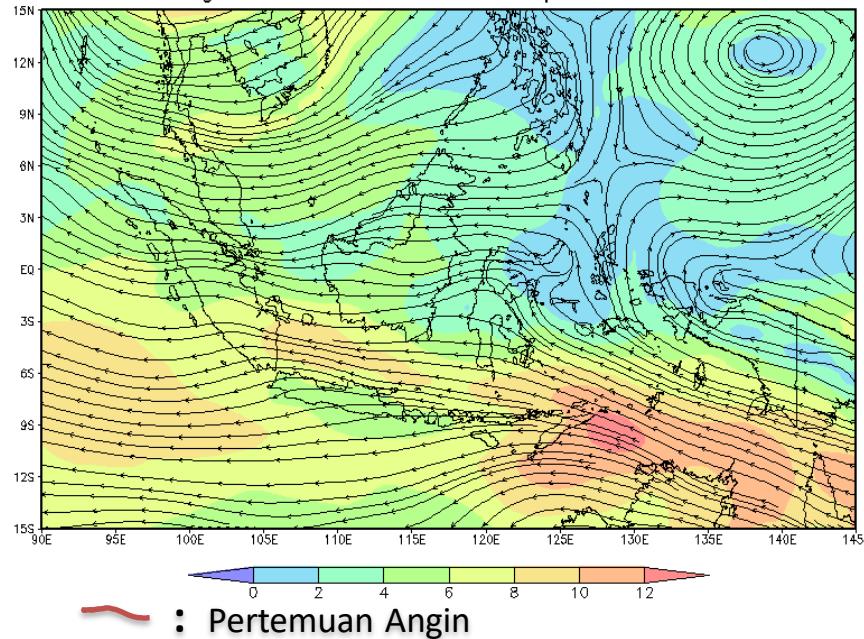


Pola angin meridional (Utara-Selatan):

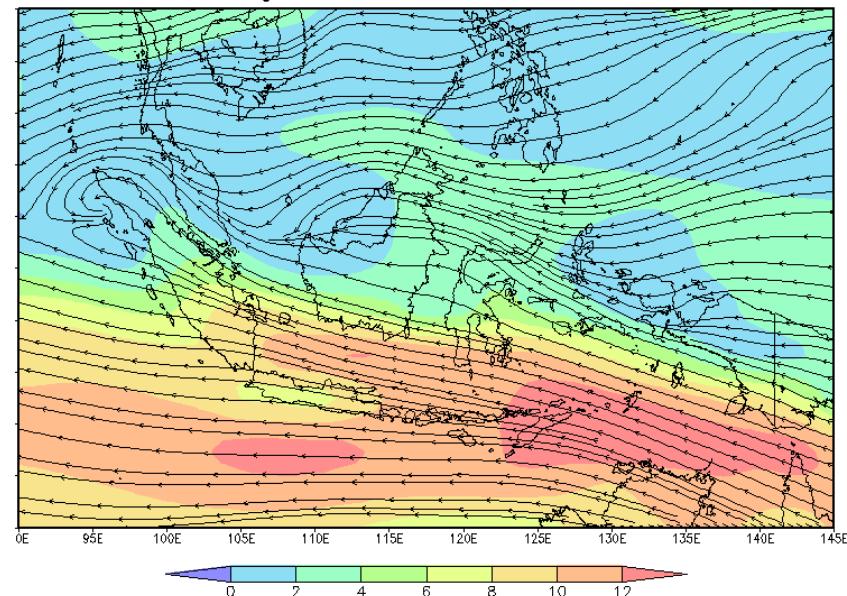
Angin dari selatan cenderung mendominasi wilayah Indonesia bagian timur. Jika dibandingkan dengan klimatologisnya, angin dari selatan lebih lemah di sebagian wilayah Indonesia.

ANALISIS & PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

Angin 850mb Dasarian III September 2019



Prediksi Angin 850mb Dasarian I Oktober 2019



❖ Analisis Dasarian III September 2019

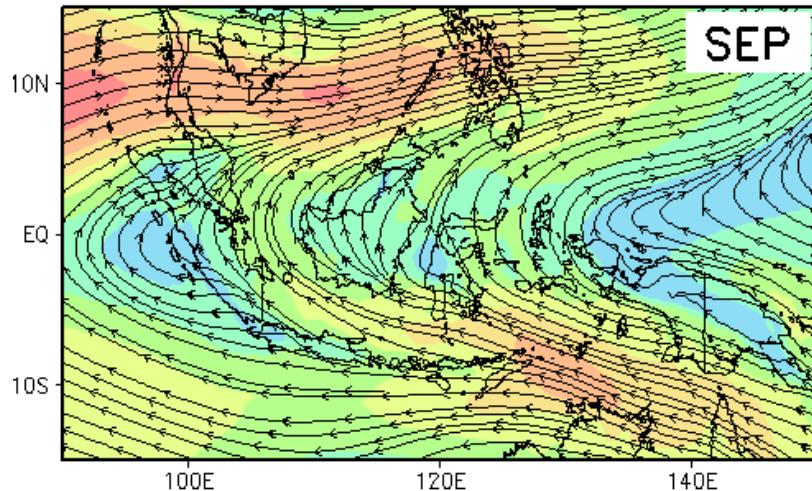
Aliran massa udara di wilayah Indonesia didominasi angin timuran yaitu massa udara berasal dari Benua Australia. Belokan angin terdapat di sekitar ekuator.

❖ Prediksi Dasarian I Oktober 2019

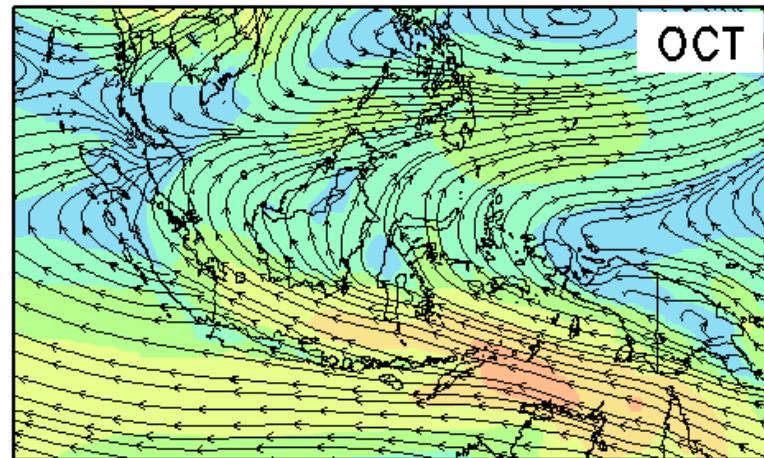
Aliran massa udara di wilayah Indonesia diprediksi masih didominasi angin timuran. Belokan angin terdapat di sekitar utara ekuator.

PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

(*SUMBER : ECMWF*)



SEP



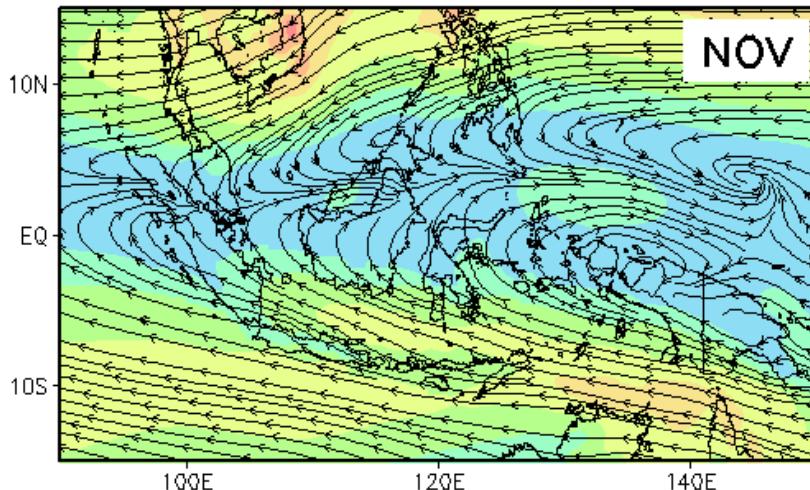
OCT

SEPTMBER - OKTOBER 2019

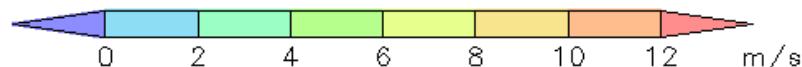
Angin timuran mendominasi wilayah Indonesia, kecuali Sumatera bagian utara, sebagian Kalimantan, Sulawesi bagian utara, Maluku Utara dan Papua Barat. Belokan angin terjadi di sepanjang wilayah ekuator.

NOVEMBER 2019

Angin monsun Asia mulai memasuki wilayah Indonesia bagian utara. ITCZ terbentuk sekitar 3° LU pada November 2019



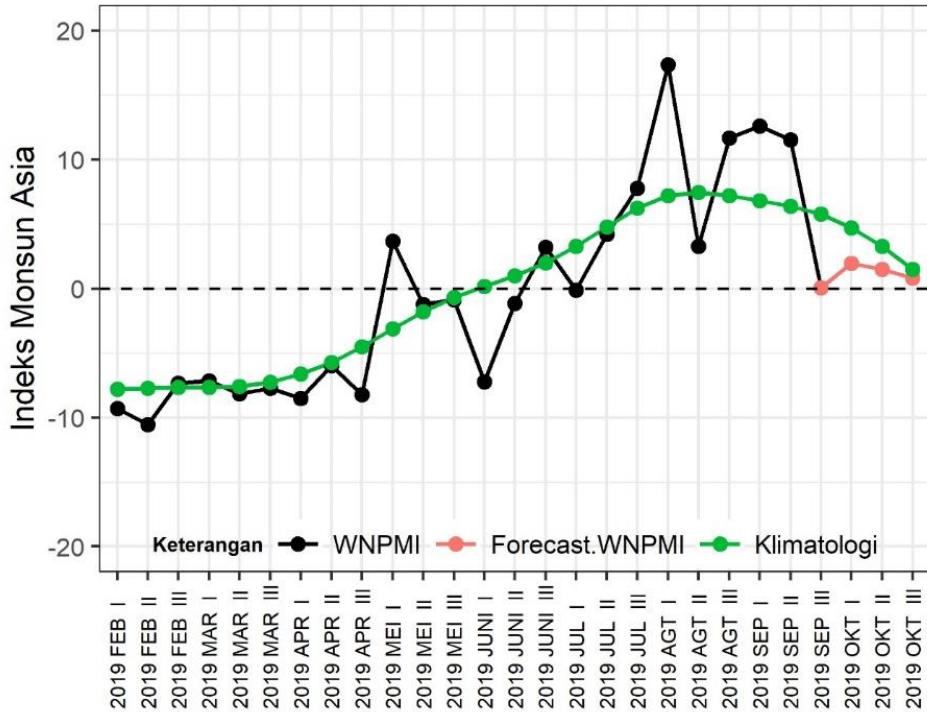
NOV



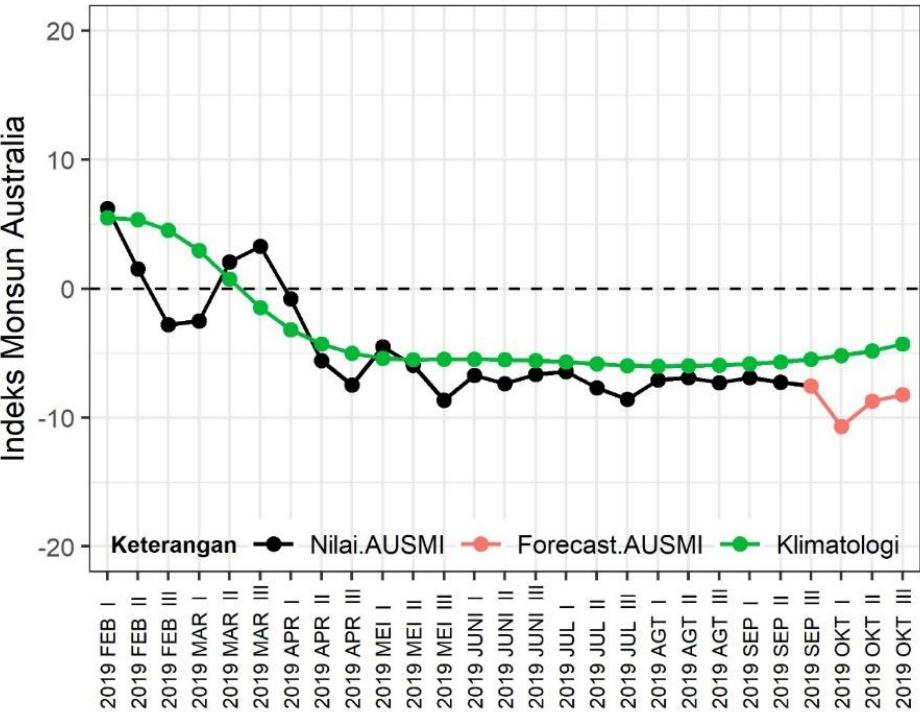


ANALISIS & PREDIKSI INDEKS MONSUN

Monsun Asia



Monsun Australia



- ❖ **Monsun Asia:** Pada dasarian III September 2019 tidak aktif dan diprediksi mendekati klimatologisnya hingga dasarian III Oktober 2019.
- ❖ **Monsun Australia:** Pada dasarian III September 2019 aktif dan diprediksi menguat hingga dasarian III Oktober 2019 → berpotensi menghambat pembentukan awan di wilayah Indonesia bagian Selatan hingga dasarian III Oktober 2019.

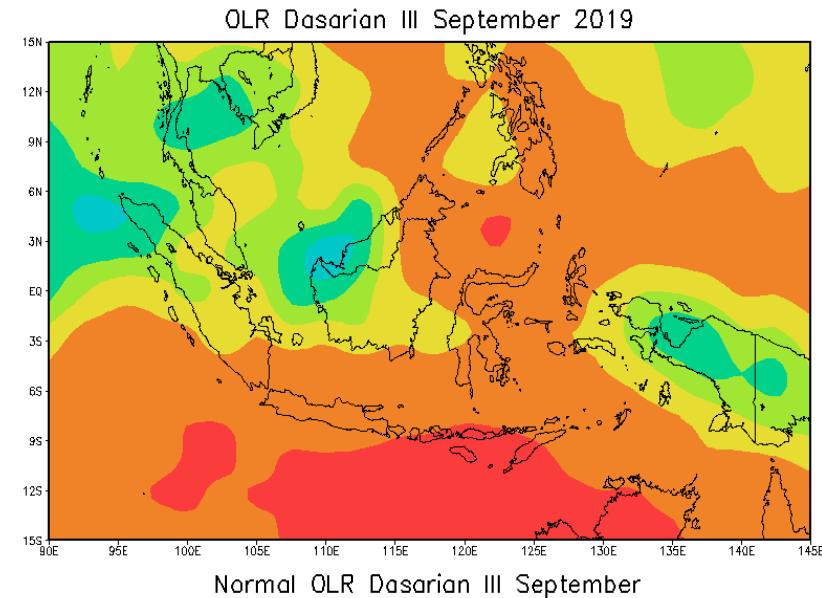
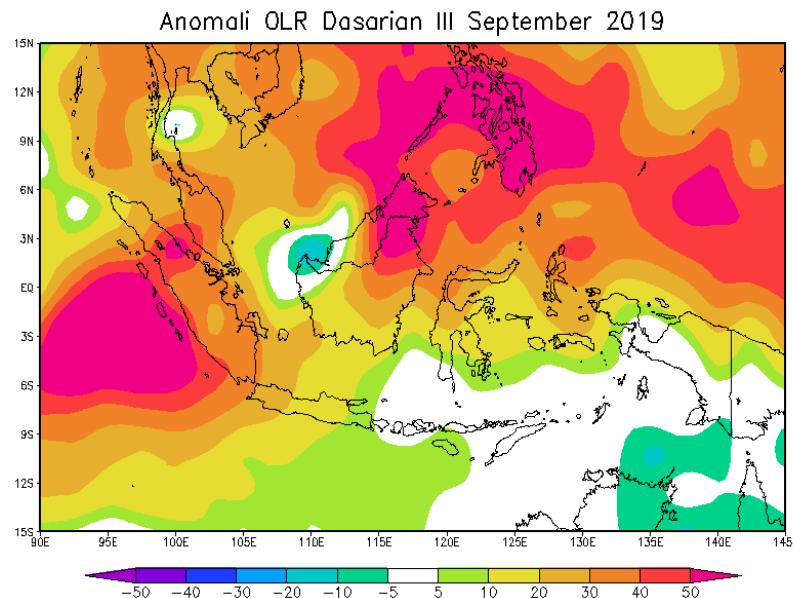


BMKG

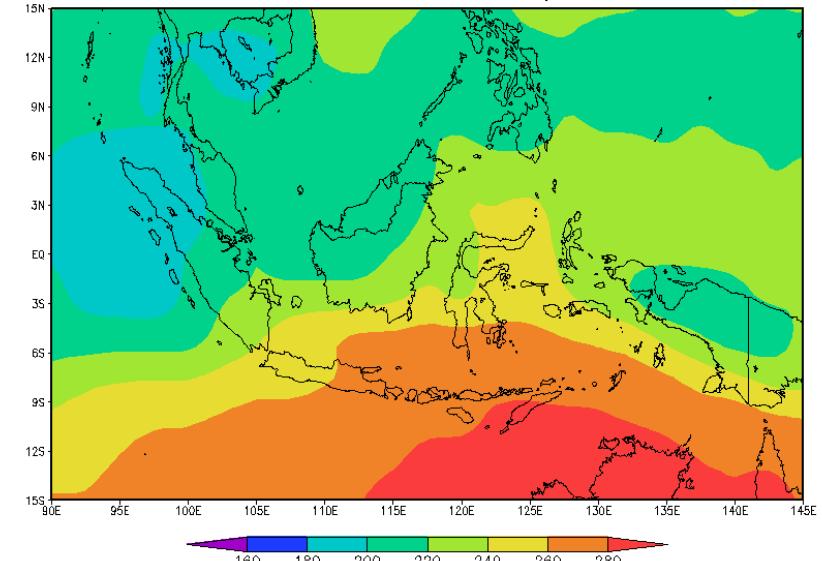
ANALISIS OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)



ANALISIS OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)

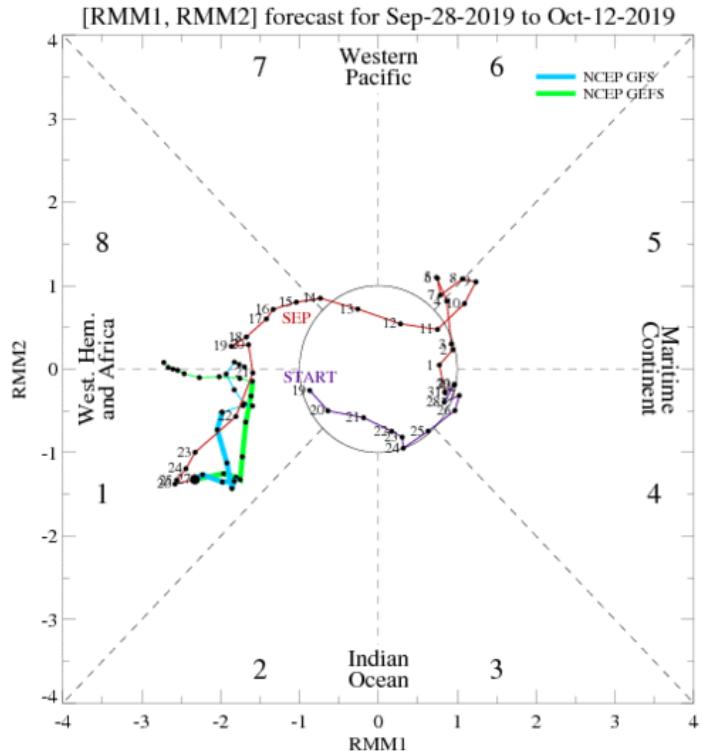


Daerah pembentukan awan terjadi di Aceh, Kalbar bag. Barat laut, Papua bag. utara. Dibandingkan klimatologisnya, tutupan awan di sebagian besar wilayah Indonesia sepanjang dasarian III September 2019 lebih kering dari normalnya.

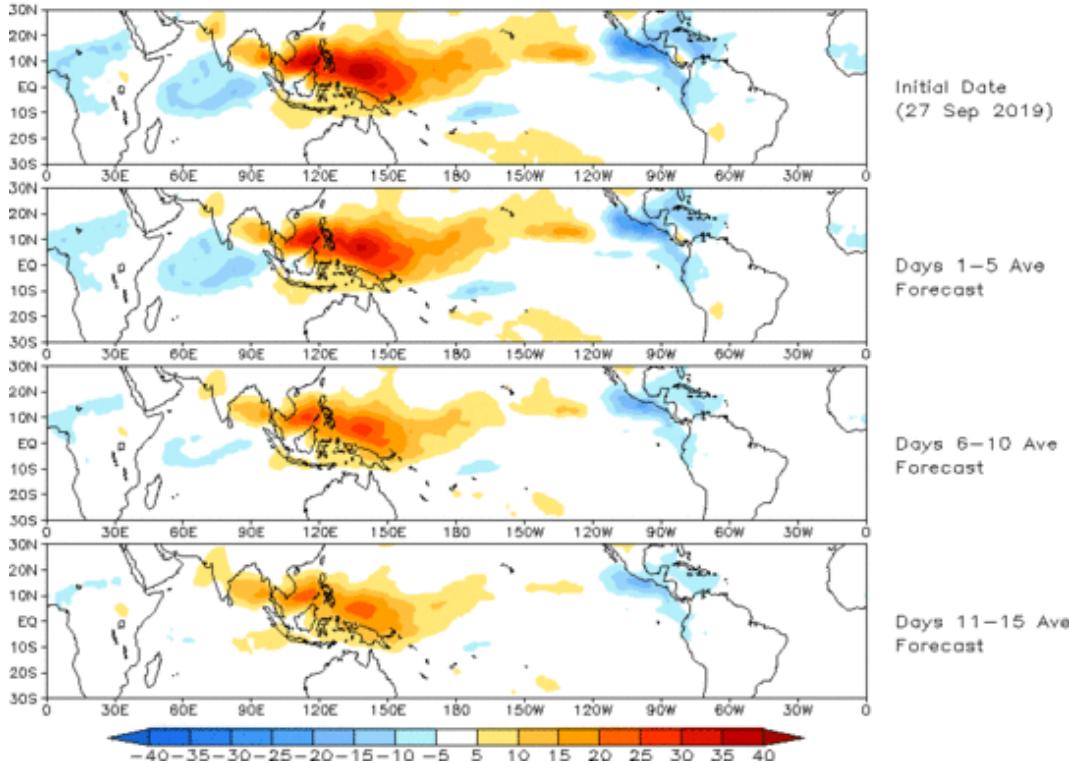


Analisis dan Prediksi MJO

ANALISIS & PREDIKSI MJO



Prediction of MJO-related anomalies using GEFS operational forecast
Initial date: 27 Sep 2019
OLR



Ket Gambar :

Garis ungu → Pengamatan 19 – 31 Agustus 2019

Garis Merah → Pengamatan 1 – 27 September 2019

Garis hijau, Garis Biru Muda → Prakiraan MJO

Garis tebal : Prakiraan tanggal 28 - 4 Oktober 2019

Garis tipis : Prakiraan tanggal 5 - 12 Okt 2019

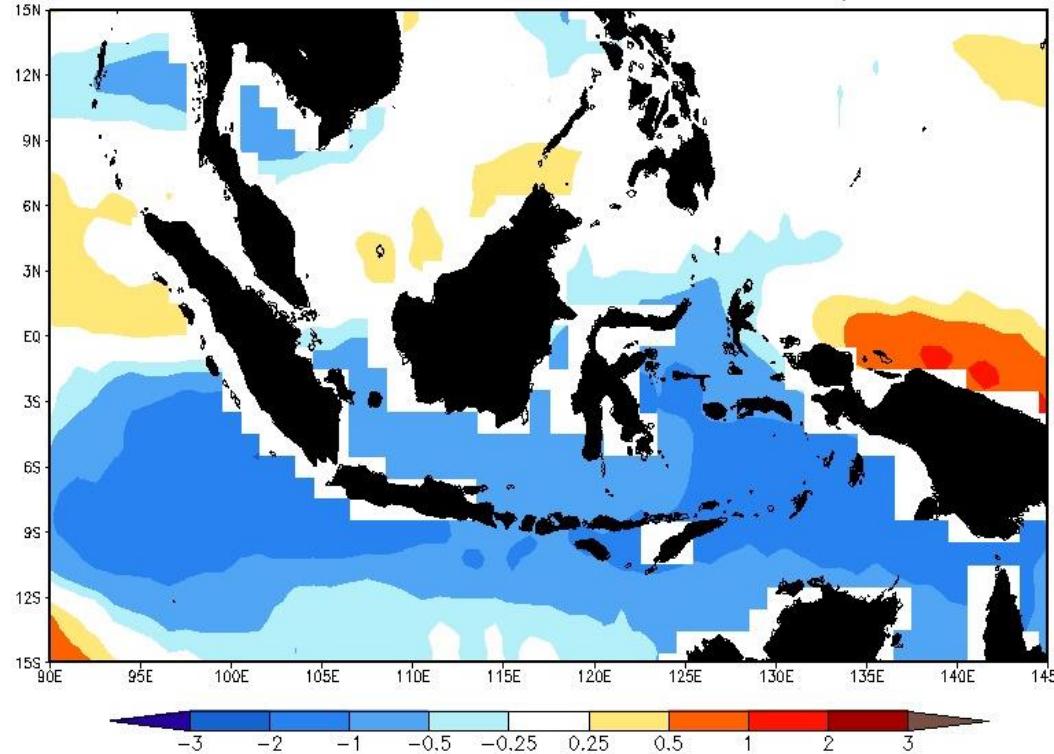
Analisis tanggal 27 September 2019 menunjukkan **MJO aktif** di fase 1 diprediksi tetap aktif dan bergerak ke fase 1. Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR pada awal dasarian I Oktober 2019 wilayah Indonesia didominasi wilayah subsiden dan akan berlangsung hingga awal dasarian II Oktober 2019.

Analisis dan Prediksi Suhu Muka Laut Perairan Indonesia



ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT INDONESIA

Anomali Suhu Muka Laut Indonesia Dasarian III September 2019



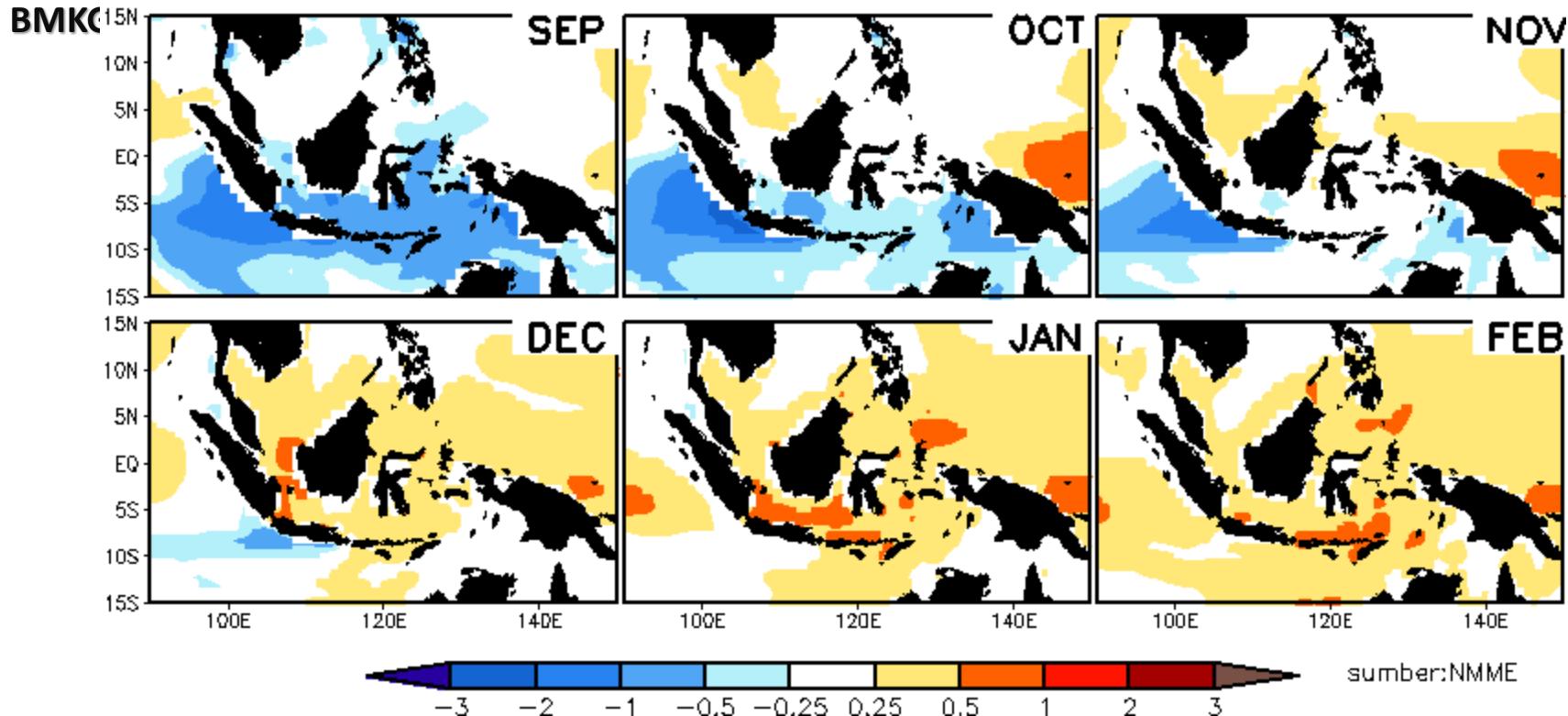
SSTA Indonesia : -0.56 (Dingin)

Rata-rata anomali suhu perairan Indonesia menunjukkan kondisi **dingin (bawah normal)**, dengan kisaran anomali SST antara -2 s/d 0.25 °C. Suhu muka laut yang lebih dingin dari rata-ratanya (anomali negatif) terjadi di sebagian besar perairan Indonesia, kecuali perairan barat Sumatera bagian utara dan perairan utara Papua.



PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST

(PEMUTAKHIRAN DASARIAN III SEPTEMBER 2019)



- Sep – Okt 2019 : Anomali SST Indonesia diprediksi dingin.
- Nov 2019 : Anomali SST Indonesia diprediksi menuju kondisi normalnya, kecuali Samudera Hindia sebelah selatan Sumatera dan Jawa masih dingin.
- Des 2019 - Feb 2020 : Anomali SST Indonesia diprediksi didominasi normal hingga hangat.

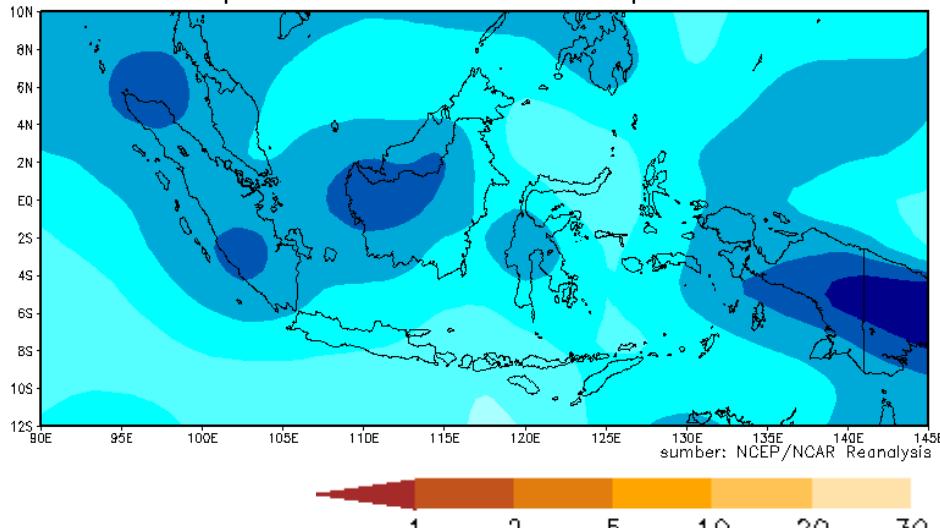
Analisis dan Prediksi KELEMBAPAN UDARA RELATIF (RH)

ANALISIS RELATIVE HUMIDITY (RH)

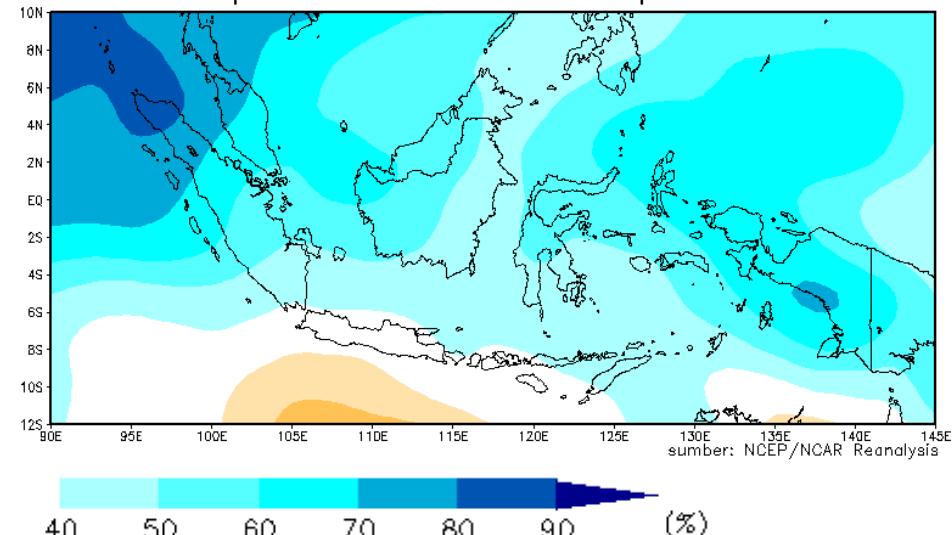
LAPISAN 850 mb dan 700 mb

(*SUMBER : NCEP NCAR REANALYSIS*)

RH Lapisan 850mb Dasarian III September 2019



RH Lapisan 700mb Dasarian III September 2019

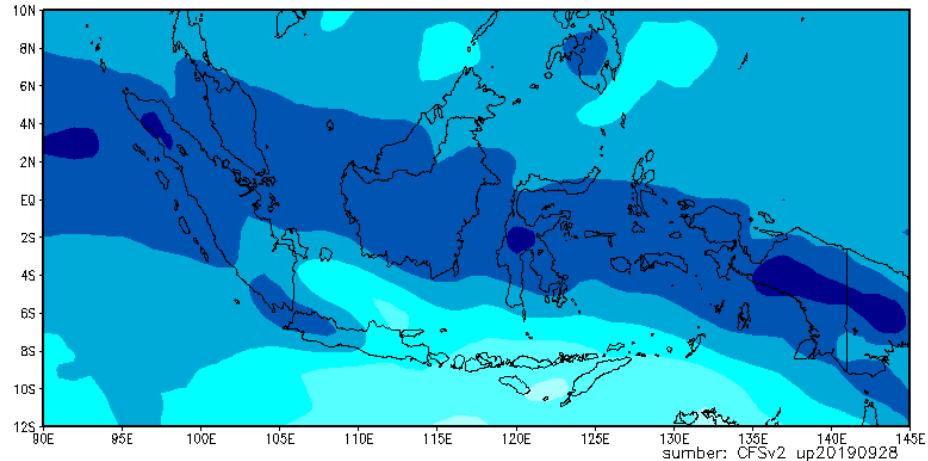


- ❖ Analisis Kelembapan Udara Relatif (RH) Lapisan 850 mb Dasarian III September 2019
Kelembapan udara relatif di wilayah Indonesia umumnya berkisar antara 40 % hingga 80 %. Kelembapan udara tinggi dengan nilai RH diatas 80 % teramati di atas wilayah Sumatera, Kalimatan bagian barat, Sulawesi bagian tengah dan Papua.
- ❖ Analisis Kelembapan Udara Relatif (RH) Lapisan 700 mb Dasarian III September 2019
Kelembapan udara relatif di wilayah Indonesia umumnya berkisar antara 10 % hingga 60 %. Kelembapan udara rendah dengan nilai RH dibawah 30 % teramati di atas wilayah selatan Jawa.

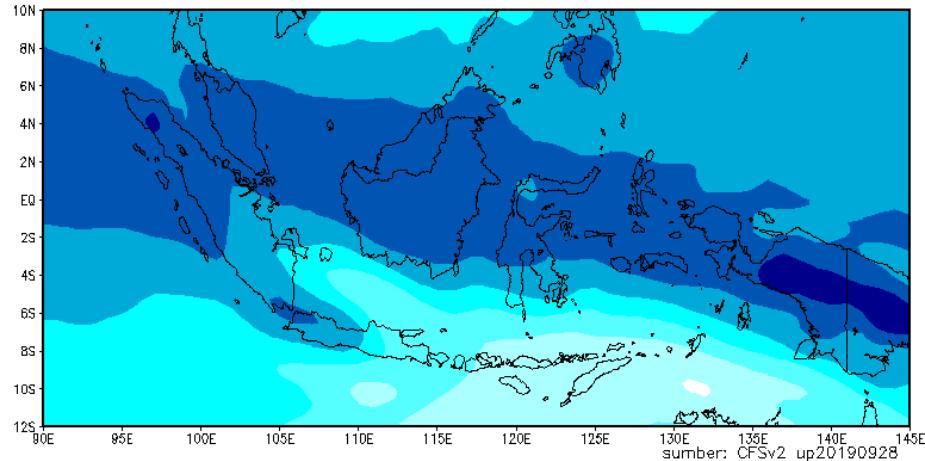
PREDIKSI RELATIVE HUMIDITY (RH) 850 mb

(*SUMBER : CFSv2*)

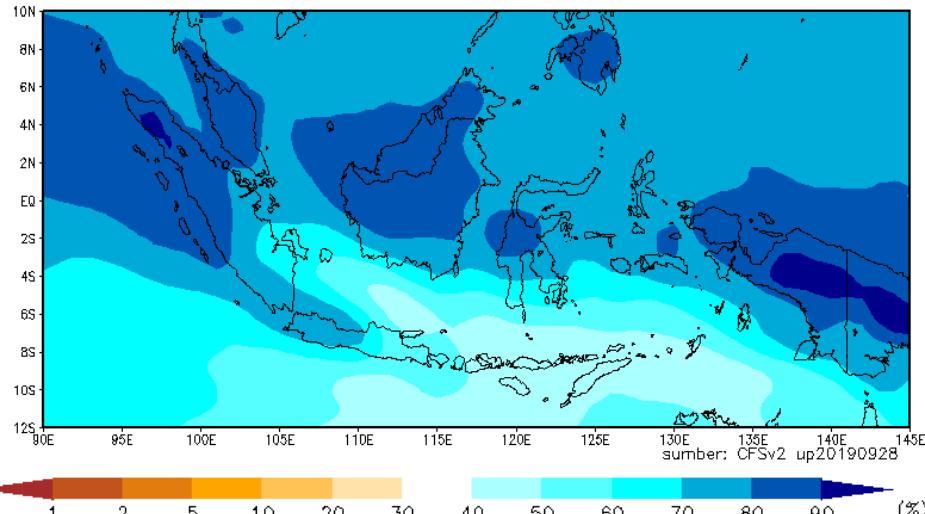
Prakiraan RH 850mb Dasarian 1 Oktober 2019



Prakiraan RH 850mb Dasarian 2 Oktober 2019



Prakiraan RH 850mb Dasarian 3 Oktober 2019



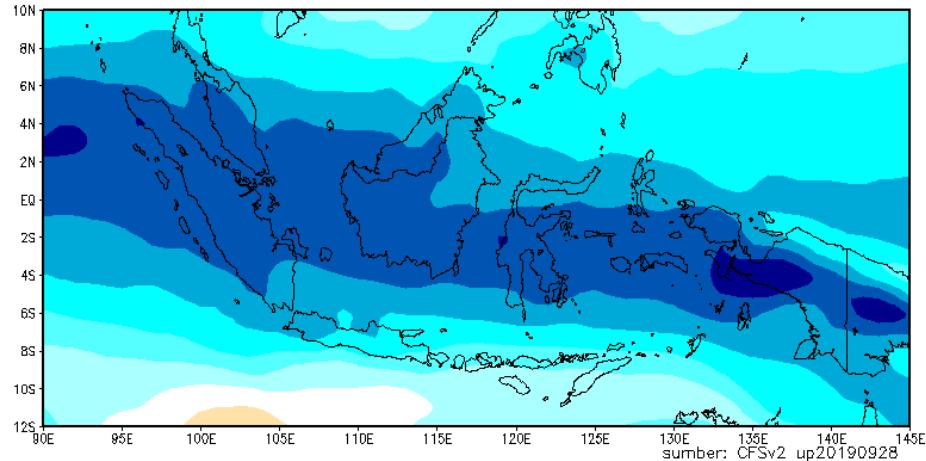
Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH) Lapisan 850 mb :

- Kelembapan udara relatif umumnya diprediksi mulai bertambah mulai pada Dasarian 1 Oktober hingga Dasarian 3 Oktober
- Peningkatan kelembapan udara ini terjadi terutama di Sumatera bagian utara, Jawa bagian barat, Kalimantan, Sulawesi bagian tengah dan sebagian besar Papua

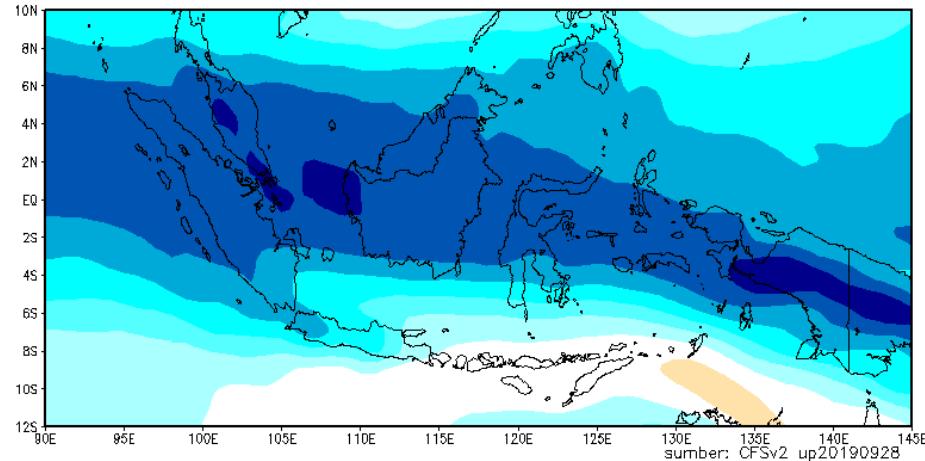
PREDIKSI RELATIVE HUMIDITY (RH) 700 mb

(*SUMBER : CFSv2*)

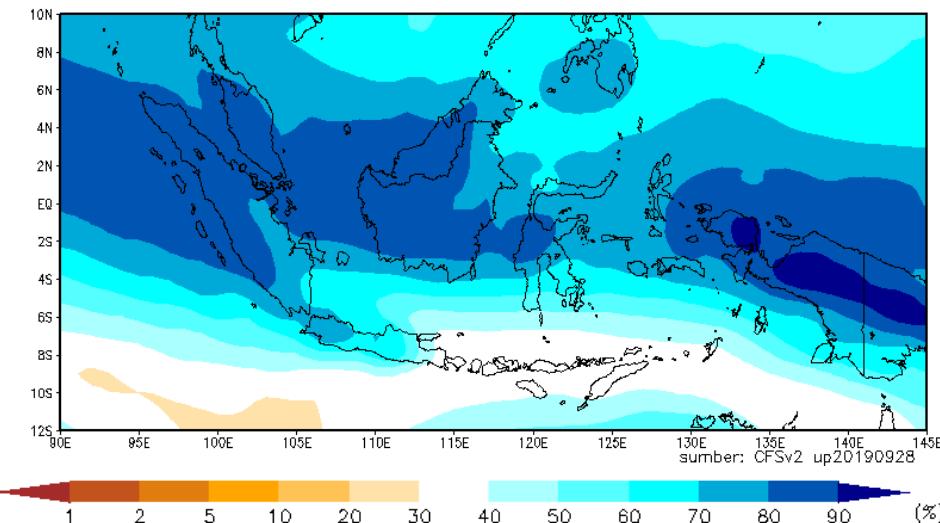
Prakiraan RH 700mb Dasarian 1 Oktober 2019



Prakiraan RH 700mb Dasarian 2 Oktober 2019



Prakiraan RH 700mb Dasarian 3 Oktober 2019



Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH) Lapisan 700 mb :

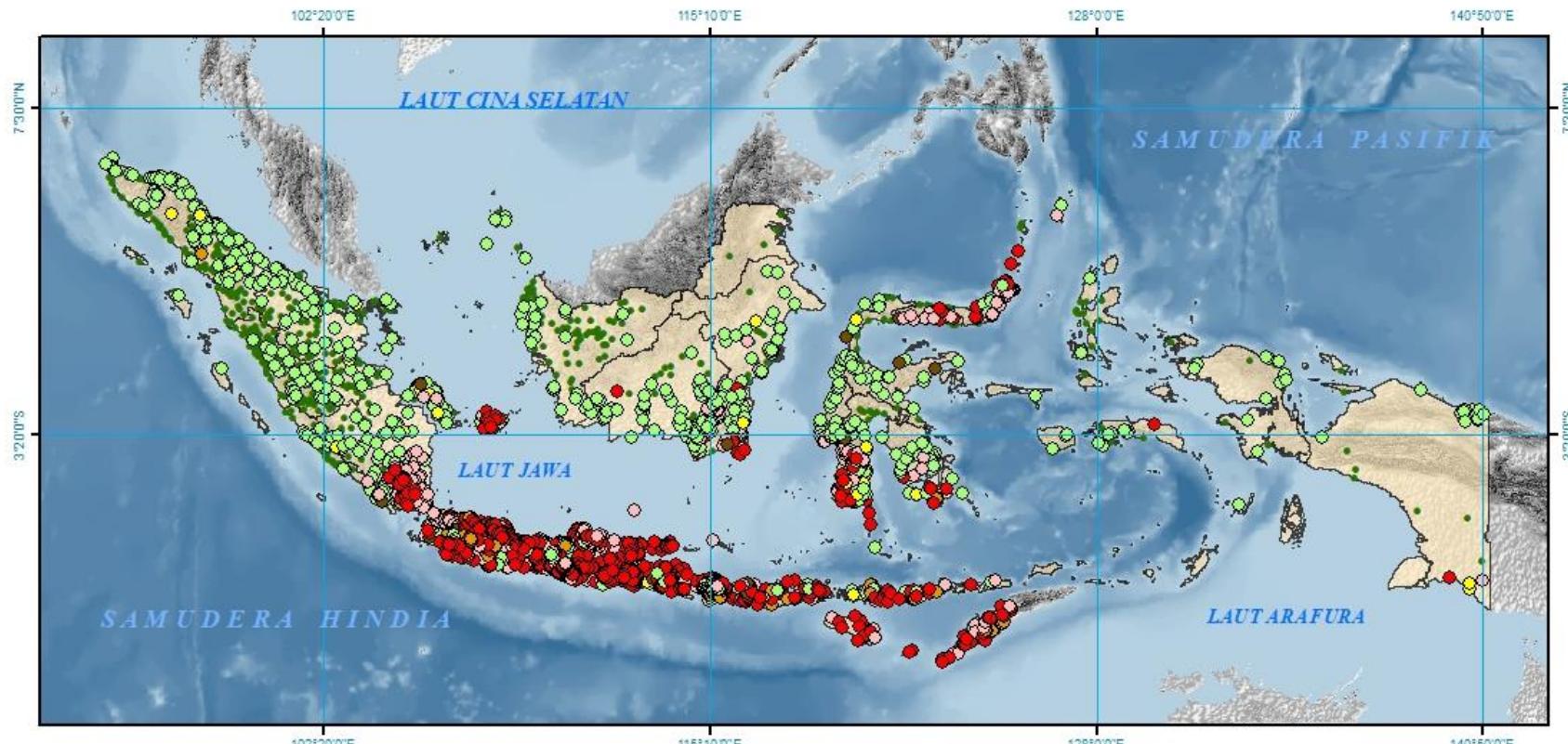
- Kelembapan udara relatif lapisan udara atas diprediksi mulai basah pada Dasarian 1 Oktober, terutama di wilayah Indonesia utara ekuator dan diprediksi bertambah mulai Dasarian 1 hingga Dasarian 3 Oktober
- Meskipun demikian, RH 700 mb di wilayah Indonesia selatan ekuator justru mengalami penurunan
- Penurunan kelembapan udara ini terjadi terutama di wilayah Jawa hingga Nusa Tenggara

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



BMK

MONITORING HARI TANPA HUJAN UPDATE 30 SEPTEMBER 2019



MONITORING HARI TANPA HUJAN
BERTURUT-TURUT

MONITORING OF CONSECUTIVE NO RAIN DAYS

UPDATED 30 SEPTEMBER 2019

INDONESIA

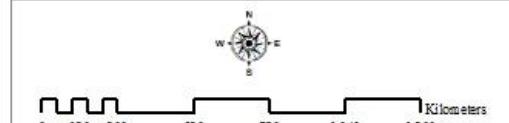


KLASIFIKASI (Jumlah Hari) Classification (Days)

- | | |
|---|--|
| 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 | ● Kekeringan Ekstrim (Extreme Drought) |
| ● Masih ada hujan s/d updating (No Drought) | |

KETERANGAN (LEGEND)

- ★ Ibukota Propinsi (Province Capital)
- Ibukota Kabupaten (District Capital)
- Batas Propinsi (Province Boundary)
- Batas Kabupaten (District Boundary)

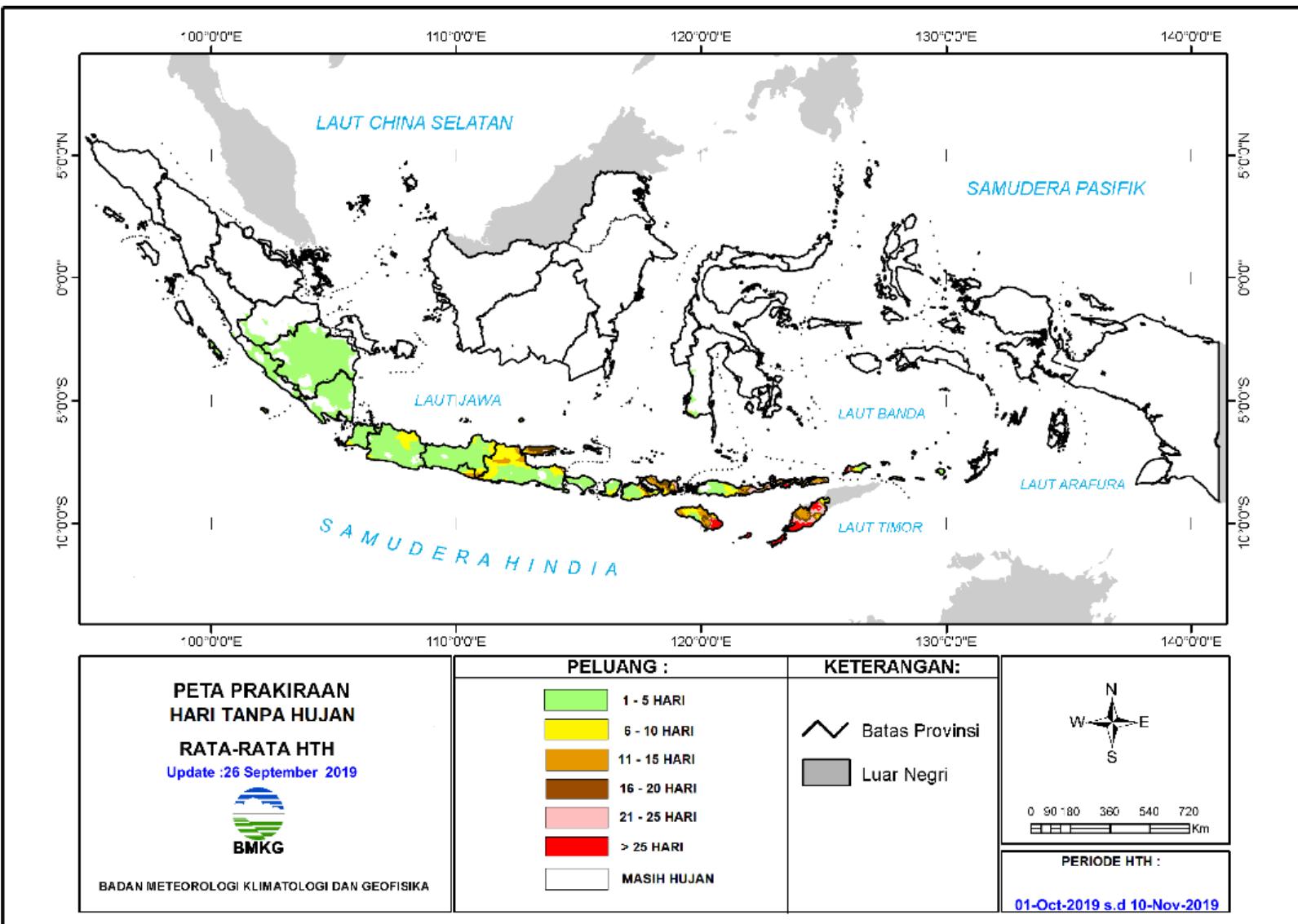


Pemetaan berikutnya 10 Oktober 2019
Next update 10 October 2019



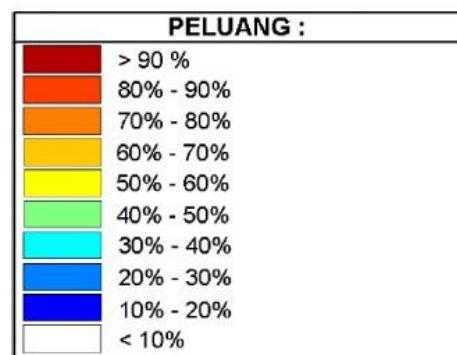
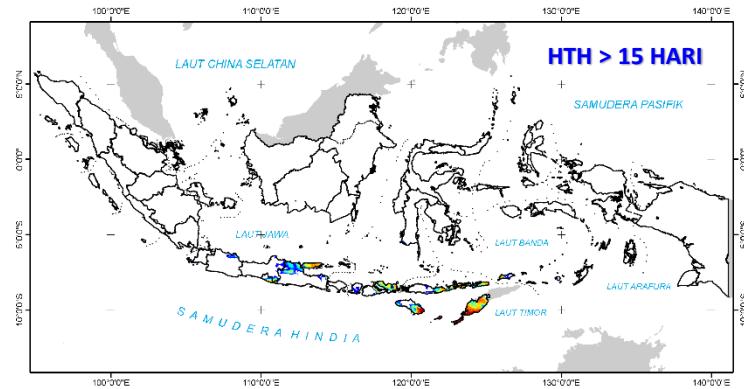
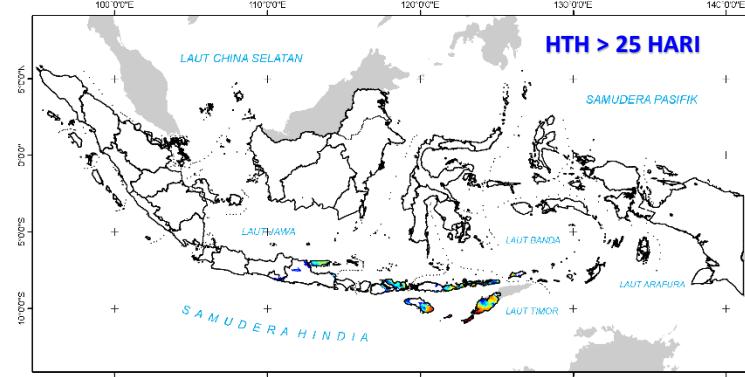
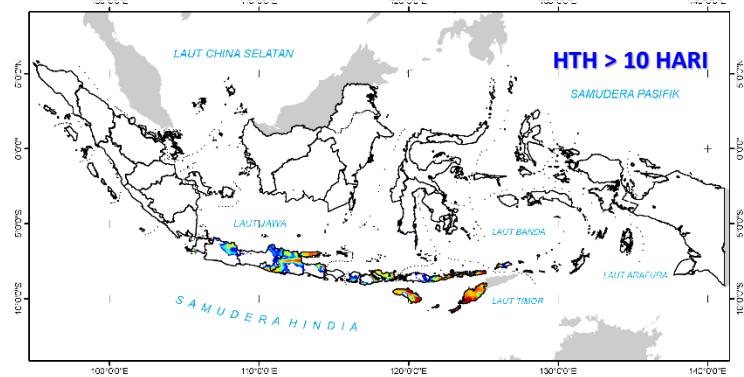
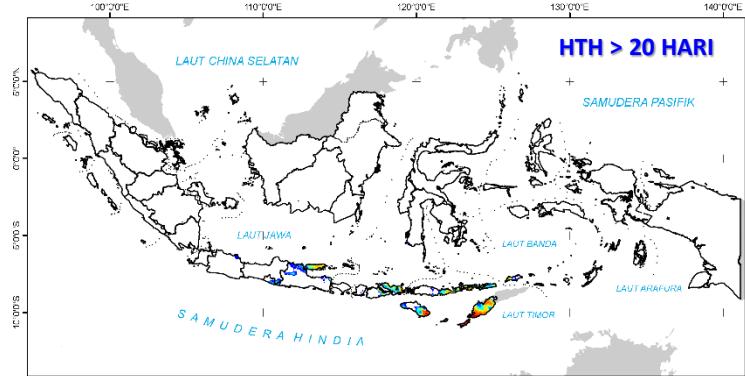
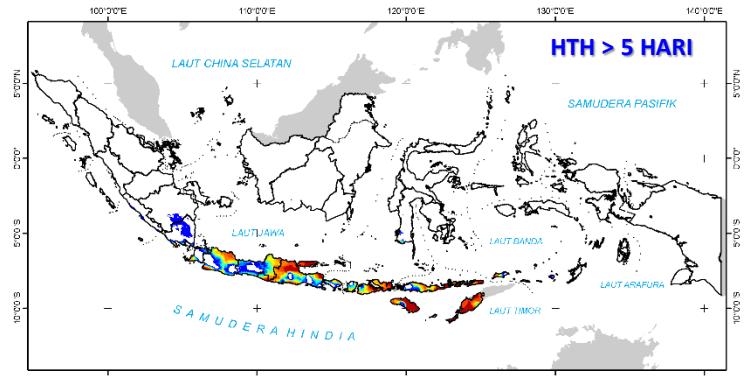
BMKG

PRAKIRAAN HARI TANPA HUJAN (HTH)



PRAKIRAAN PELUANG HARI TANPA HUJAN (HTH)

(PERIODE HTH : 1 OKT 2019 – 10 Nov 2019)



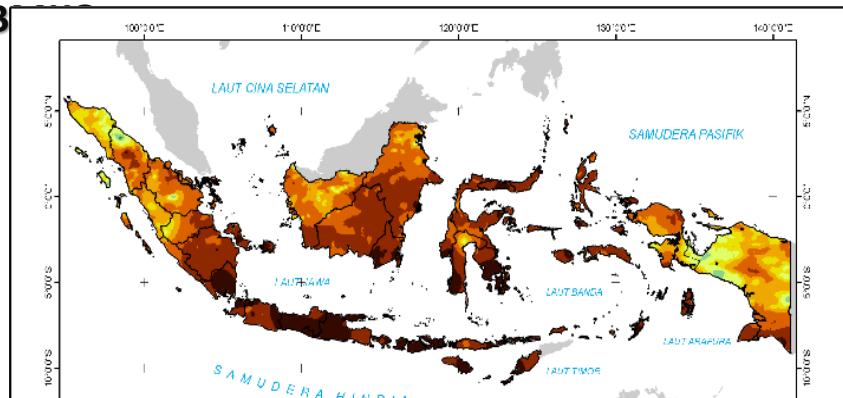


ANALISIS CURAH HUJAN DASARIAN III SEPTEMBER 2019 DAN PRAKIRAAN CURAH HUJAN OKTOBER 2019 – MARET 2020

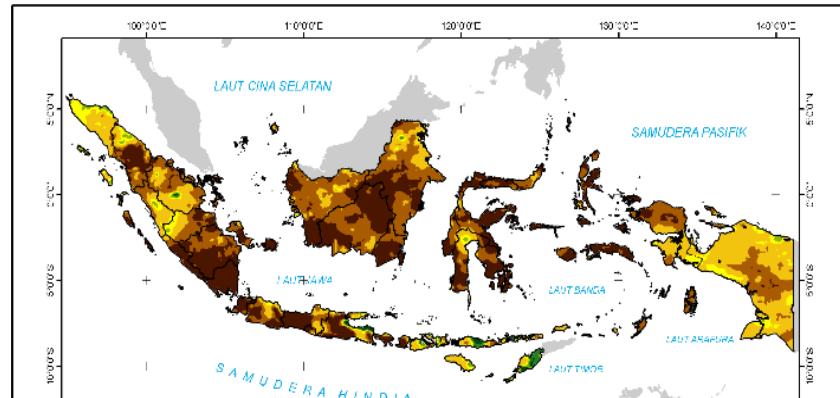


ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN SEPTEMBER 2019

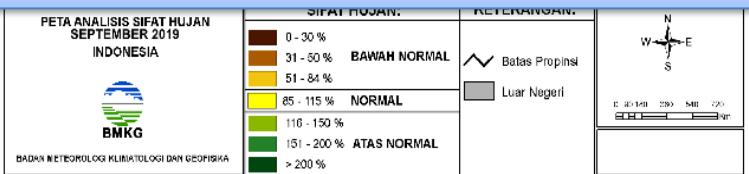
B



Analisis Curah Hujan – September 2019



Analisis Sifat Hujan – September 2019



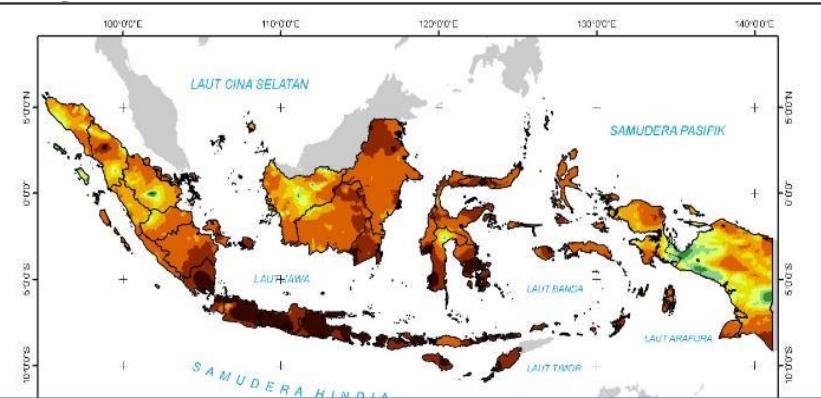
Umumnya curah hujan pada bulan September 2019 berada kriteria Rendah (<100 mm/bulan). Curah hujan Menengah (100-300 mm/bulan) terjadi di Aceh bag tenggara, Sumut bag utara, Jambi bag barat, Tanah datar Sumbar dan Papua bag tengah. Curah hujan tinggi (>300 mm/bulan) terjadi di Kota Binjai serta Kota Medan Sumut dan Timika Papua .

Sifat hujan pada bulan September 2019 umumnya Bawah Normal-Normal. Sifat hujan Atas Normal terjadi di NTB baf Timur dan NTT bag Timur.

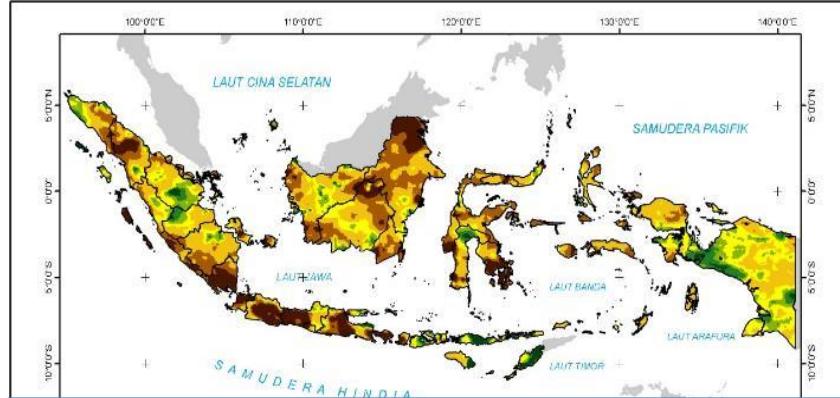


ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN SEPTEMBER III/2019

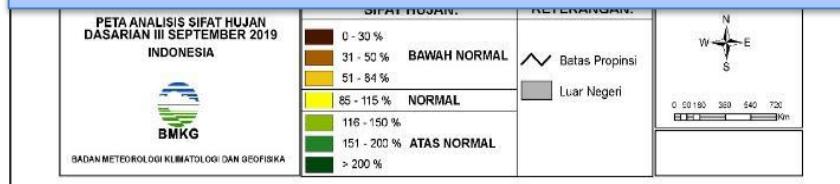
B



Analisis Curah Hujan – September III/19



Analisis Sifat Hujan – September III/19



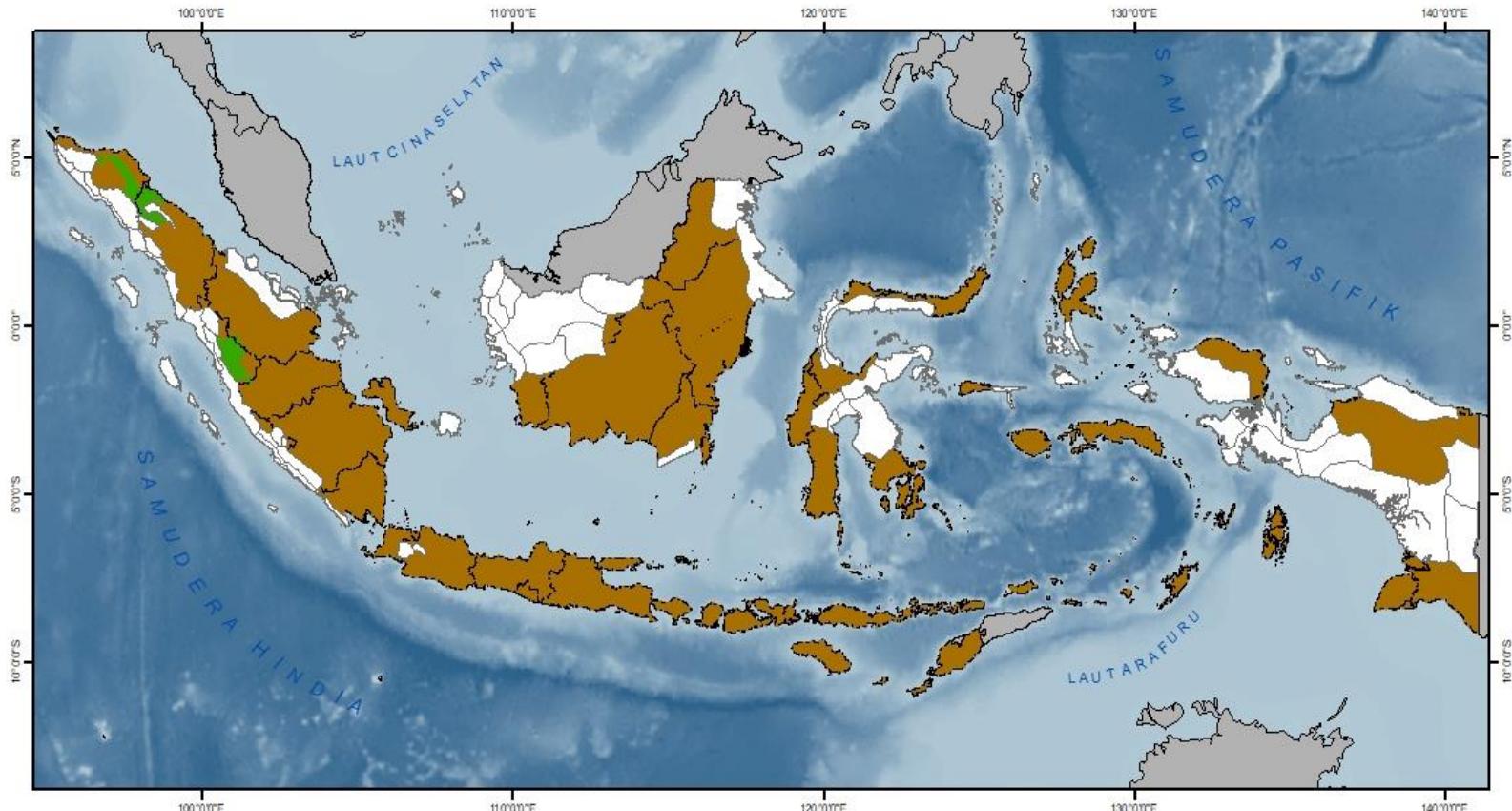
Umumnya curah hujan pada Dasarian III September 2019 berada pada kriteria Rendah (0-50 mm/dasarian). Curah hujan Menengah (50-150 mm/dasarian) terjadi di sebagian Aceh, sebagian Sumut, Riau bag selatan, Sumbar, Jambi bag utara, sebagian Kalbar, Sulsel bag utara, dan sebagian Papua. Curah hujan Tinggi (>150 mm/dasarian) terjadi di Kep. Nias, Riau bag tengah, Papua bagian barat, dan sebagian Papua.

Sifat hujan pada Dasarian III September 2019 umumnya Bawah Normal. Sifat hujan Atas Normal terjadi di Aceh bag utara, sebagian Sumut, Riau bag selatan, Jambi bag utara, Sumbar bag timur, pesisir utara Jateng dan Jatim, Sumbawa, NTT, Sulsel bag utara, Kalbar bag tengah, pesisir selatan Kalteng, pesisir tenggara Kaltim, sebagian Sulut, Papua Barat bag selatan, dan sebagian Papua.



Analisis Perkembangan Musim Hujan 2019

BMKG



PERKEMBANGAN
AWAL MUSIM HUJAN 2019
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA
Update DA SARIAN III SEPTEMBER 2019



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

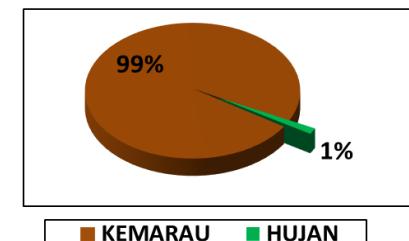
----- Batas Propinsi



Wilayah yang tidak jelas perbedaan antara musim hujan dan kemarau

- Wilayah Yang Sudah Memasuki Musim Hujan
- Wilayah yang Masih Mengalami Musim Kemarau

PERSENTASE BERDASAR JUMLAH ZOM

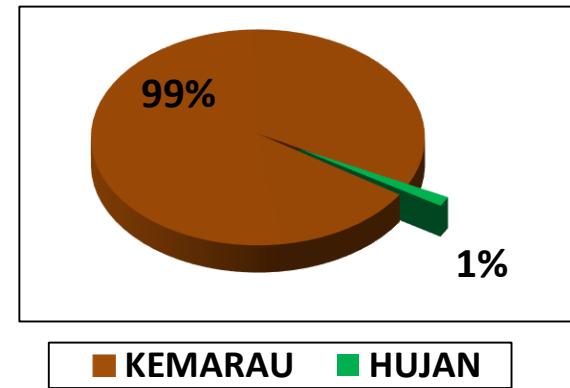


Persentase Wilayah yang Memasuki Musim Hujan

(Berdasarkan Jumlah ZOM)

WILAYAH	TOTAL ZOM	MASIH MENGALAMI MUSIM KEMARAU	SUDAH MEMASUKI MUSIM HUJAN
SUMATERA	54	49	5
JAWA	150	150	0
BALI	15	15	0
NTB	21	21	0
NTT	23	23	0
KALIMANTAN	22	22	0
SULAWESI	42	42	0
MALUKU	9	9	0
PAPUA	6	6	0
TOTAL	342	337	5
PERSENTASE	100	98.54	1.46

PERSENTASE BERDASAR JUMLAH ZOM

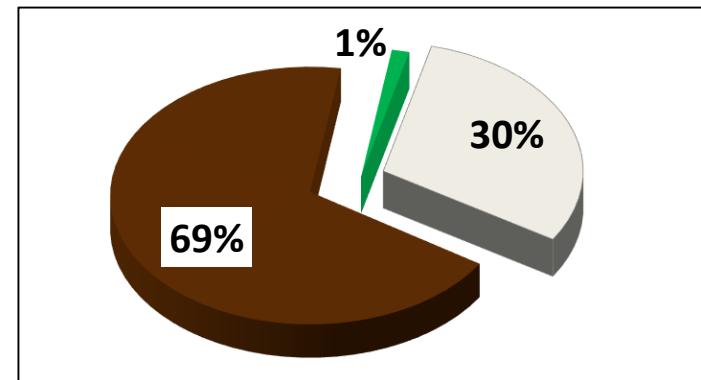


■ KEMARAU ■ HUJAN

Persentase Wilayah yang Memasuki Musim Hujan (Berdasarkan Luasan ZOM)

WILAYAH	TOTAL LUAS INDONESIA	MASIH MUSIM KEMARAU	SUDAH MUSIM HUJAN	Luas Non ZOM
SUMATERA	351,920	325,824	26,096	
JAWA	129,261	129,261	-	
BALI	5,656	5,656	-	
NTB	19,841	19,841	-	
NTT	48,003	48,003	-	
KALIMANTAN	360,331	360,331	-	
SULAWESI	105,234	105,234	-	
MALUKU	74,761	74,761	-	
PAPUA	190,785	190,785	-	
TOTAL	1,836,847	1,259,697	26,096	551,054
PERSENTASE	100%	69%	1%	30%

PERSENTASE BERDASAR LUASAN ZOM



■ KEMARAU ■ HUJAN ■ NON ZOM

PRAKIRAAN DAN PELUANG CURAH HUJAN

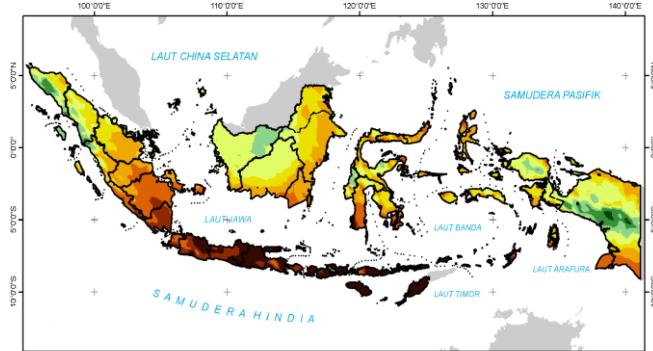


PRAKIRAAN HUJAN DASARIAN

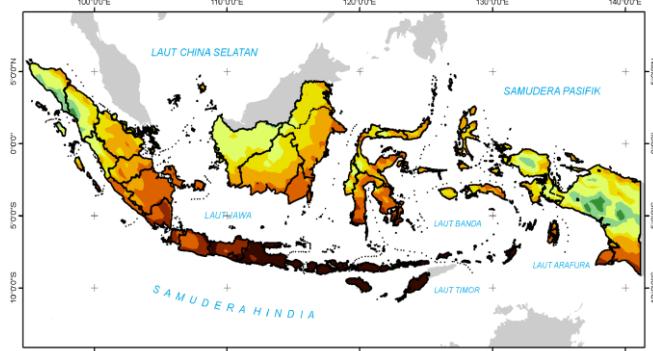
(UPDATE 26 SEPTEMBER 2019)

BMKG

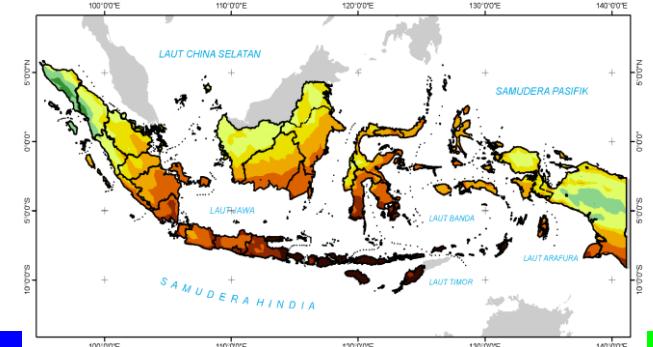
PRAKIRAAN CH DASARIAN



OKT - I

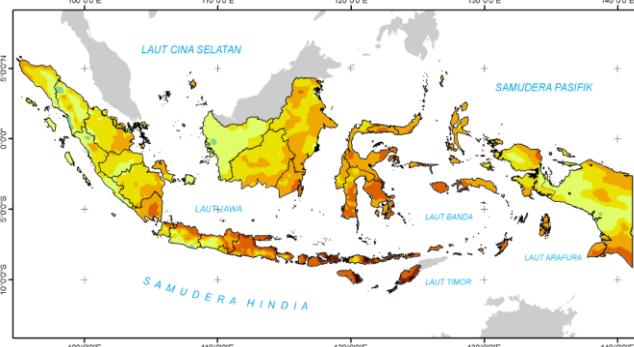
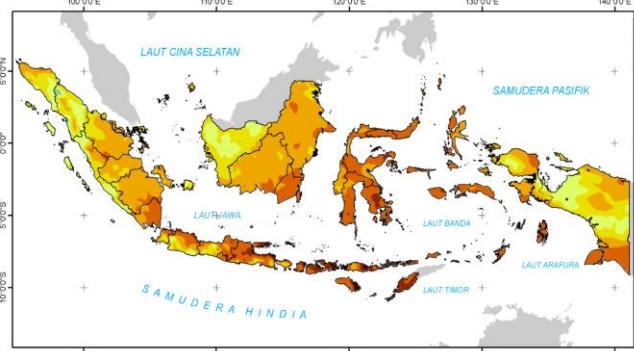
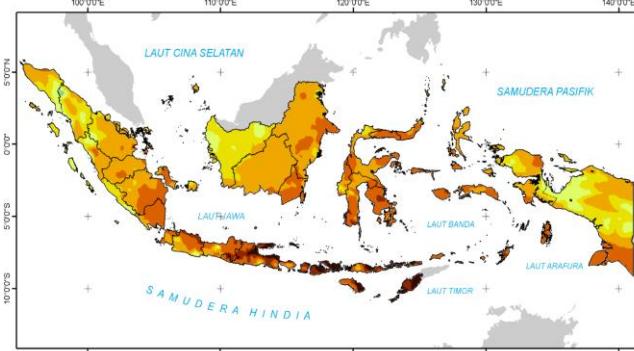


OKT - II



OKT - III

NORMAL CH DASARIAN





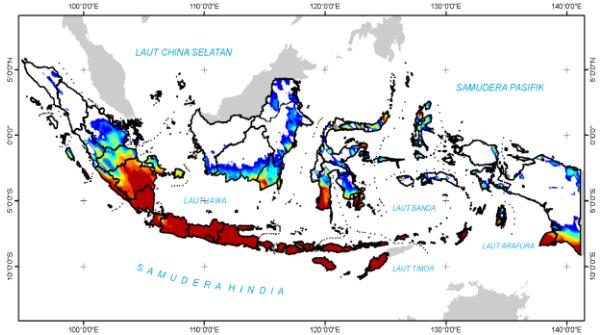
BMKG

PRAKIRAAN PELUANG HUJAN DASARIAH

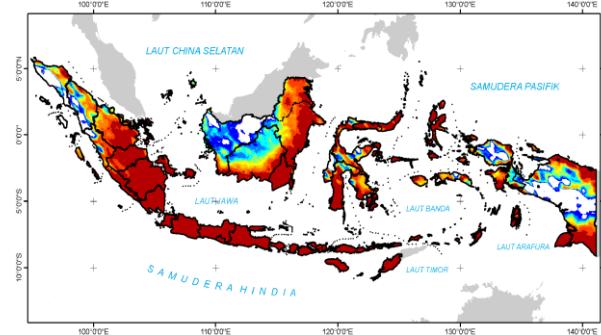
(UPDATE 26 SEPTEMBER 2019)

OKT - I

PELUANG HUJAN <50mm

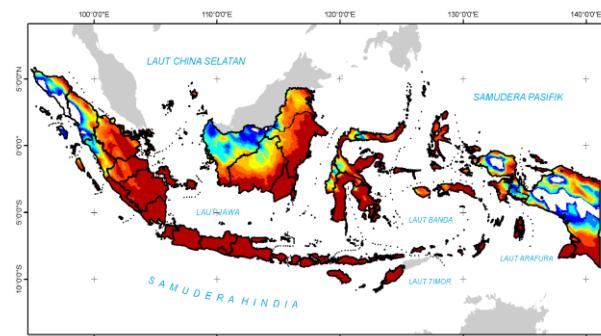
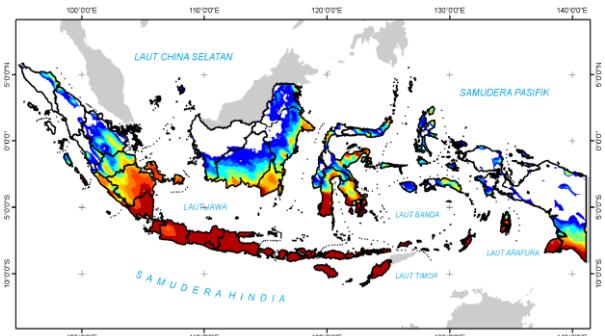
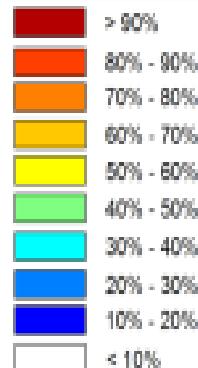


PELUANG HUJAN <100mm

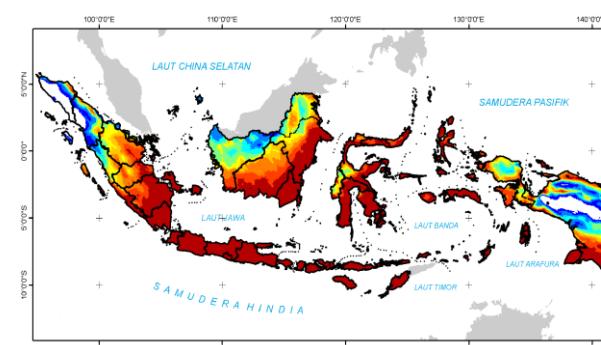
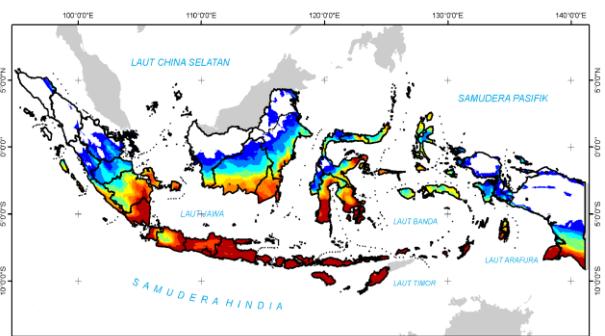


OKT - II

PELUANG



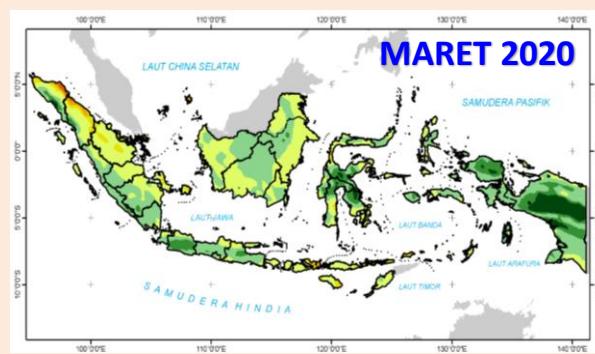
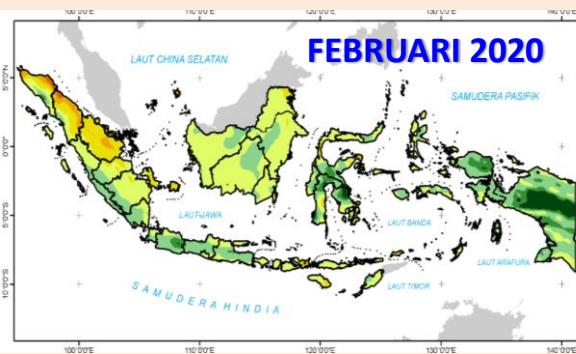
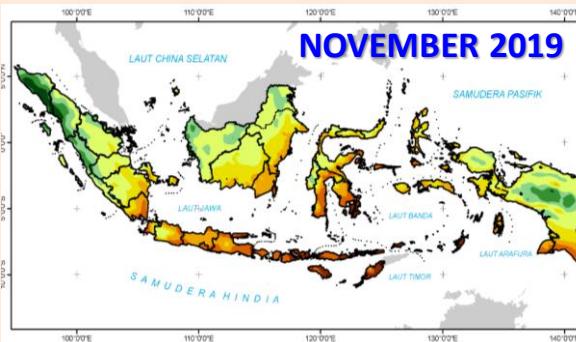
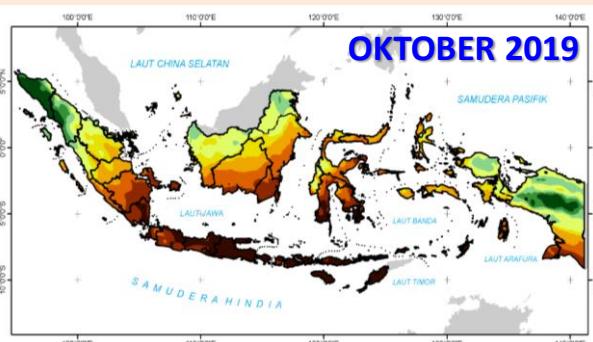
OKT - III





PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULANAN – 2019/2020

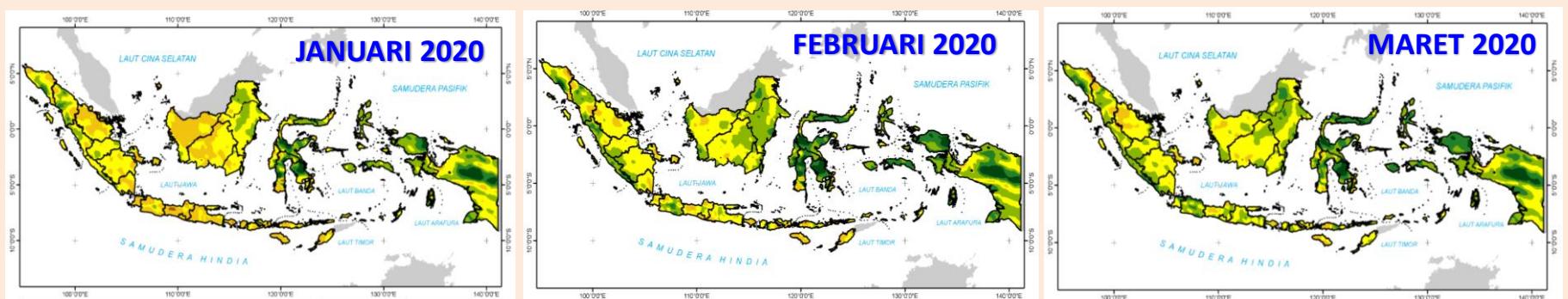
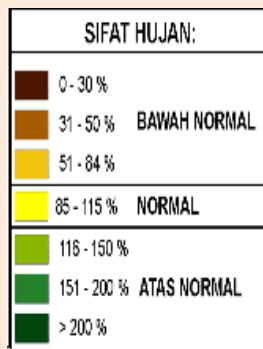
BMKG





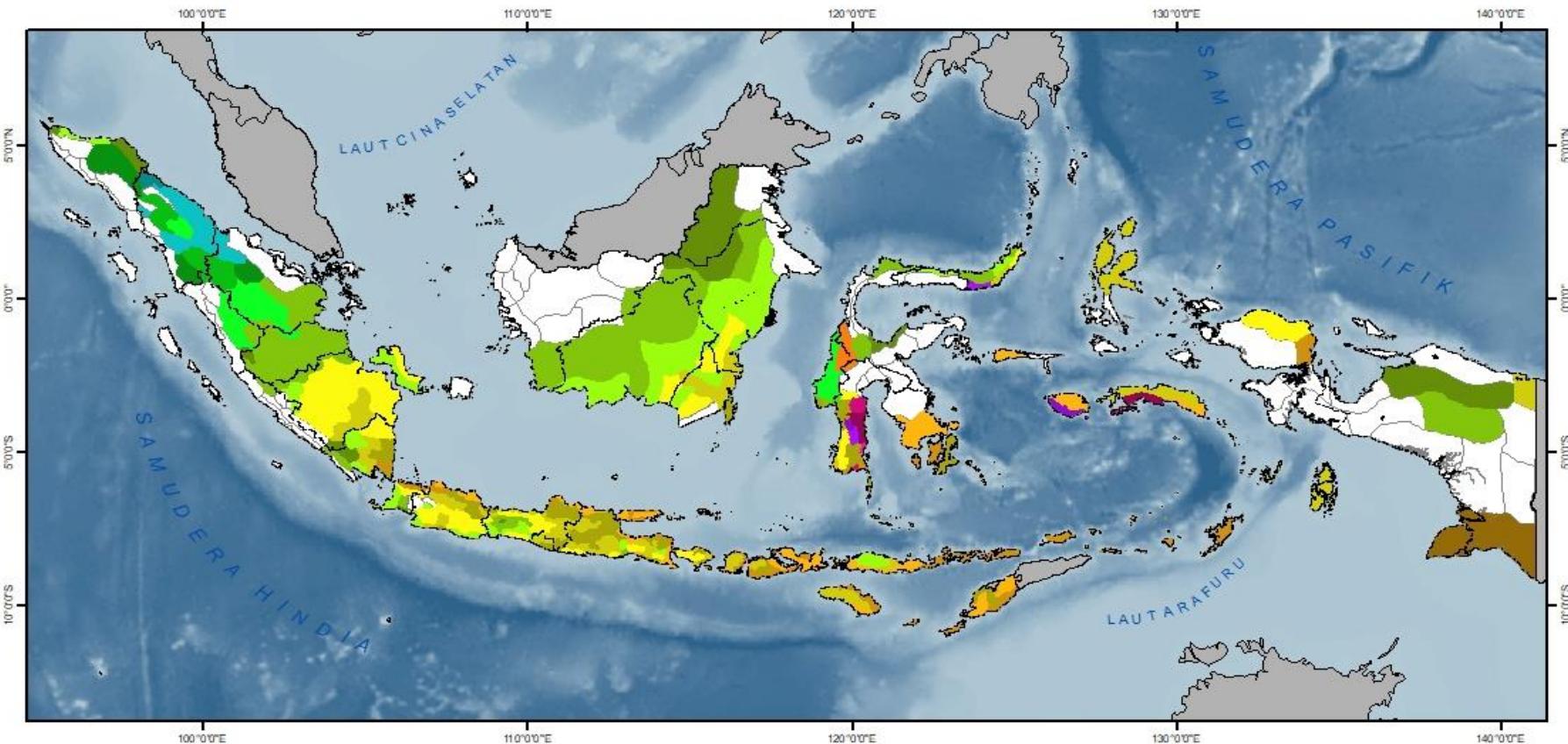
PRAKIRAAN SIFAT HUJAN BULANAN – 2019/2020

BMKG





PRAKIRAAN AWAL MUSIM HUJAN 2019/2020



PRAKIRAAN
AWAL MUSIM HUJAN 2019/2020
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 HUJAN

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



0 175 350 700 1,050 1,400 Km

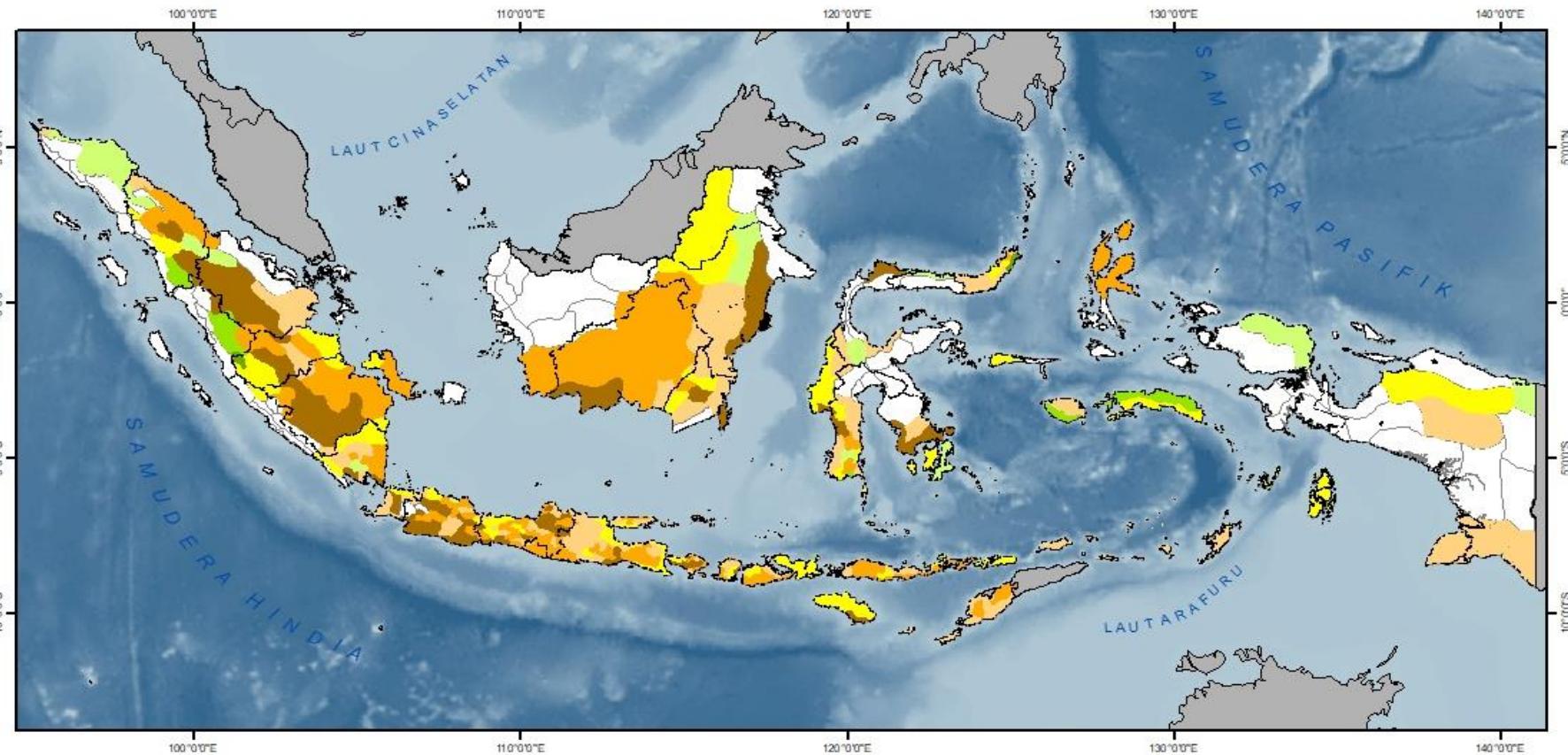
SUMBER DATA:

1. Prakiraan Musim Hujan 2019/2020
2. Peta Rupa Bumi BIG



PERBANDINGAN AMH 2019/2020 TERHADAP RATA-RATA

E



PERBANDINGAN PRAKIRAAN
AWAL MUSIM HUJAN 2019/2020
TERHADAP NORMALNYA (1981-2010)
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

----- Batas Propinsi



Wilayah yang tidak jelas
perbedaan antara musim
hujan dan kemarau

PERBANDINGAN

Maju >= 3 Dasarian	Mundur 1 Dasarian
Maju 2 Dasarian	Mundur 2 Dasarian
Maju 1 Dasarian	Mundur >= 3 Dasarian
Sama	



0 175 350 700 1,050 1,400 Km

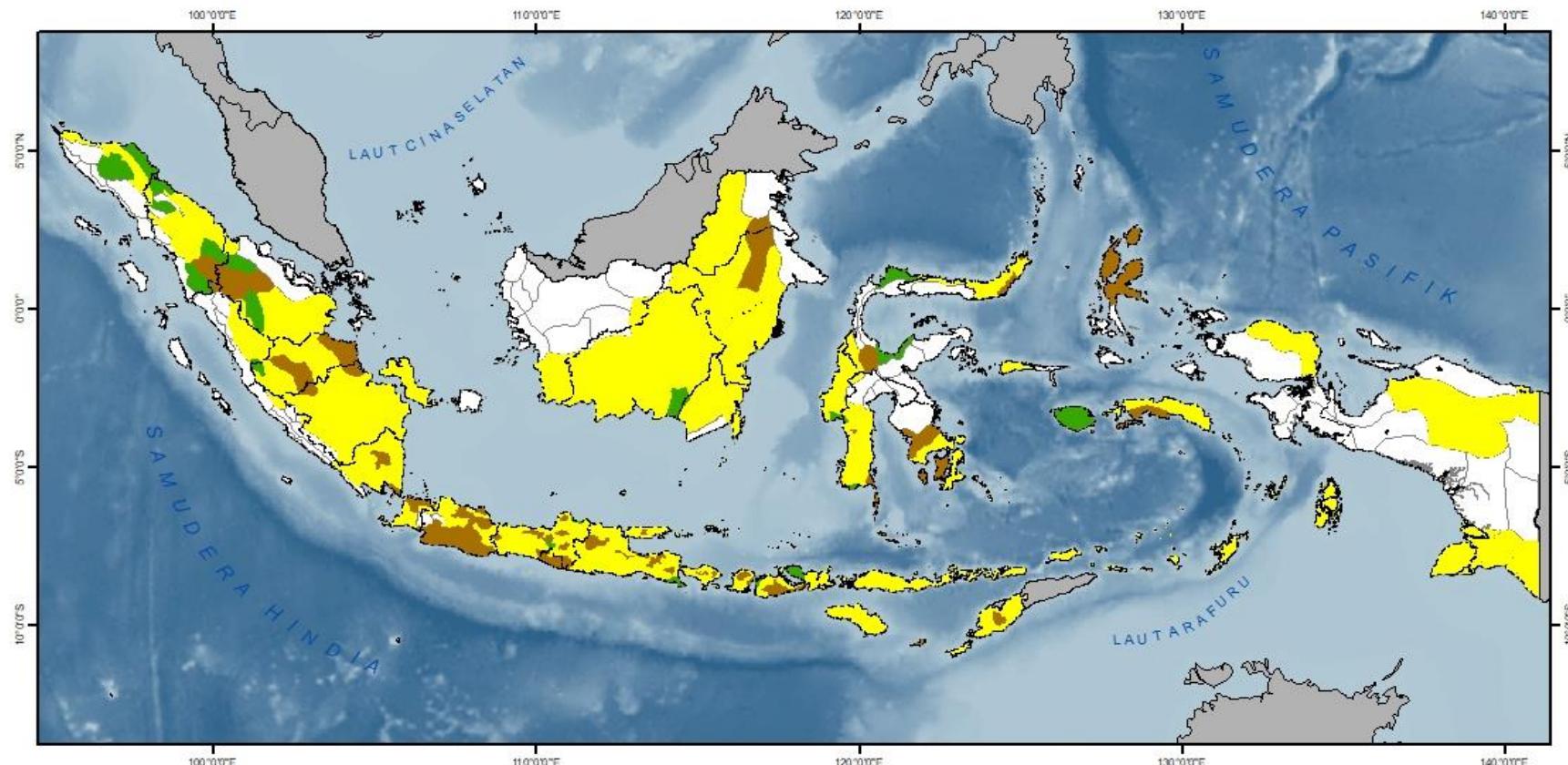
SUMBER DATA:

1. Prakiraan Musim Hujan 2019/2020
2. Peta Rupa Bumi BIG



PRAKIRAAN SIFAT HUJAN MUSIM HUJAN 2019/2020

BMKG



PRAKIRAAN
SIFAT MUSIM HUJAN 2019/2020
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

----- Batas Propinsi



Wilayah yang tidak jelas
perbedaan antara musim
hujan dan kemarau

SIFAT MUSIM HUJAN



AN



N



BN



0 170 340 680 1,020 1,360 KM

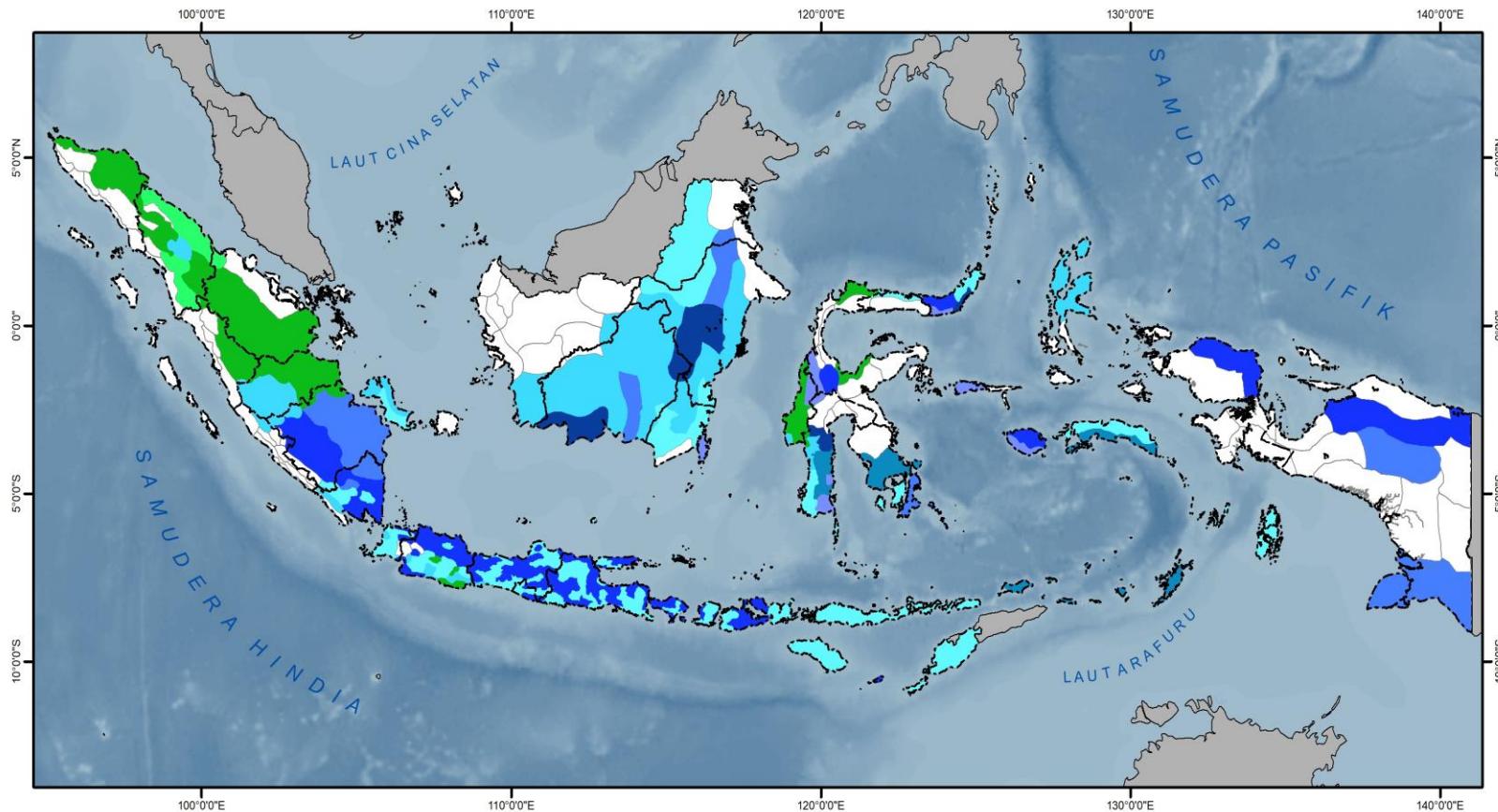
SUMBER DATA:

1. Prakiraan Musim Hujan 2019/2020
2. Peta Rupa Bumi BIG



PRAKIRAAN PUNCAK MUSIM HUJAN 2019/2020

BMKG



PRAKIRAAN
PUNCAK MUSIM HUJAN 2019/2020
342 ZONA MUSIM DI INDONESIA



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

KETERANGAN

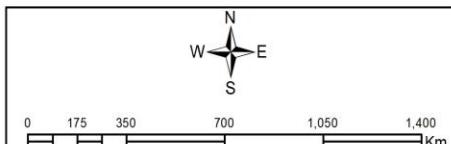
----- Batas Propinsi



Wilayah yang tidak jelas
perbedaan antara musim
hujan dan kemarau

PUNCAK MUSIM HUJAN

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



SUMBER DATA:

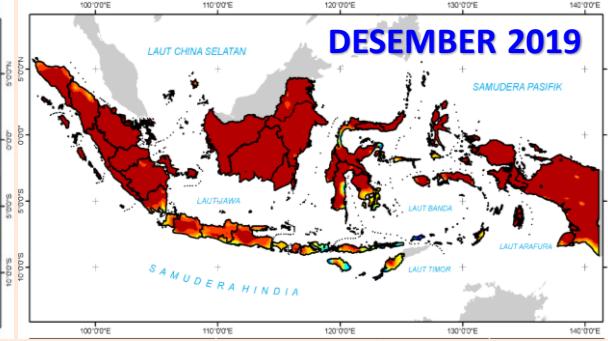
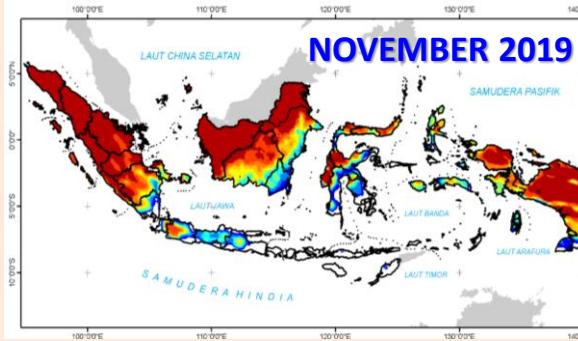
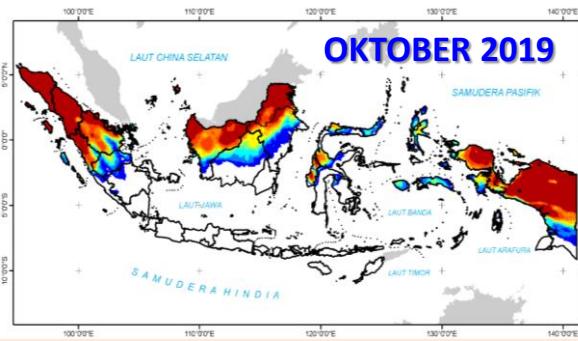
1. Prakiraan Musim Hujan 2019/2020 BMKG
2. Peta Rupa Bumi BIG



PELUANG CURAH HUJAN BULANAN – 2019/2020

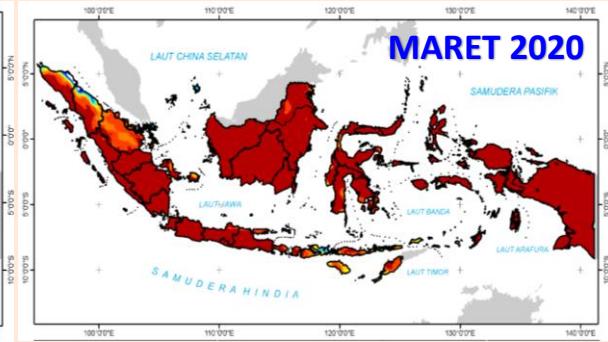
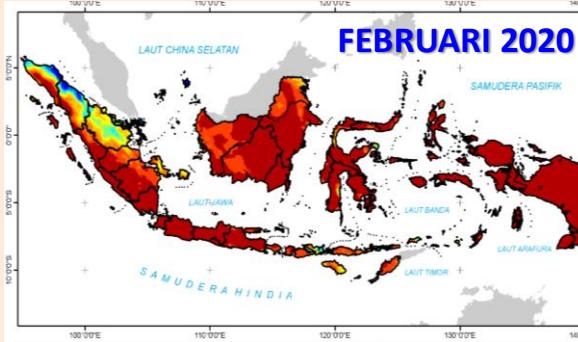
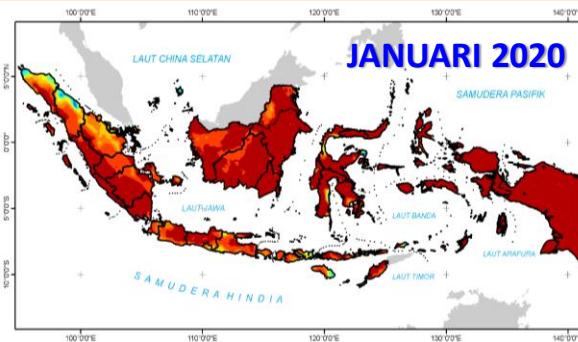
BMKG

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



PELUANG :

- > 90%
- 80% - 90%
- 70% - 80%
- 60% - 70%
- 50% - 60%
- 40% - 50%
- 30% - 40%
- 20% - 30%
- 10% - 20%
- < 10%

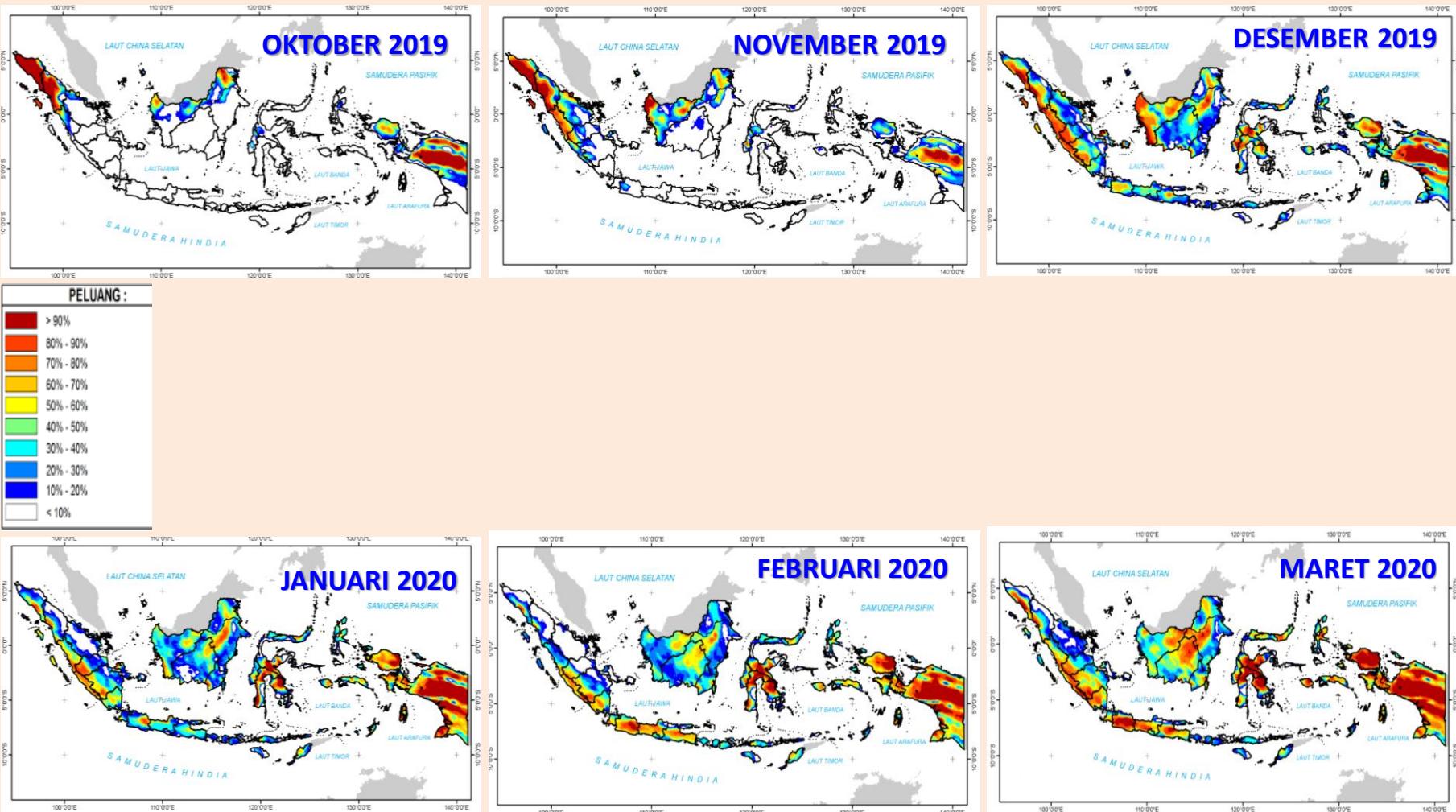




PELUANG CURAH HUJAN BULANAN – 2019/2020

BMKG

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



RANGKUMAN

ANALISIS DAN PREDIKSI DINAMIKA ATMOSFER :

Aliran massa udara di wilayah Indonesia didominasi angin timuran yaitu massa udara berasal dari Benua Australia. Monsun Asia tidak aktif dan diprediksi mendekati klimatologisnya hingga dasarian III Oktober 2019, sementara Monsun Australia aktif dan diprediksi menguat hingga dasarian III Oktober 2019. Analisis tanggal 27 September 2019 menunjukkan MJO aktif di fase 1 diprediksi tetap aktif dan bergerak ke fase 1. Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR pada awal dasarian I Oktober 2019 wilayah Indonesia didominasi wilayah subsiden dan akan berlangsung hingga awal dasarian II Oktober 2019

Prakiraan Curah Hujan Dasarian Okt I – Okt III 2019 :

Pada Okt I – Okt III umumnya diprakirakan curah hujan berada di kriteria menengah (50 – 150 mm/dasarian). Pada Okt I wilayah yang diprakirakan mengalami hujan kategori tinggi berada di pesisir barat Aceh dan Sumut, Bengkulu bag utara, Kalbar bag timur dan Papua bag tengah. Pada Okt II wilayah yang diprakirakan mengalami hujan kategori tinggi berada di pesisir barat Aceh dan Sumut, Papua Barat bag tengah, dan Papua bag tengah. Pada Okt III wilayah yang diprakirakan mengalami hujan kategori tinggi berada di pesisir barat Aceh dan Sumut, Papua Barat bag tengah, dan Papua bag tengah

Peluang Curah Hujan Kurang dari 50 mm Dasarian Okt I – Okt III 2019

Pada Okt I terjadi di P. Sumatera bag selatan, Jawa, Bali, NTB, NTT, Sulsel, pesisir utara Sulut, Sultra bag selatan, sebagian Maluku, sebagian Malut, dan Merauke; pada Okt II terjadi di P. Sumatera bag selatan, Jawa, Bali, NTB, NTT, Kalsel bag selatan, Sulsel, Sultra bag selatan, pesisir timur Sulteng, pesisir utara Sulut, Maluku bag selatan, dan Merauke; pada Okt III terjadi di P. Sumatera bag selatan, Babel, Jawa, Bali, NTB, NTT, pesisir selatan Kalisel, Sulsel, Sultra bag selatan, pesisir timur Sulteng, pesisir utara Sulut, Maluku bag selatan, dan Merauke.

Analisis Perkembangan Musim Hujan Dasarian III September 2019 :

Berdasarkan jumlah zom, 1 % wilayah Indonesia telah memasuki musim hujan sedangkan 99% wilayah masih mengalami musim kemarau. Wilayah yang sudah memasuki musim hujan meliputi sebagian Aceh, Sumut bag utara, dan Sumbar bag selatan.



TERIMAKASIH ATAS PERHATIANNYA

Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika - BMKG

Jl. Angkasa I No.2, Kemayoran – Jakarta Pusat

www.bmkg.go.id

Info Iklim : 021 4246321 ext. 1707

Info Cuaca : 021 6546315/18

Info Gempabumi : 021 6546316

www.bmkg.go.id