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

## UPDATE
## DASARIAN III OKTOBER 2019


**BIDANG ANALISIS VARIABILITAS IKLIM**

PUSAT INFORMASI PERUBAHAN IKLIM - KEDEPUTIAN BIDANG KLIMATOLOGI

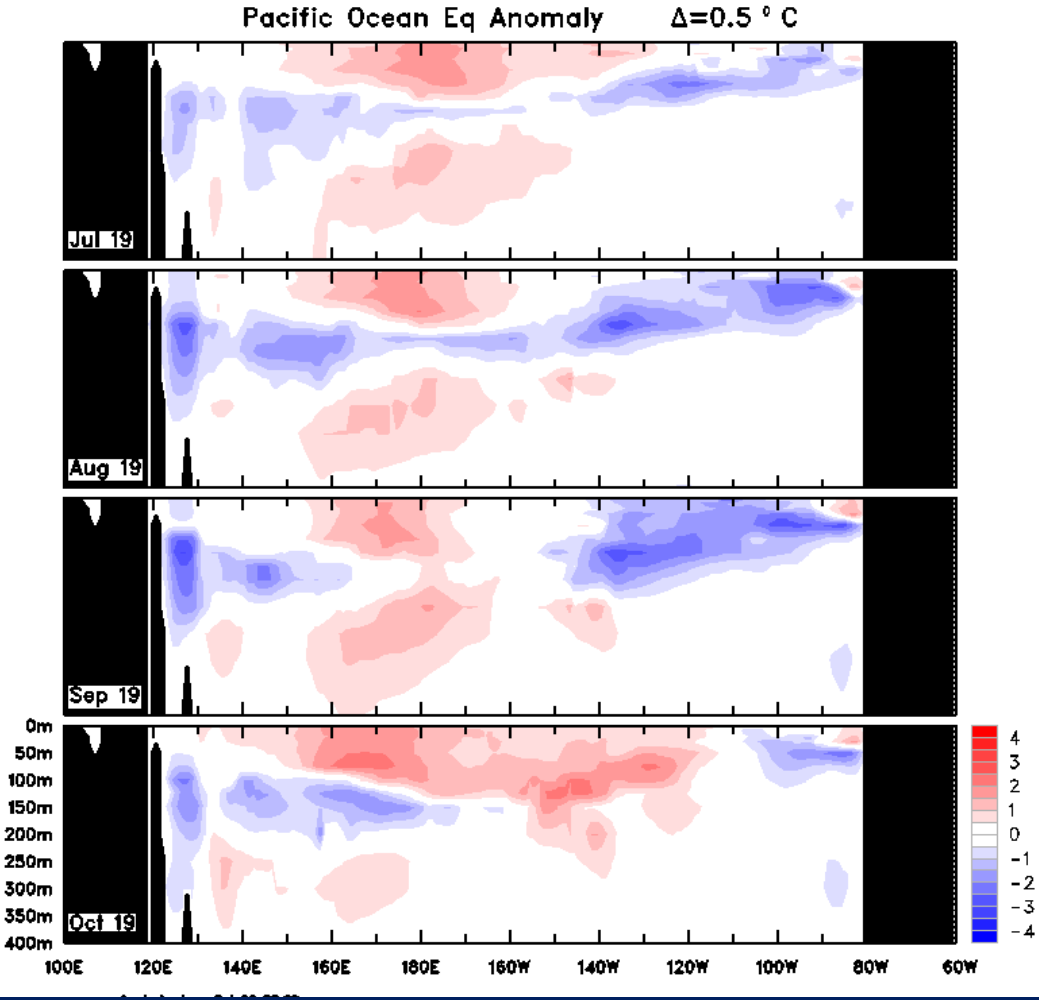
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

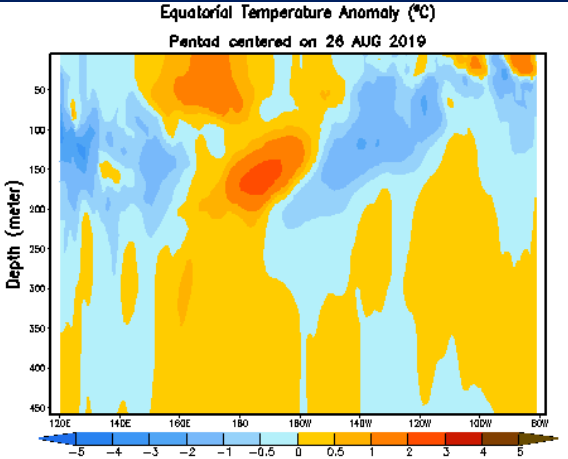
# OUTLINE

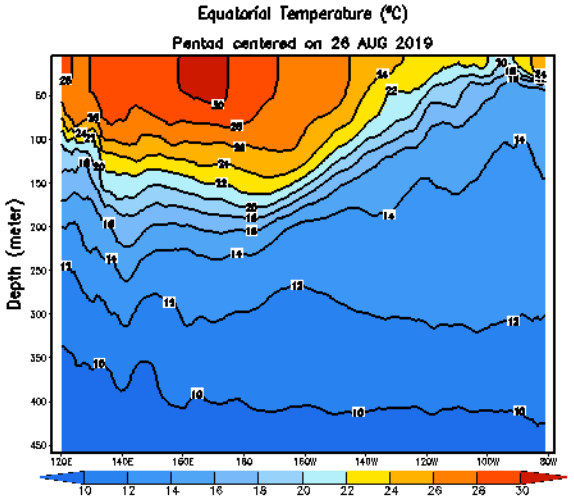
1. **Status dan Prediksi ENSO serta IOD**
   - **Analisis Suhu *Subsurface* Samudera Pasifik;**
   - **Analisis dan Prediksi SST;**
   - **Prediksi ENSO dan IOD;**
2. **Analisis dan Prediksi Monsun;**
   - **Analisis dan prediksi angin 850 mb;**
   - **Analisis dan prediksi Monsun;**
3. **Analisis OLR;**
4. **Analisis dan Prediksi MJO;**
5. **Analisis dan Prediksi SST Perairan Indonesia**
6. **Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH)**
7. **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 serta IOD

# ANOMALI SUHU *SUBSURFACE* SAMUDERA PASIFIK

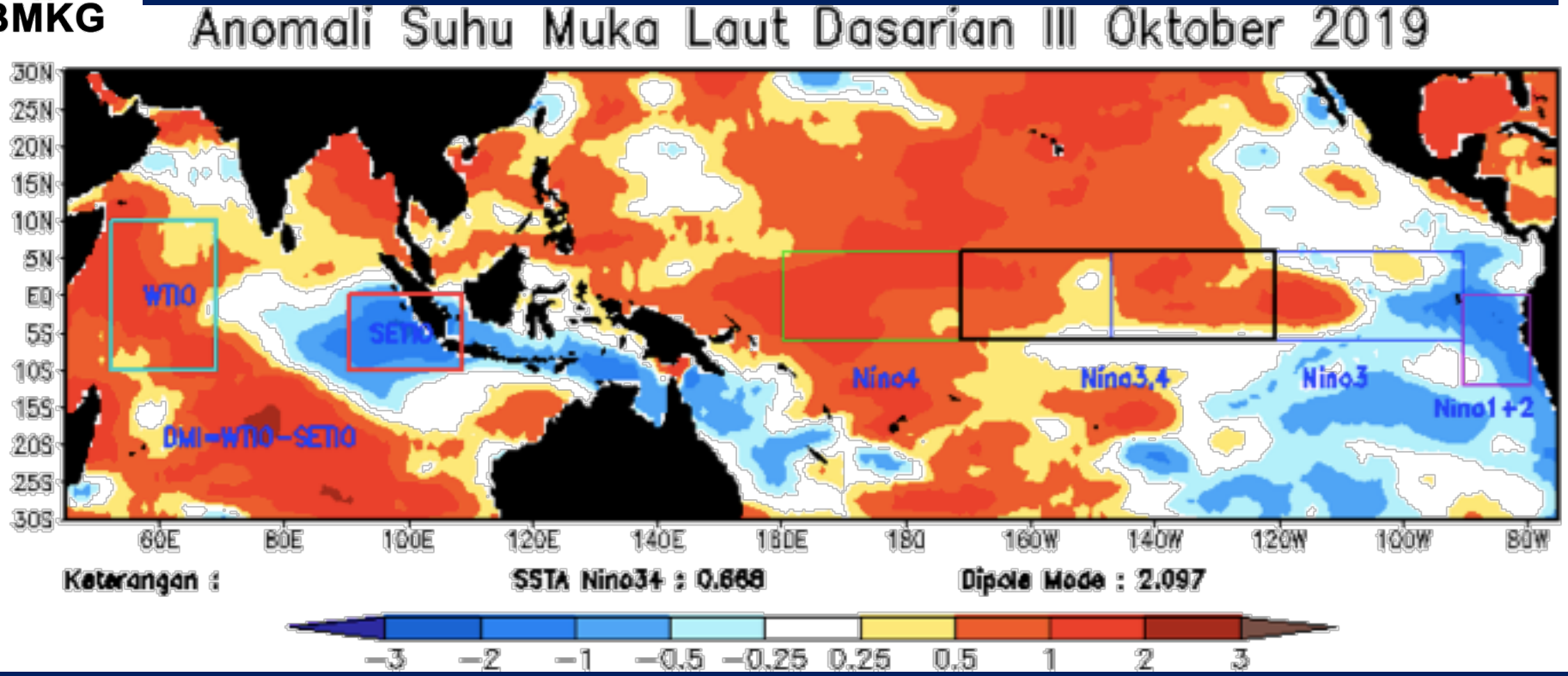



Monitoring Suhu bawah Laut Pasifik, pada Jul – Aug 2019 terjadi peluruhan **anomali positif** pada kedalaman 0 -100 m namun menguat mulai Sep – Okt 2019. **Anomali negatif** meluruh pada periode Jul – Okt 2019. Hasil monitoring lima harian Suhu di bawah Permukaan Samudera Pasifik menunjukan evolusi yang relatif sama dengan pola spasial bulanan.

# ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT

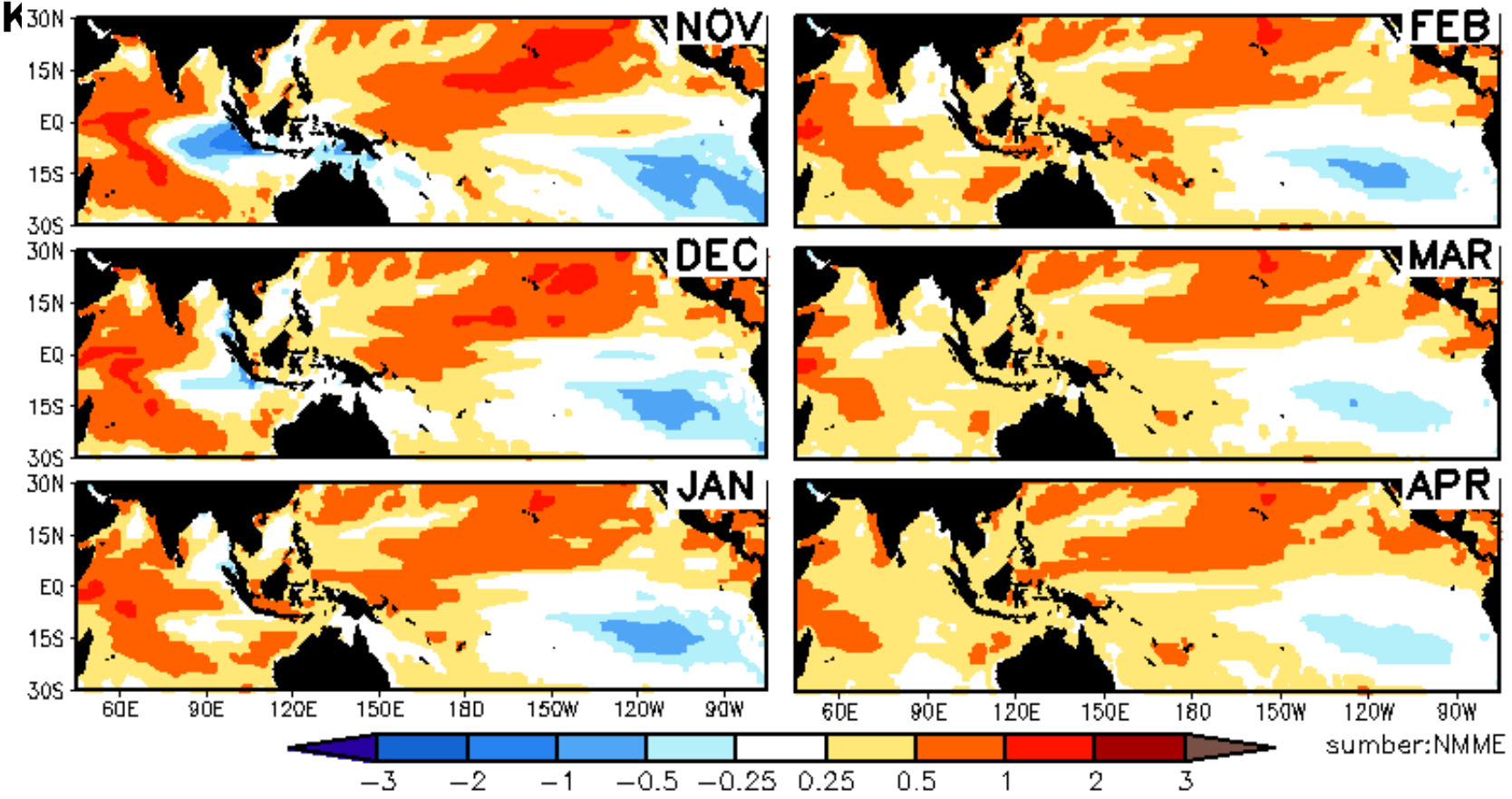



**Indeks Nino3.4 : 0.668 ºC (ENSO Netral); Indeks Dipole Mode : +2.097 ºC (IOD Positif);**

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 nilai lebih dari 0.5 namun belum memenuhi syarat terjadinya El Nino karena baru terjadi dalam satu dasarian. Sedangkan Anomali SST di wilayah Samudera Hindia menunjukan kondisi ***Indian Ocean Dipole*** **(IOD) Positif**.

# PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST

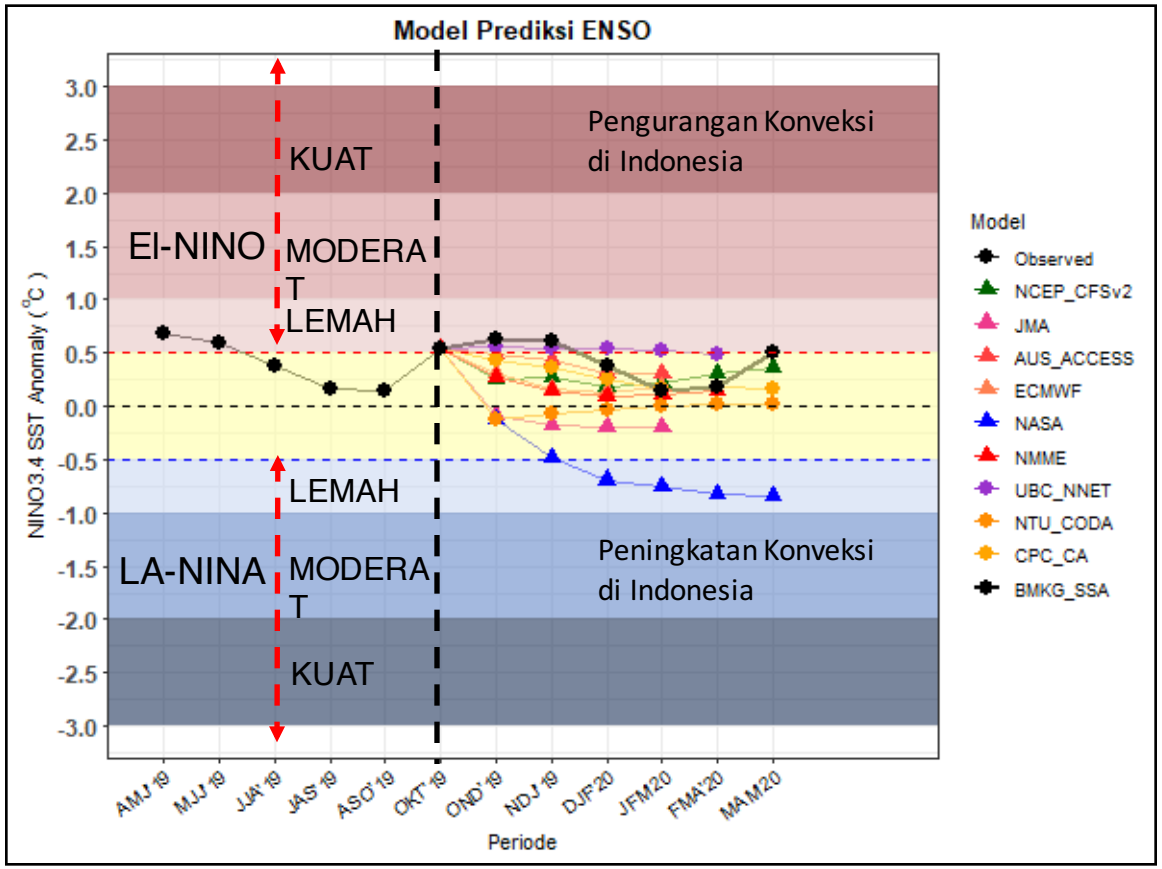
(*PEMUTAKHIRAN DASARIAN III OKTOBER 2019*)




- Nov - Des 2019 : Wilayah Samudera Hindia didominasi anomali positif di bagian tengah dan barat sedangkan anomali negatif diperkirakan masih terlihat di perairan barat daya Sumatera. SST di wilayah Nino3.4 diprediksi tetap berada dalam kondisi normal.
- Jan - Apr 2020 : Wilayah Samudera Hindia didominasi 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 OKTOBER 2019)




**Analisis ENSO Oktober 2019* :**
**ENSO Neutral [0.53]**

**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 | El Nino Lemah |
| NTU CODA | Netral |
| CPC CA | Netral |
| BMKG SSA | El Nino Netral |

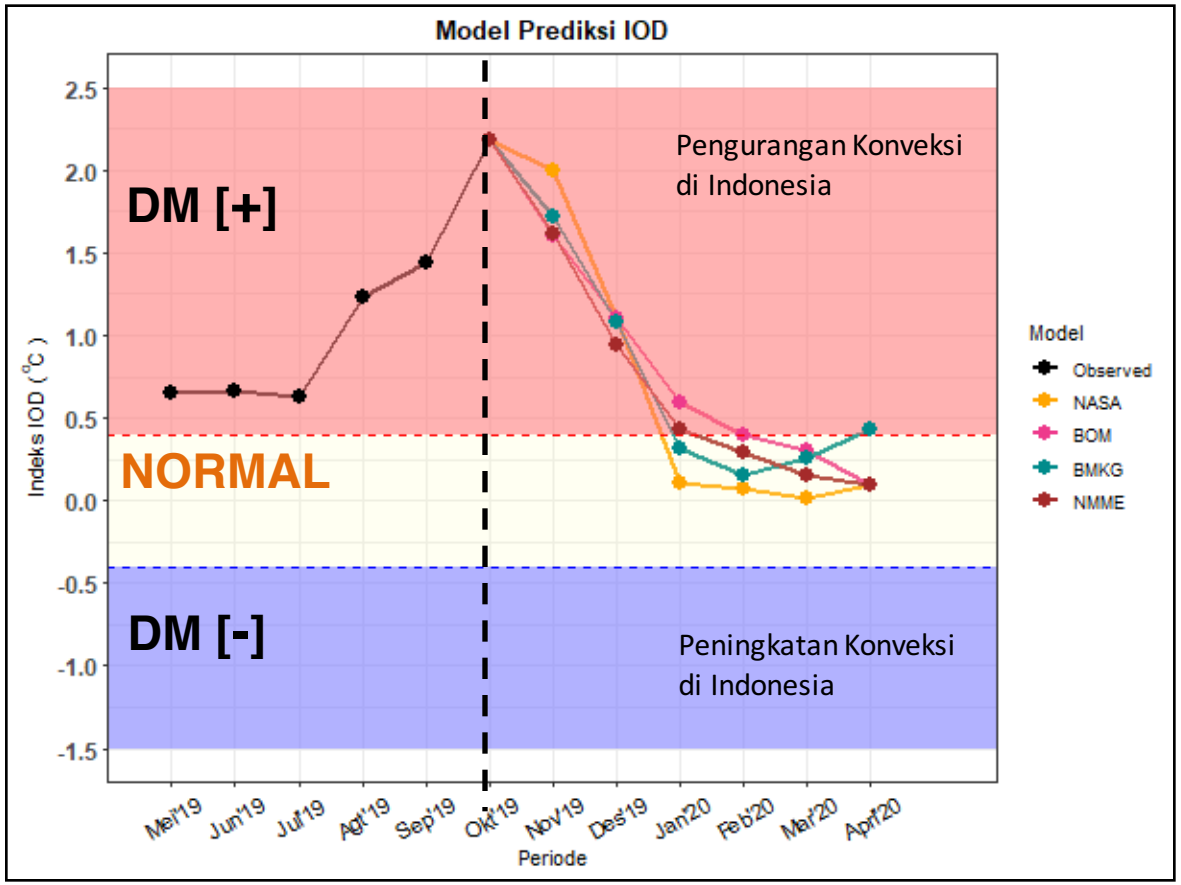
**Prediksi ENSO BMKG (2019-2020)**

| OND | NDJ | DJF | JFM | FMA | MAM |
|---|---|---|---|---|---|
| 0.639 | 0.609 | 0.377 | 0.148 | 0.175 | 0.502 |

*Okt 19 = update s/d 29 Oktober 2019
Belum dikategorikan El Nino karena baru berlangsung satu bulan

# ANALISIS & PREDIKSI IOD

## (PEMUTAKHIRAN DASARIAN III OKTOBER 2019)




**Analisis IOD Oktober 2019* :**
**DM [+] [2.18]**

| 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 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Nov'19** | **Dec'19** | **Jan'20** | **Feb'20** | **Mar'20** | **Apr'20** |
| 1.720 | 1.080 | 0.320 | 0.158 | 0.256 | 0.433 |

*Okt 19 = update s/d 29 Oktober 2019

# ENSO UPDATE : OKTOBER 2019

## El Niño Outlook (June - November 2019)

Published: **27 May 2019**

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

WMO

## El Niño Outlook

Last Updated: **10 October 2019** next update **11 Nov 2019**

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

気象庁
Japan Meteorological Agency

## IRI ENSO Forecast, CPC/IRI ENSO Update

Published: **10 October 2019**

- ENSO Alert System Status: Not Active
- ENSO-neutral is favored during the Northern Hemisphere fall 2019 (~85% chance), continuing through spring 2020 (50-60% chance).

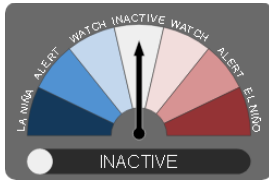
NOAA

## El Niño Outlook

Issued : **29 October 2019** next update **12 November 2019**

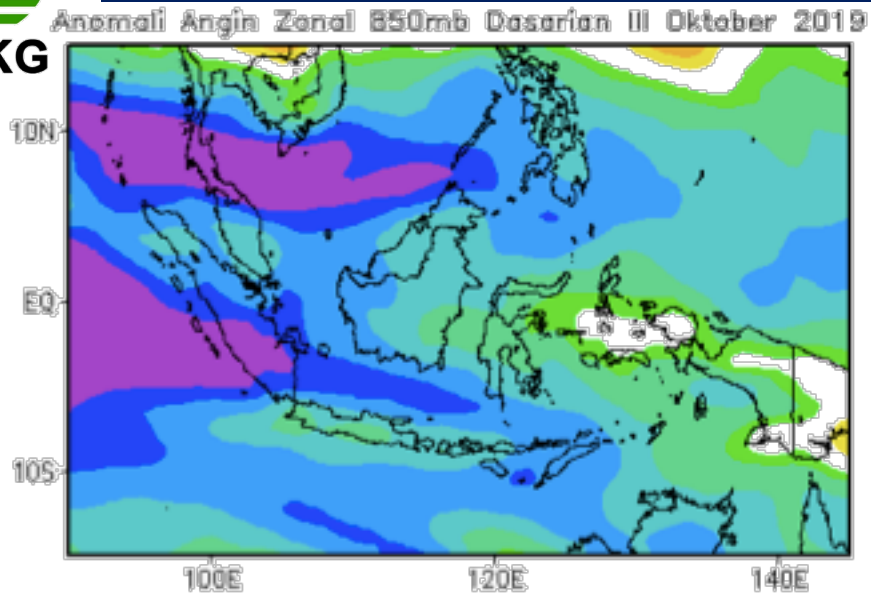
- The ENSO Outlook is currently INACTIVE.
- The status will be upgraded when the criteria and expert assessment indicate an increase in the chance of an ENSO (El Niño or La Niña) event developing.

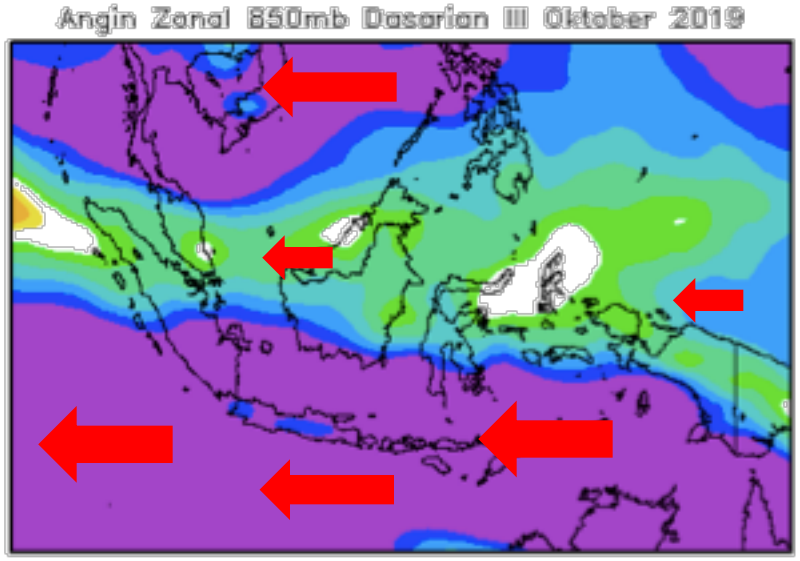
Australian Government
Bureau of Meteorology

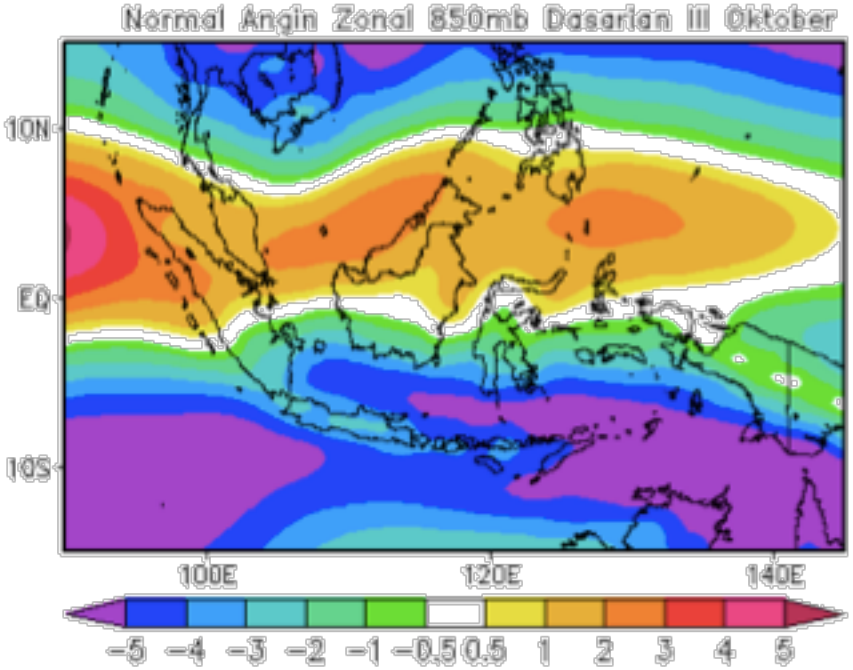


# Analisis dan Prediksi Monsun

# ANALISIS ANGIN ZONAL LAPISAN 850 mb



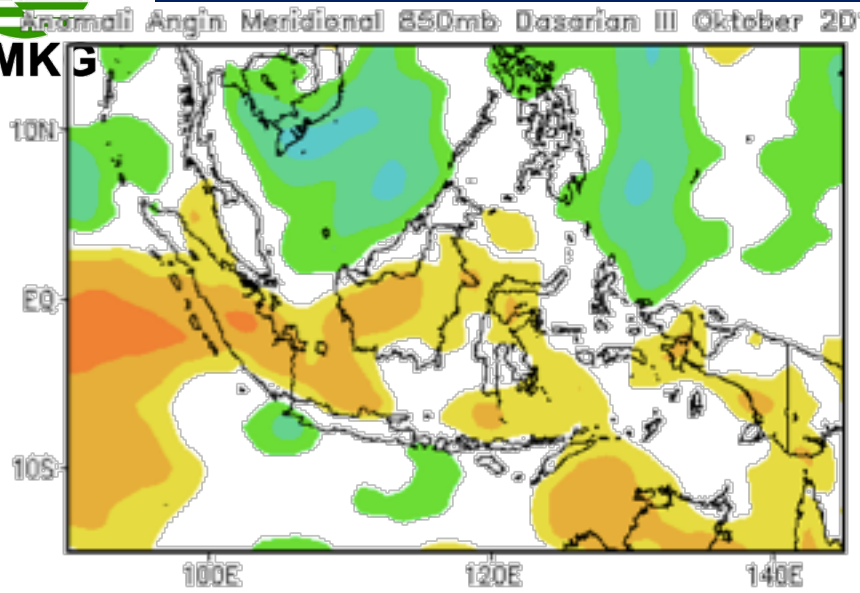



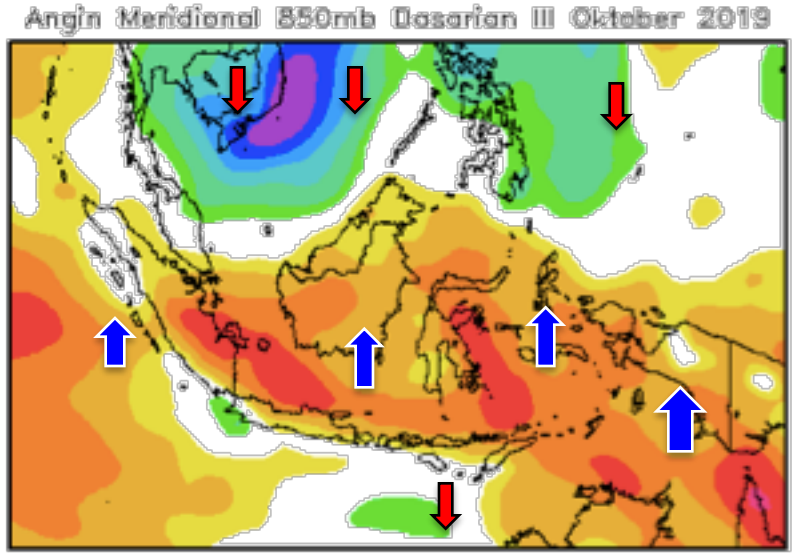



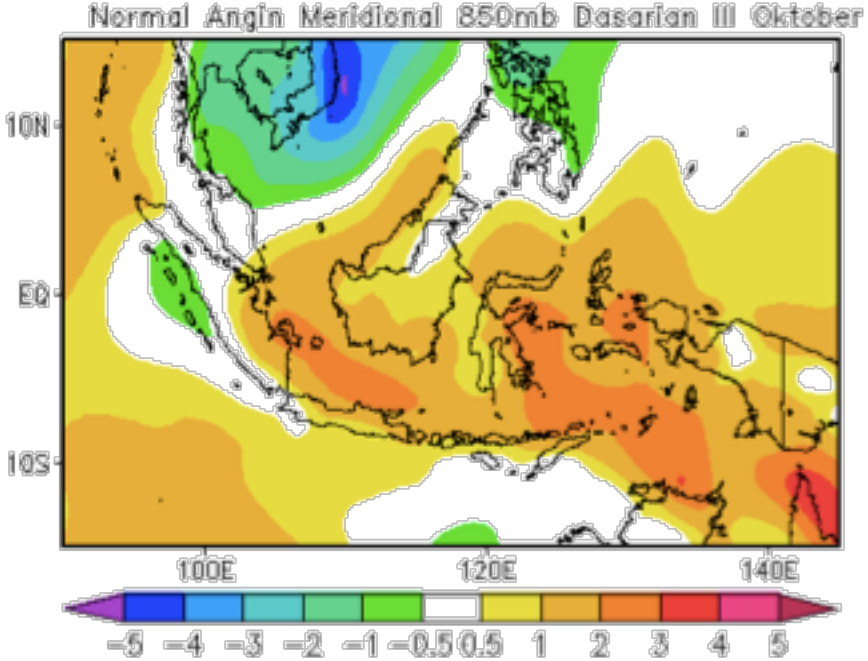

**Pola angin zonal (Timur-Barat):**
Angin timuran mendominasi hampir seluruh wilayah Indonesia. Jika dibandingkan dengan klimatologisnya, angin timuran relatif lebih kuat hampir di seluruh wilayah Indonesia.

(Sumber : JRA/JDAS)

# ANALISIS ANGIN MERIDIONAL LAPISAN 850 mb



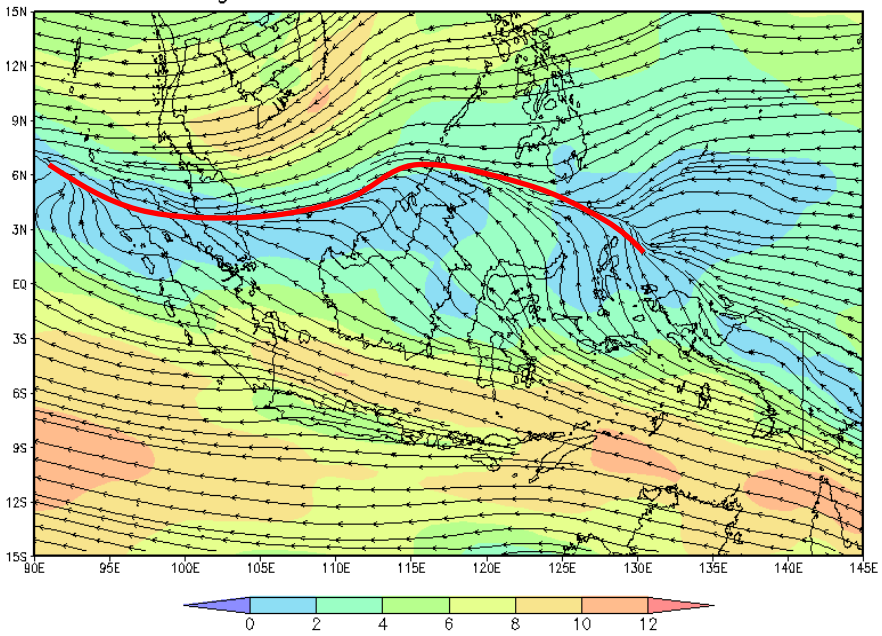




**Pola angin meridional (Utara-Selatan):**
Angin dari selatan cenderung mendominasi wilayah Indonesia. Jika dibandingkan dengan klimatologisnya, angin dari selatan lebih kuat di sebagian besar wilayah Indonesia.

(Sumber : JRA/JDAS)

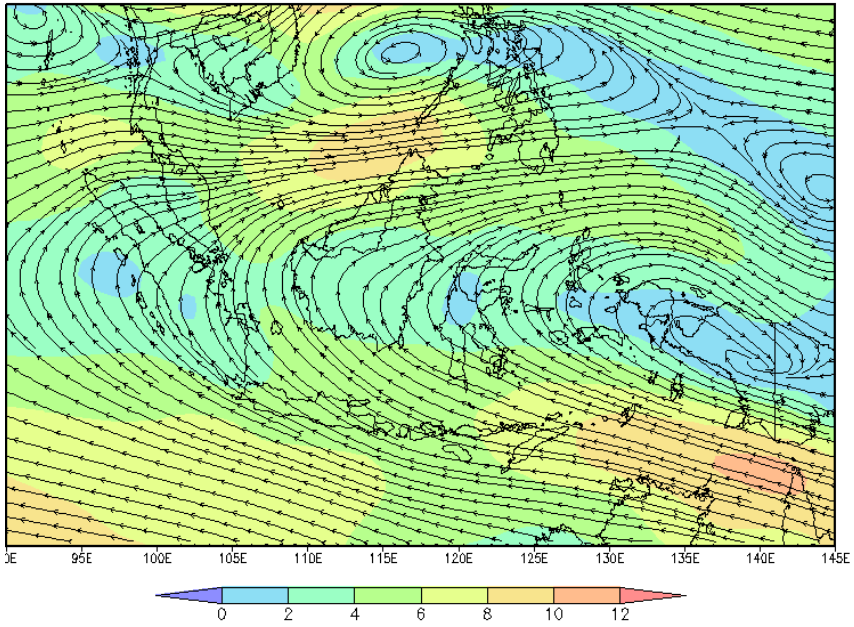
# ANALISIS & PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

Angin 850mb Dasarian III Oktober 2019




: Pertemuan Angin

Prediksi Angin 850mb Dasarian I November 2019




- **Analisis Dasarian III Oktober 2019**

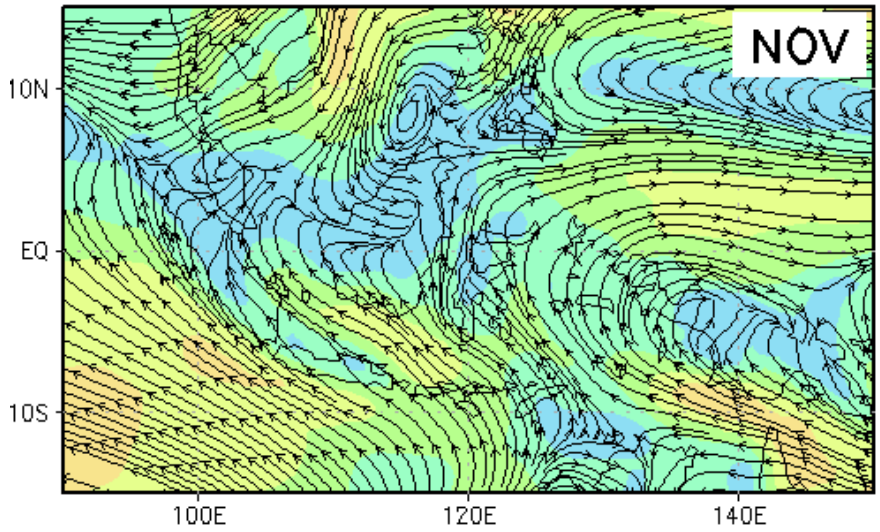
  Aliran massa udara di wilayah Indonesia didominasi angin timuran yaitu massa udara berasal dari Benua Australia. Daerah pertemuan angin terdapat di sekitar Sumatera bagian utara, Laut Natuna Utara hingga Maluku bagian utara.

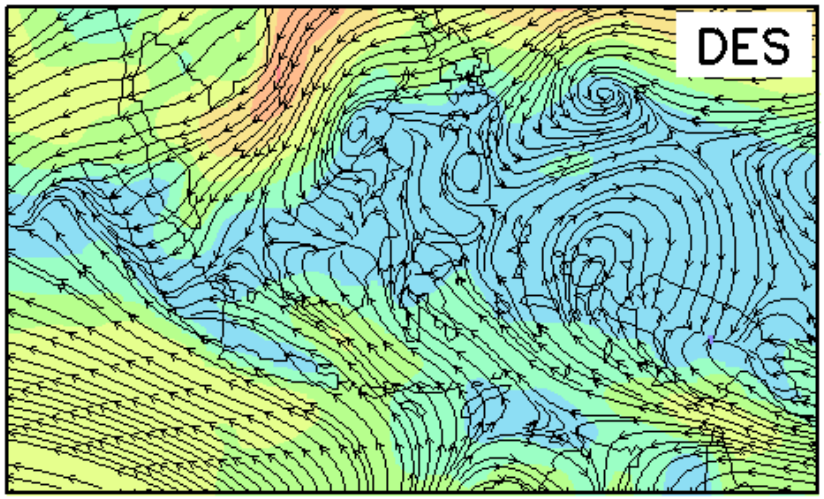
- **Prediksi Dasarian I November 2019**

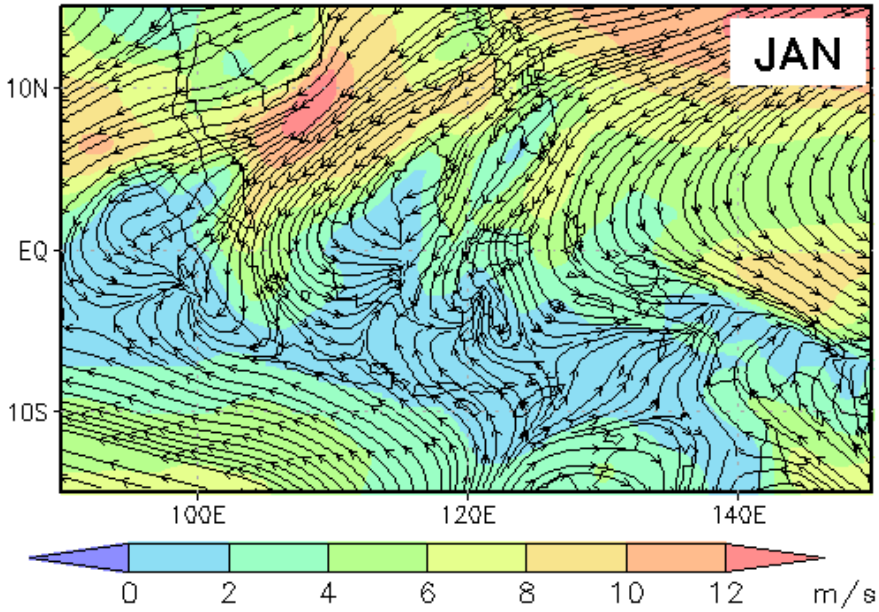
  Aliran massa udara di wilayah Indonesia diprediksi masih didominasi angin timuran. Daerah pusaran angin terdapat di sekitar Papua bagian timur.

# PREDIKSI ANGIN LAPISAN 850 mb

## (SUMBER : CFSv2)




**NOVEMBER 2019**

Angin monsun Asia mulai memasuki wilayah Indonesia bagian utara

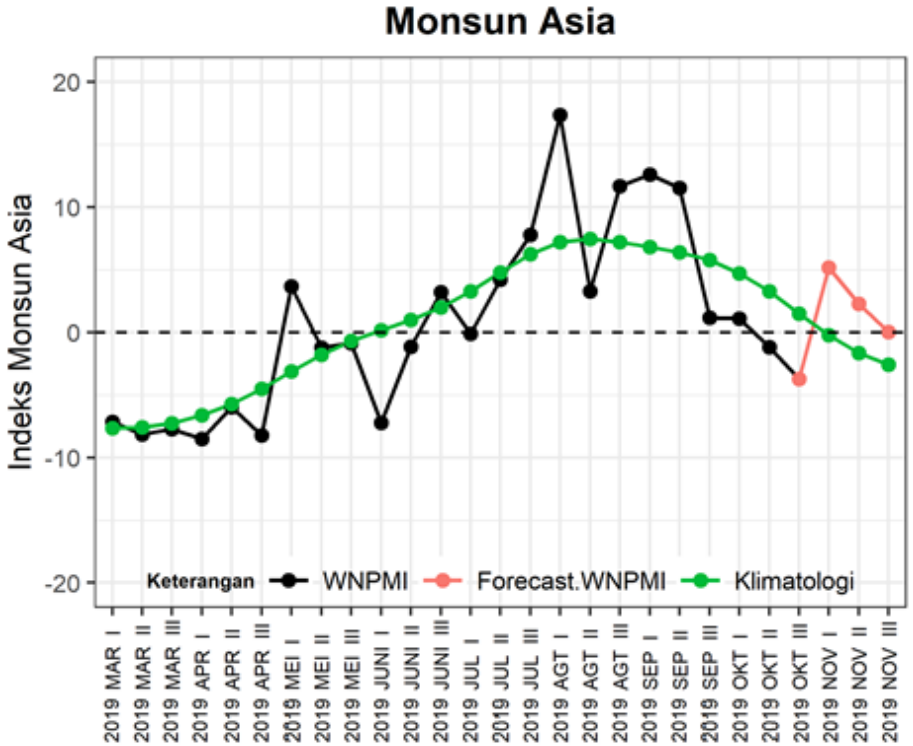
**DESEMBER 2019**

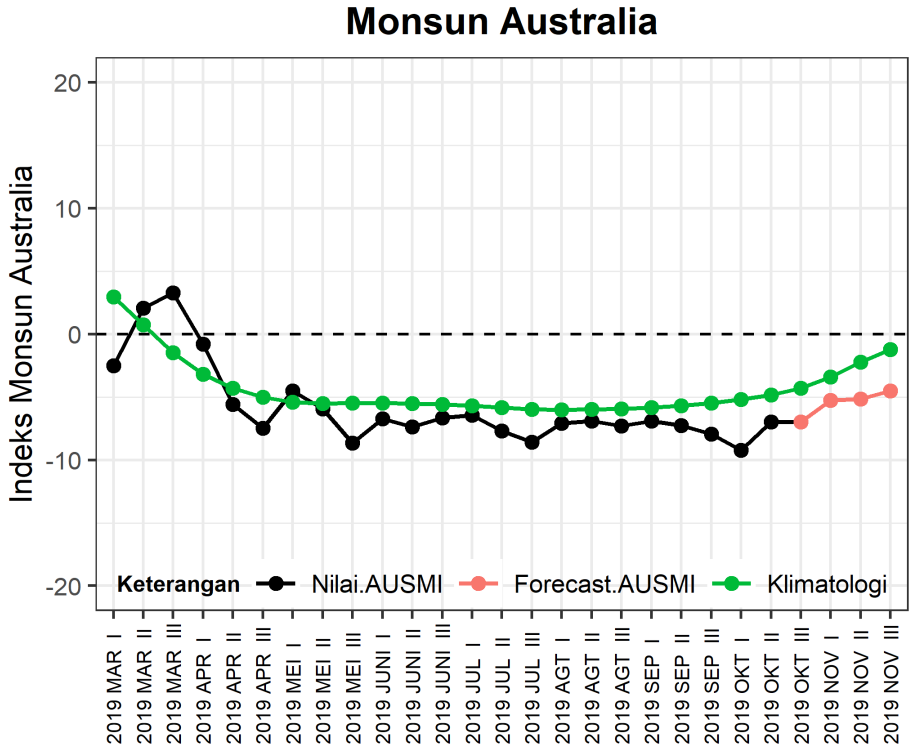
Angin monsoon Asia masuk semakin ke selatan. ITCZ terbentuk di sekitar ekuator

**JANUARI 2020**

Angin monsoon asia semakin dominan dengan ITCZ terbentuk di sekitar sekitar 3LS

# ANALISIS & PREDIKSI INDEKS MONSUN

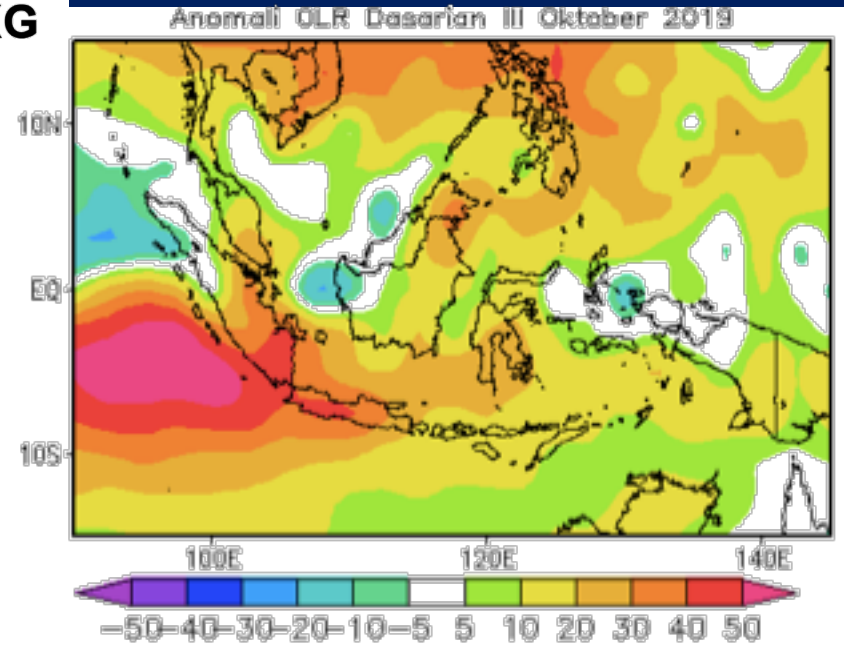


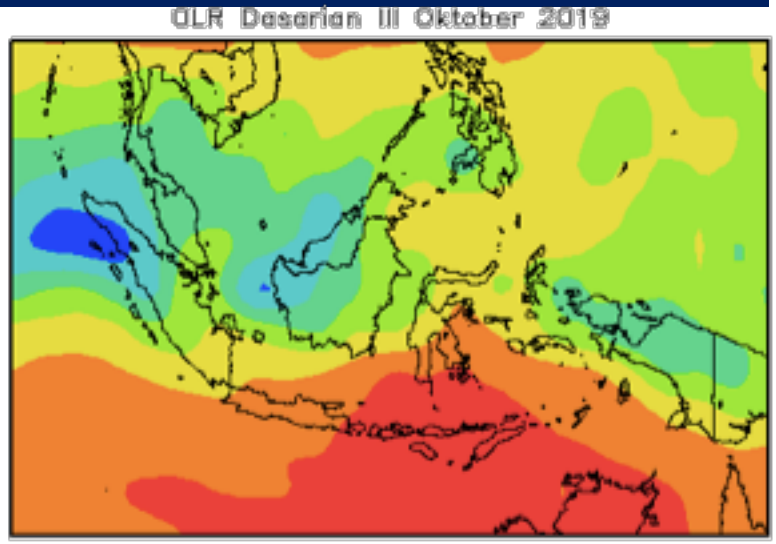



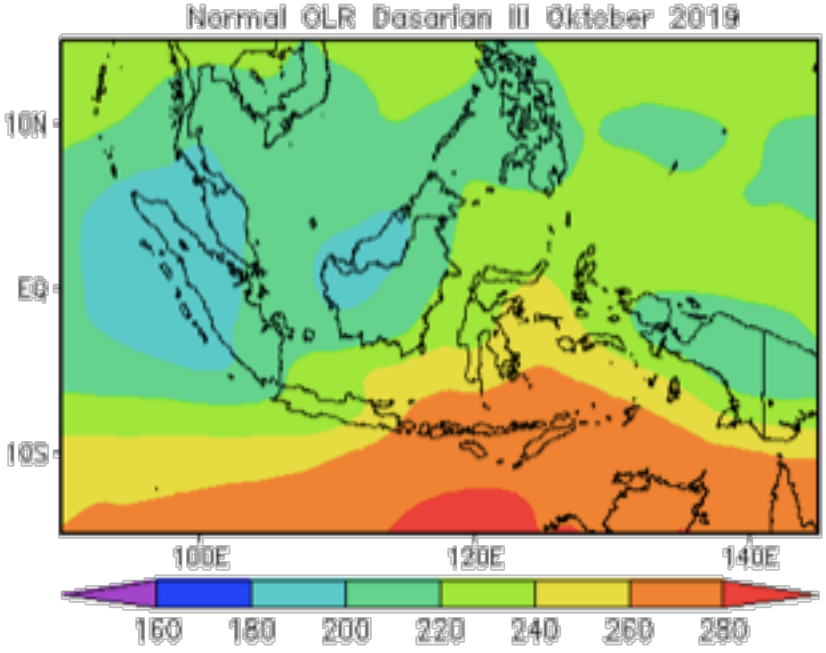

- **Monsun Asia**: Pada dasarian III Oktober 2019 aktif, selanjutnya diprediksi tidak aktif hingga dasarian III November 2019.
- **Monsun Australia:** Pada dasarian III Oktober 2019 aktif dan diprediksi tetap aktif hingga dasarian III November 2019 dan lebih kuat disbanding normalnya ➔ berpotensi menghambat pembentukan awan di wilayah Indonesia bagian Selatan hingga dasarian III November 2019.

# ANALISIS *OUTGOING LONGWAVE RADIATION* (OLR)

# ANALISIS *OUTGOING LONGWAVE RADIATION* (OLR)



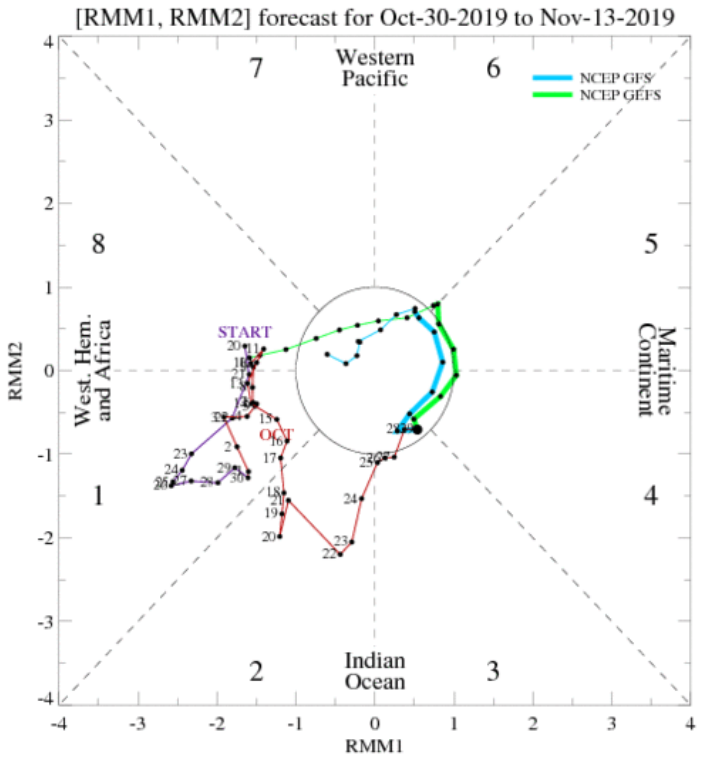



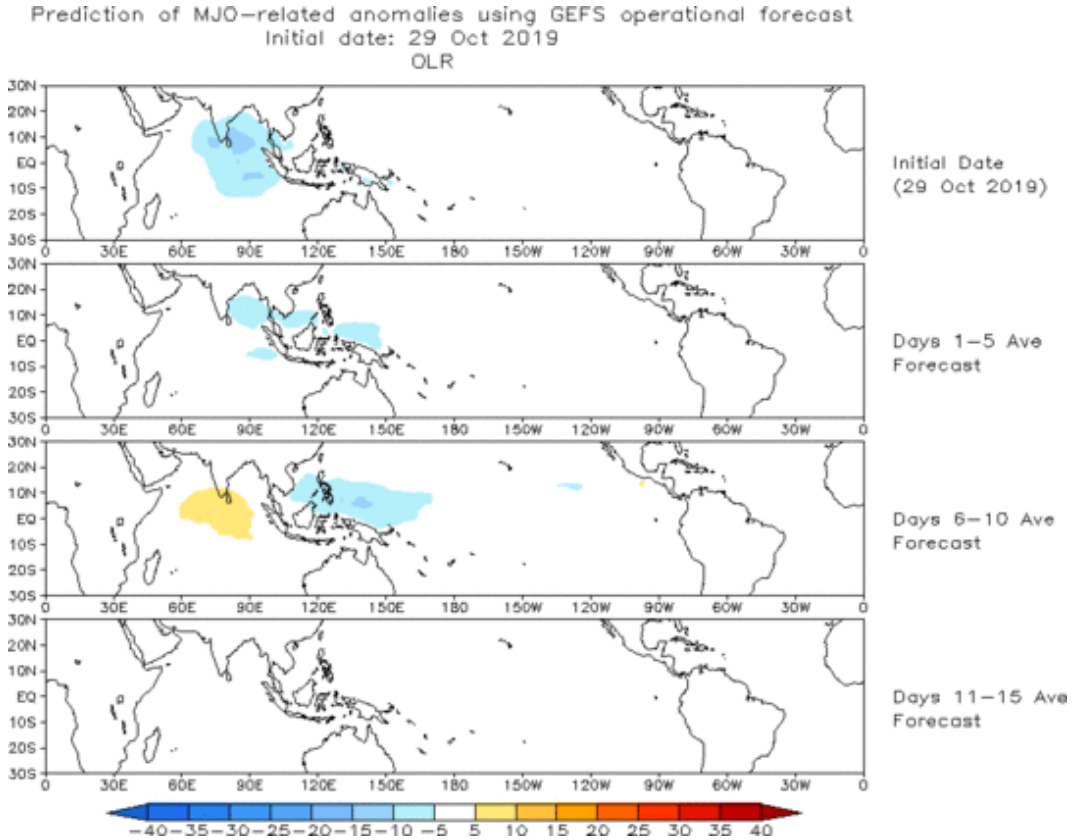

Daerah pembentukan awan terjadi di Sumatera bag.tengah hingga utara, Kalimantan bag.Barat, dan Papua bag.tengah hingga utara. Dibandingkan klimatologisnya, tutupan awan di sebagian besar wilayah Indonesia sepanjang dasarian II Oktober 2019 lebih kering dari normalnya, kecuali pesisir barat Sumatera bag utara.

(Sumber : JRA/JDAS)

# Analisis dan Prediksi MJO

# ANALISIS & PREDIKSI MJO




**Ket Gambar** :

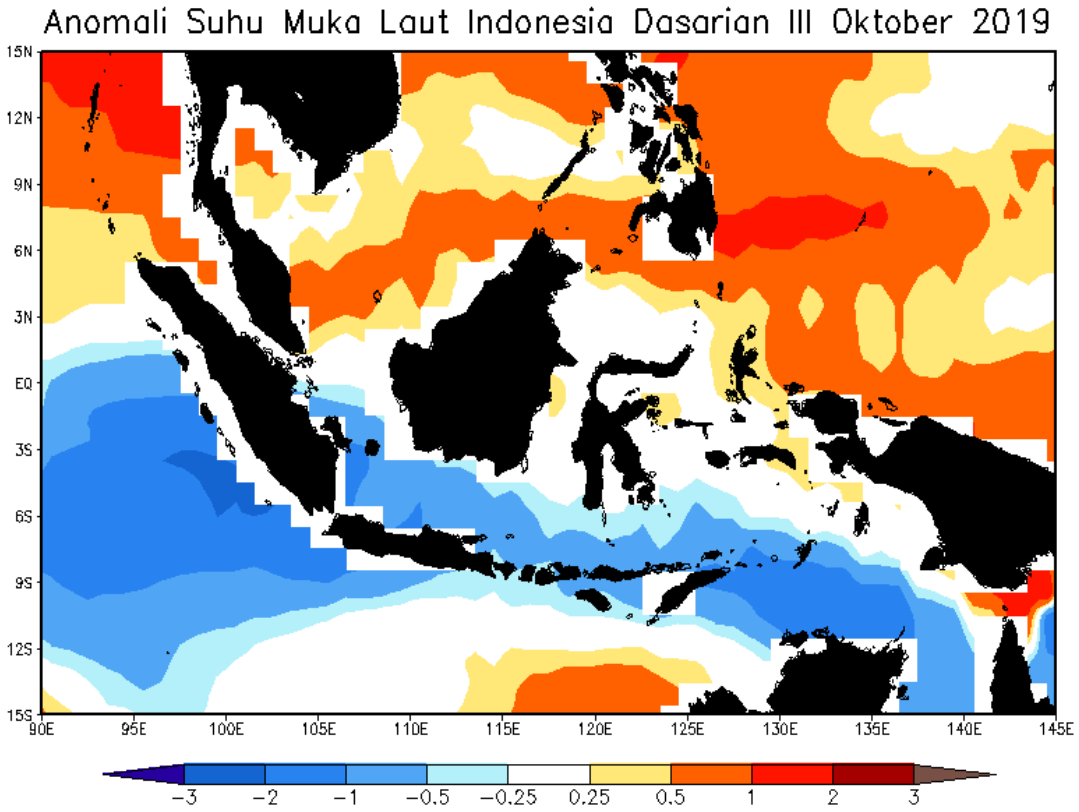
**Garis ungu** → Pengamatan 1 – 31 September 2019
**Garis Merah** → Pengamatan 1 – 29 Oktober 2019
**Garis hijau, Garis Biru Muda** → **Prakiraan MJO**
**Garis tebal :** Prakiraan tanggal 30 - 05 November 2019
Garis tipis : Prakiraan tanggal 06 - 13 November 2019

Analisis tanggal 29 Oktober 2019 menunjukkan **MJO tidak aktif** dan diprediksi tetap **tidak aktif** hingga akhir das I November 2019. Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR pada awal dasarian I November 2019 wilayah Indonesia bagian utara didominasi wilayah sedikit lebih basah/konvergen kemudian berkurang menunju kondisi normal hingga pertengahan November 2019.

(Sumber : NCEP-NOAA)

# Analisis dan Prediksi
# Suhu Muka Laut Perairan Indonesia

# ANALISIS ANOMALI SUHU MUKA LAUT INDONESIA



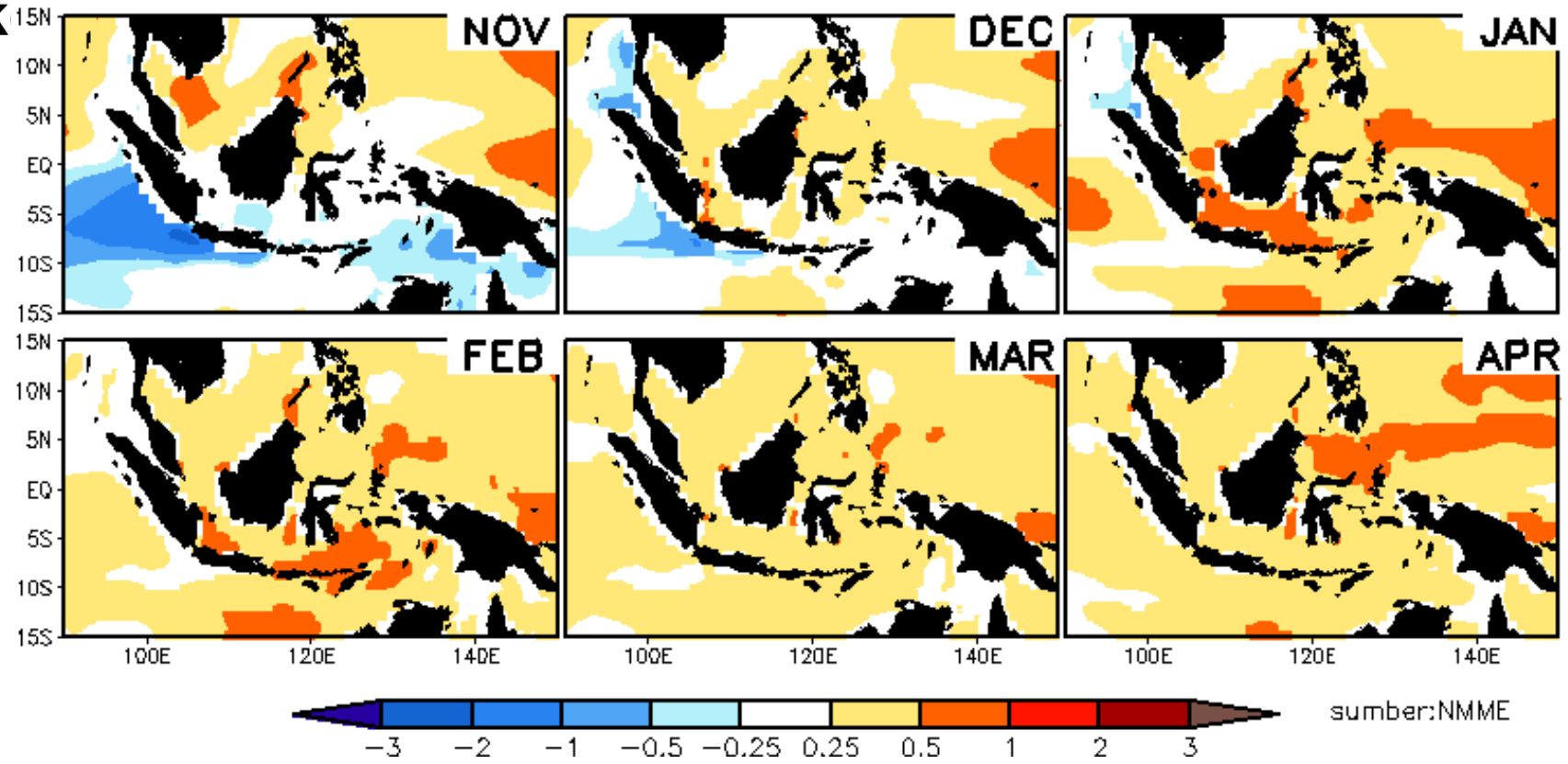

**SSTA Indonesia : -0.129 (Dingin)**

Rata-rata anomali suhu perairan Indonesia menunjukkan kondisi **dingin (bawah normal)**, dengan kisaran anomali SST antara -3 s/d 1 °C. Suhu muka laut yang lebih dingin dari rata-ratanya (anomali negatif) terjadi di sebagian besar perairan Indonesia, kecuali perairan Sumatera bagian utara dan perairan utara Papua.

(Sumber : ITACS - JRA-55)

# PREDIKSI SPASIAL ANOMALI SST

(*PEMUTAKHIRAN DASARIAN III OKTOBER 2019*)



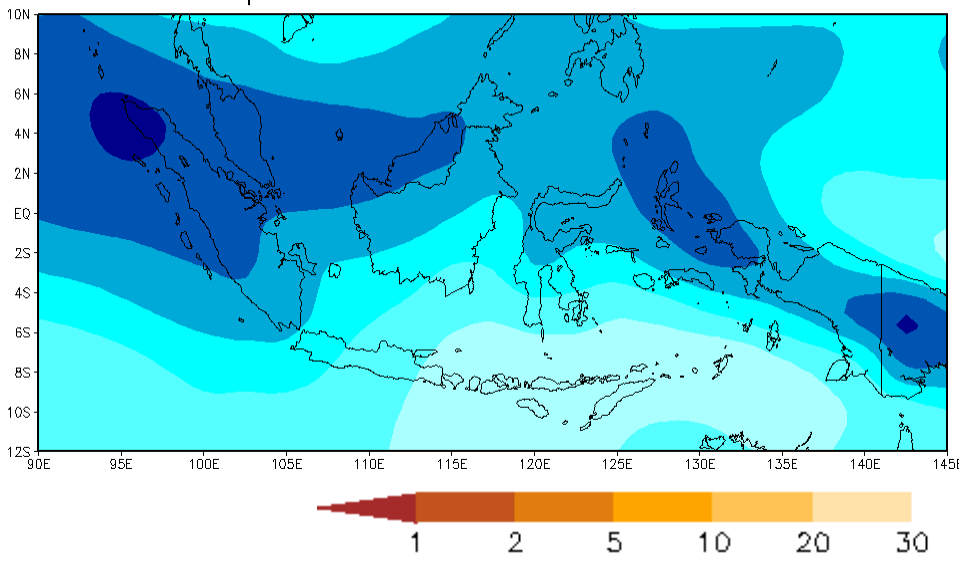

- Nov 2019 : Anomali SST Indonesia diprediksi dingin.
- Des 2019 : Anomali SST Indonesia diprediksi menuju kondisi normalnya, kecuali Samudera Hindia sebelah selatan Sumatera dan Jawa masih dingin.
- Jan - Apr 2020 : Anomali SST Indonesia diprediksi didominasi normal hingga hangat.

# Analisis dan Prediksi
# KELEMBAPAN UDARA RELATIF (RH)

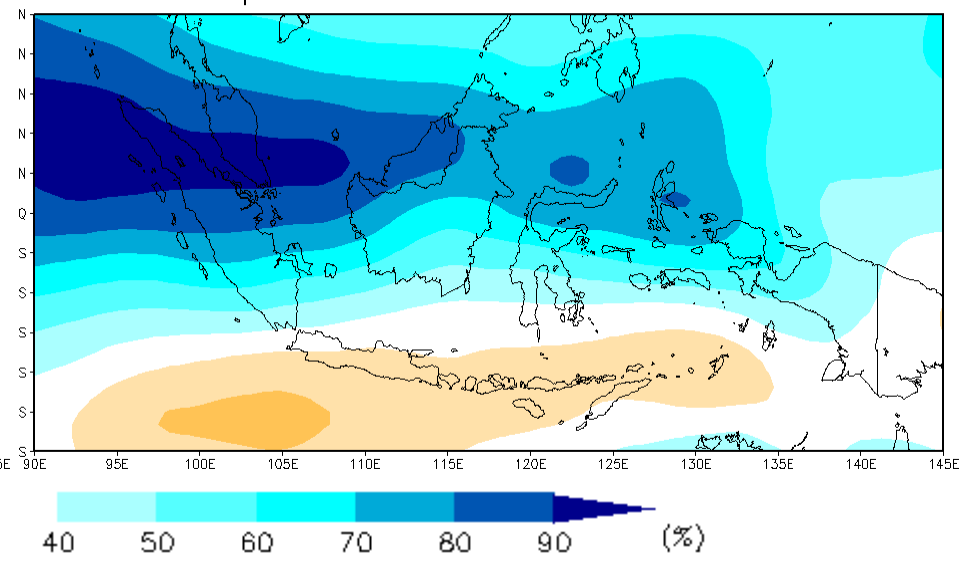
# ANALISIS RELATIVE HUMIDITY (RH) LAPISAN 850 mb dan 700 mb

## (*SUMBER : NCEP NCAR REANALISYS*)

RH Lapisan 850mb Dasarian III Oktober 2019




RH Lapisan 700mb Dasarian III Oktober 2019



- **Analisis Kelembapan Udara Relatif (RH) Lapisan 850 mb Dasarian III Oktober 2019**

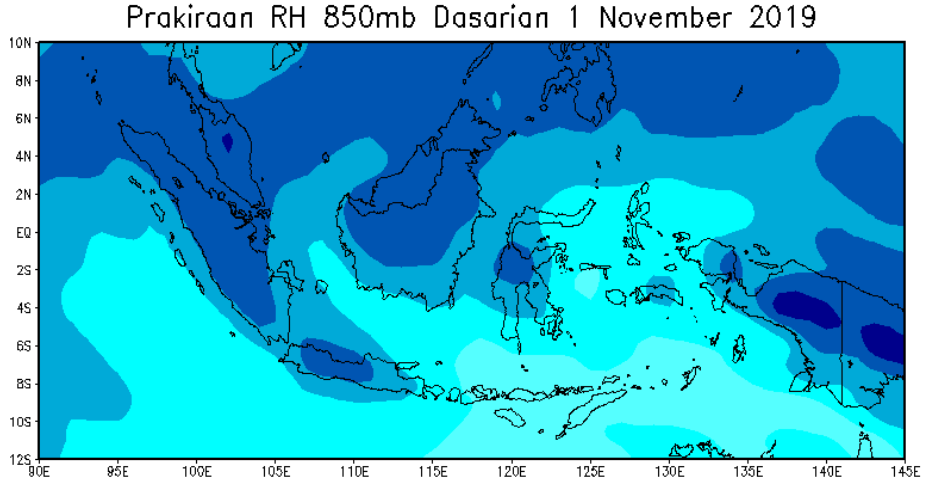
  Kelembaban udara relatif di wilayah Indonesia umumnya berkisar antara 40% hingga 90%. Kelembaban udara tinggi dengan nilai RH di atas 80% teramati di atas wilayah Sumatera bagian utara hingga tengah, Maluku Utara bagian selatan, Maluku bagian Utara dan wilayah barat dan timur Papua.

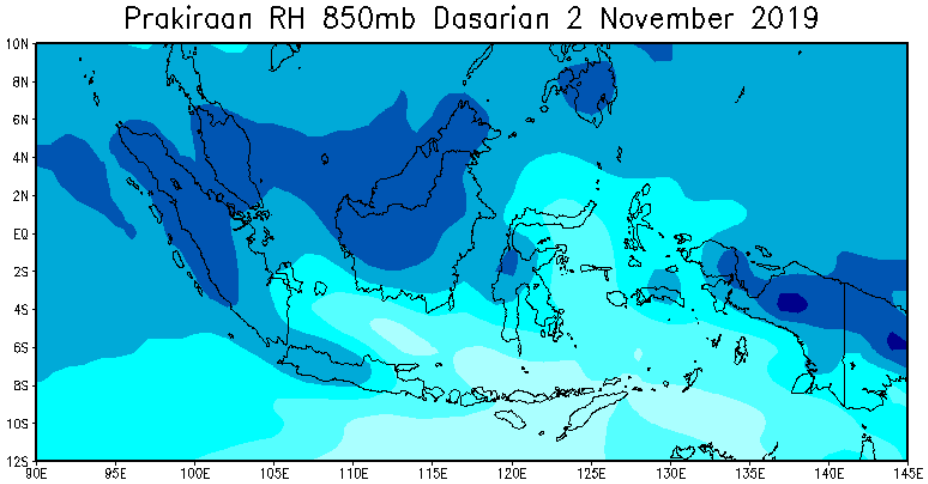
- **Analisis Kelembapan Udara Relatif (RH) Lapisan 700 mb Dasarian III Oktober 2019**

  Kelembaban udara relatif di wilayah Indonesia umumnya berkisar antara 10% hingga 90%. Kelembaban udara rendah dengan nilai RH di bawah 30% teramati di atas wilayah Jawa, Bali, Nusa Tenggara dan Papua bagian selatan. Kelembaban udara tinggi dengan nilai RH di atas 80% teramati di atas wilayah Sumatera bagian utara hingga tengah, Kalimantan bagian barat, Sulawesi bagian utara dan Maluku Utara bagian utara.

# PREDIKSI RELATIVE HUMIDITY (RH) 850 mb

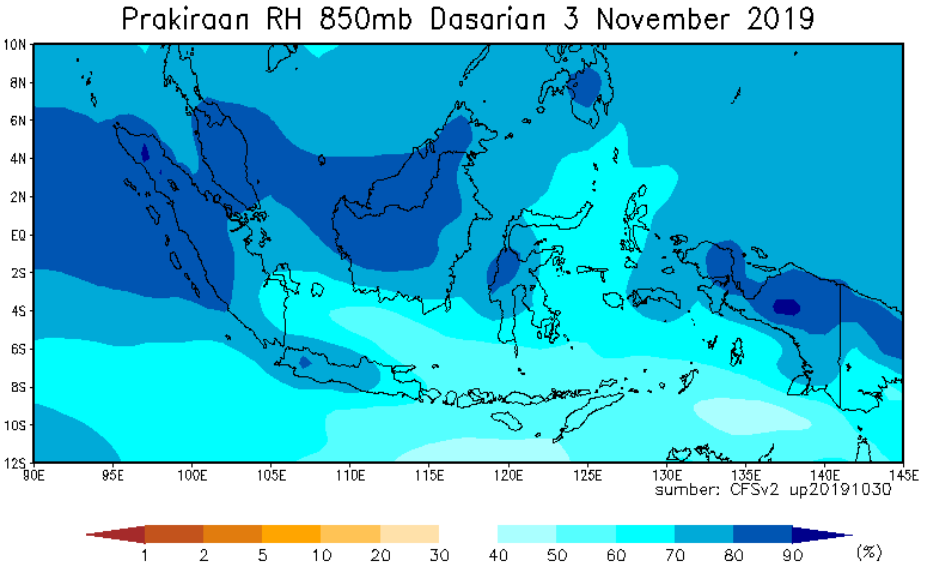
## (SUMBER : CFSv2)



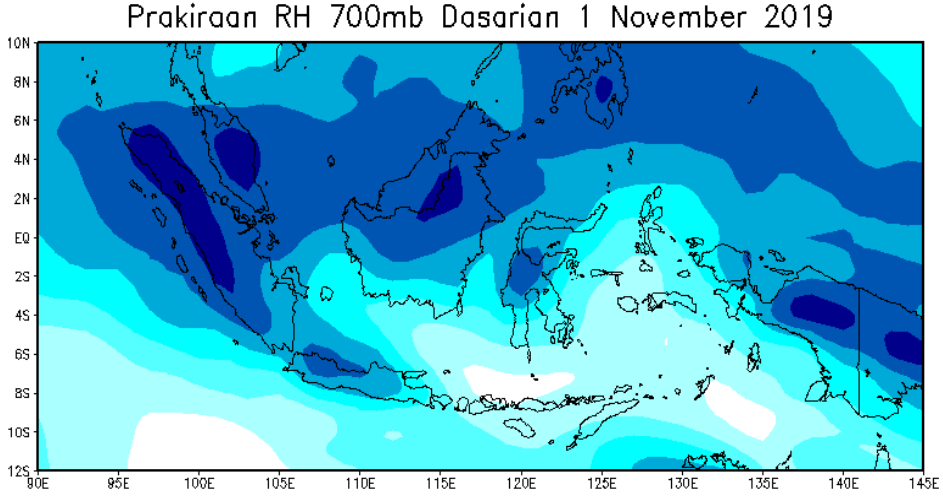

Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH) Lapisan 850 mb:

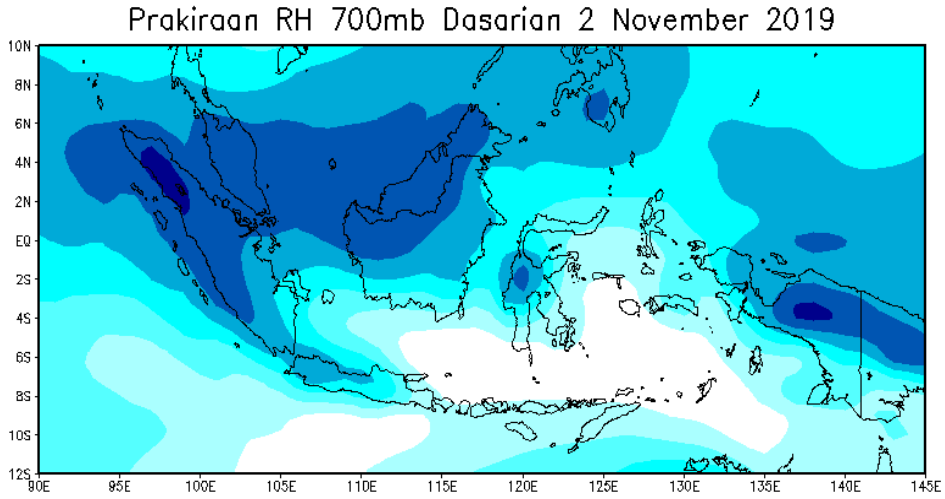
- Kecuali Bali dan Nusa Tenggara, kelembaban relatif umumnya cukup basah dengan nilai di atas 70%.
- Kelembaban di wilayah Nusa Tenggara diperkirakan masih di kisaran 40-50% hingga dasarian 3 November.



# PREDIKSI RELATIVE HUMIDITY (RH) 700 mb

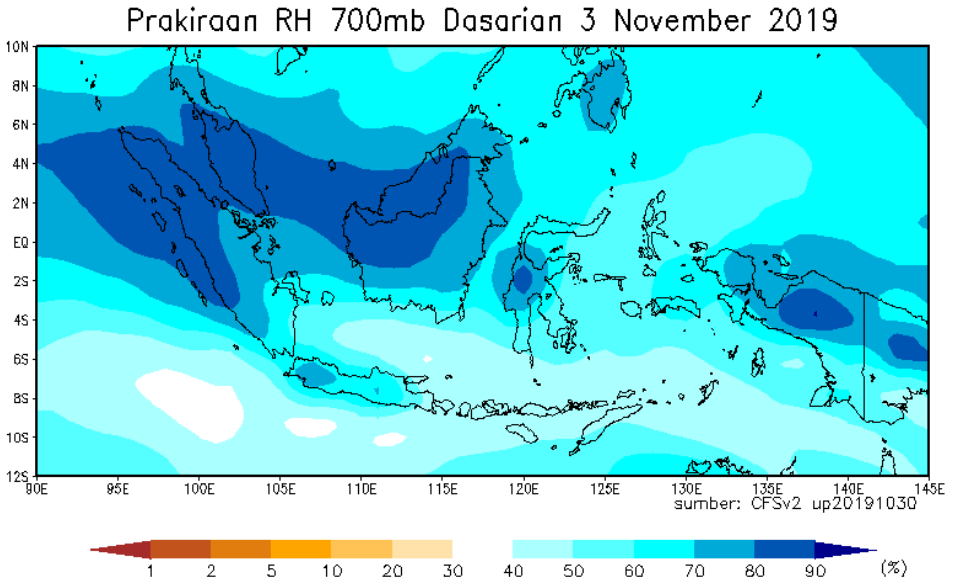
## (SUMBER : CFSv2)



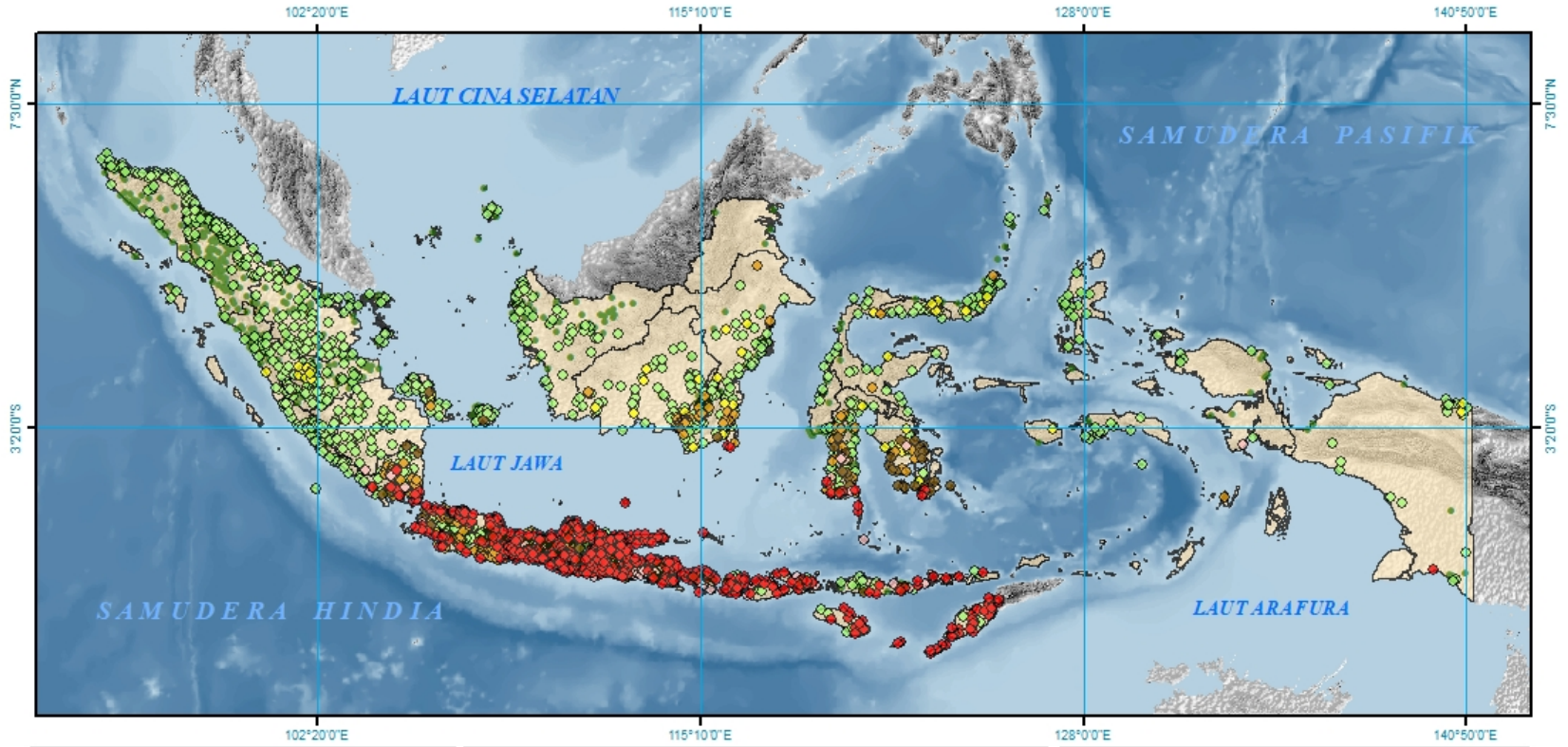

Prediksi Kelembapan Udara Relatif (RH) Lapisan 700 mb:

- Kelembaban relatif umumnya cukup basah dengan nilai di atas 70% untuk wilayah Sumatera, Kalimantan, sebagian kecil Sulawesi dan Papua.
- Kelembaban relatif kurang dari 40% diperkirakan terjadi di perairan utara Nusa Tenggara hingga Maluku namun akan meningkat di dasarian 3 November.



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

# MONITORING HARI TANPA HUJAN UPDATE 31 OKTOBER 2019




MONITORING HARI TANPA HUJAN
BERTURUT-TURUT

MONITORING OF CONSECUTIVE NO RAIN DAYS

UPDATED 31 OKTOBER 2019

INDONESIA

BMKG

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) |

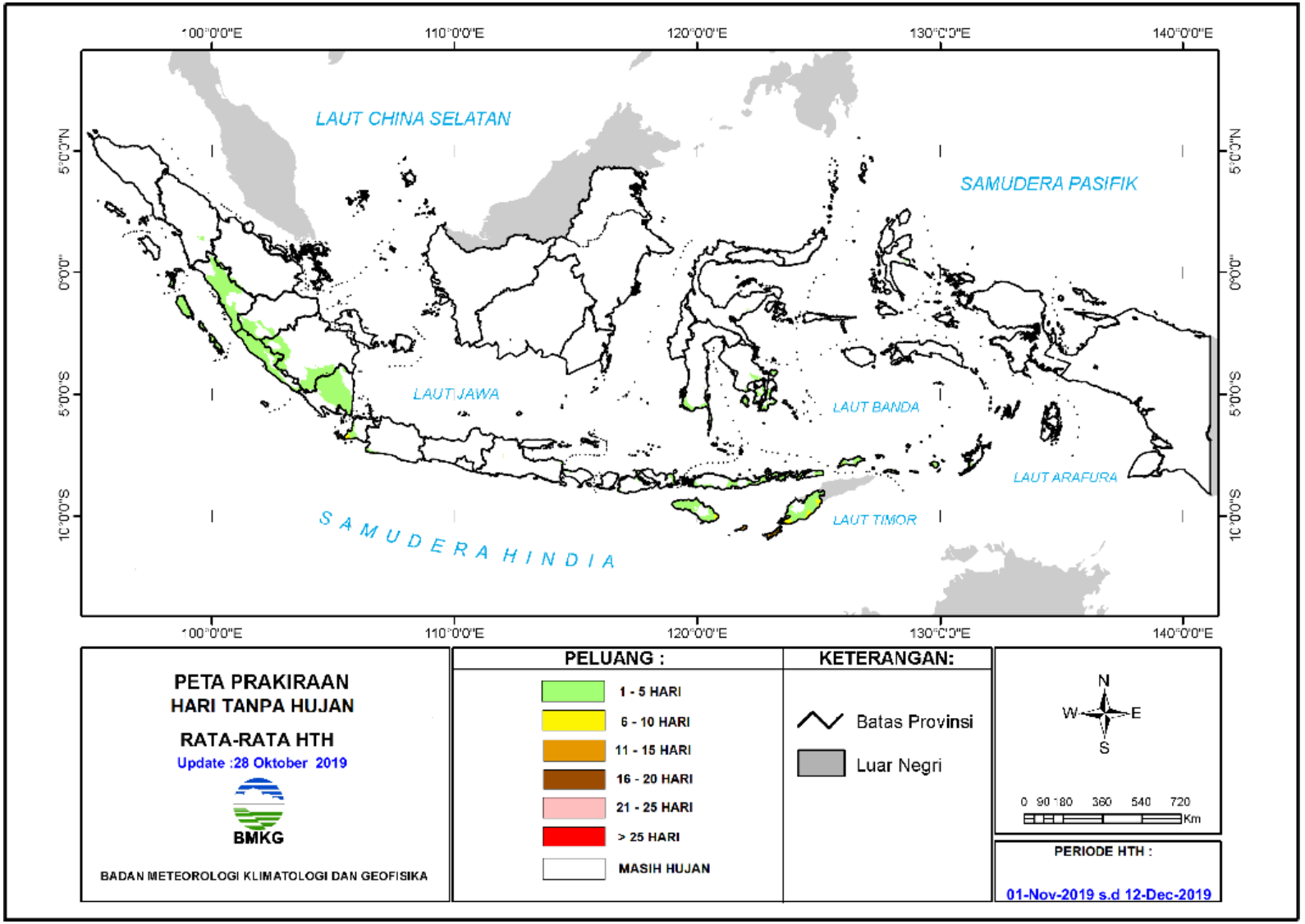
KETERANGAN (LEGEND)

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

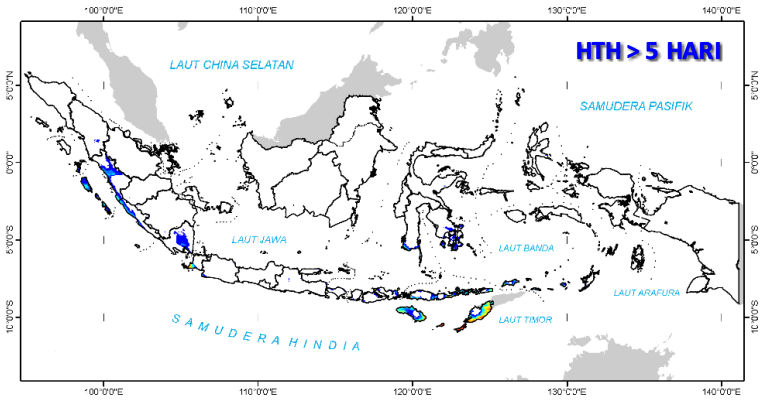
0 130 260 520 780 1.040 1.300 Kilometers

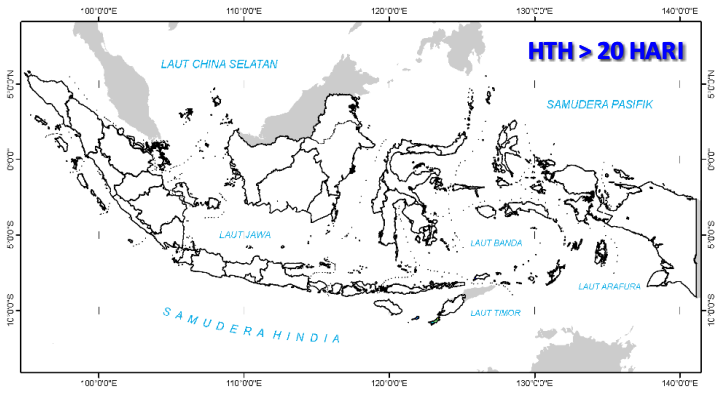
Pemutakhiran berikutnya 10 November 2019
Next update 10 November 2019

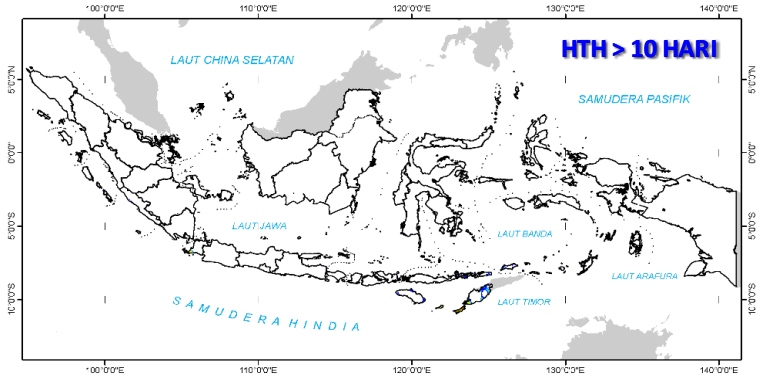
# PRAKIRAAN HARI TANPA HUJAN (HTH)

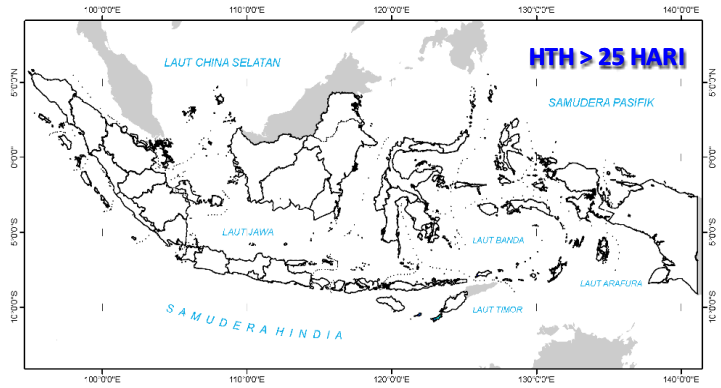


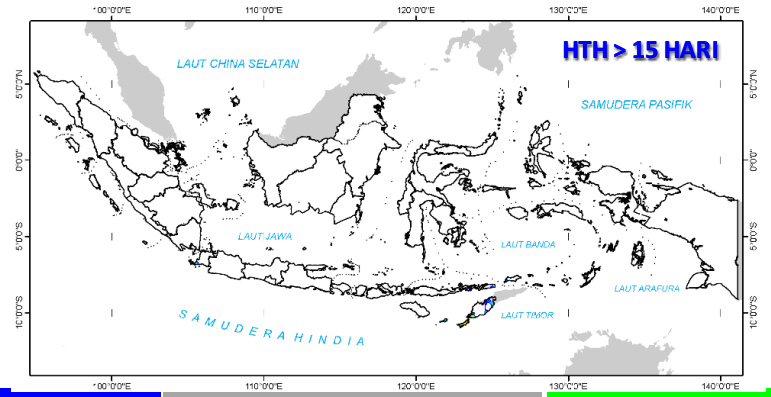
# PRAKIRAAN PELUANG HARI TANPA HUJAN (HTH)
# (PERIODE HTH : 01 NOV 2019 – 12 DES 2019)

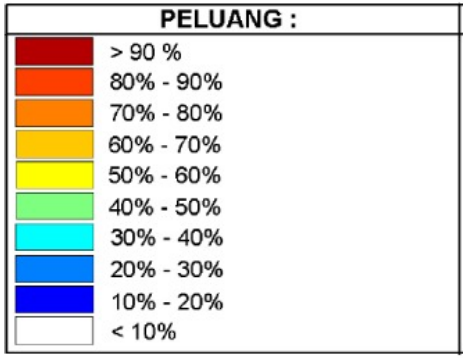


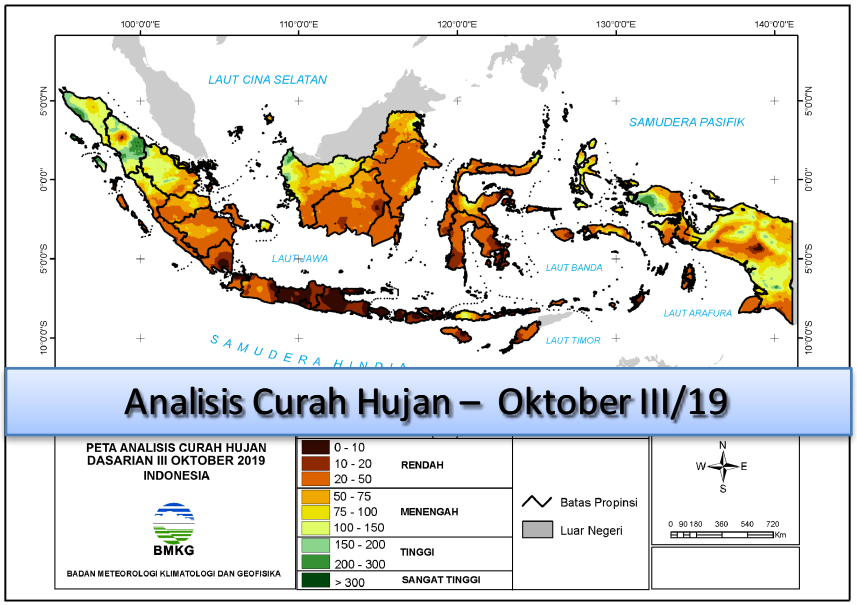



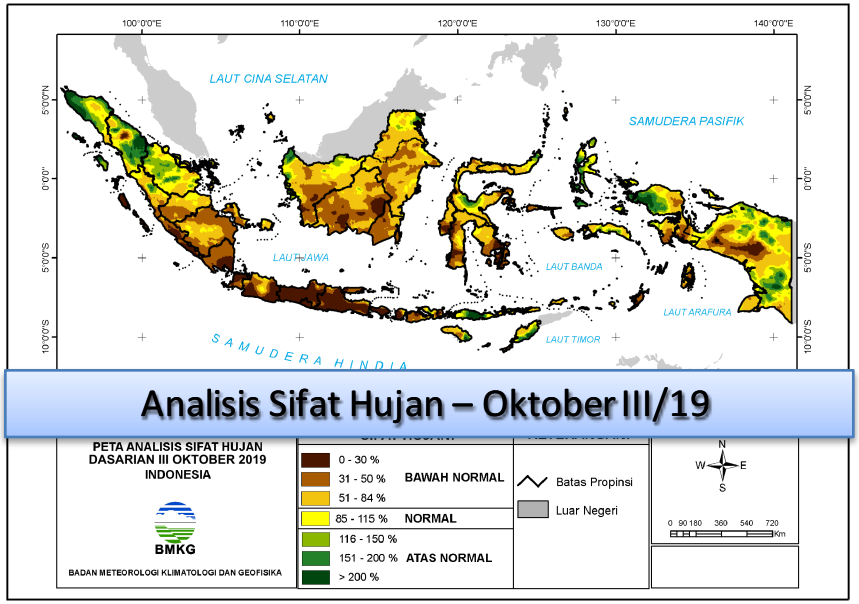
BMKG

# ANALISIS CURAH HUJAN DASARIAN III OKTOBER 2019 DAN PRAKIRAAN CURAH HUJAN NOVEMBER 2019 – APRIL 2020

# ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN OKTOBER III/2019




Analisis Curah Hujan – Oktober III/19

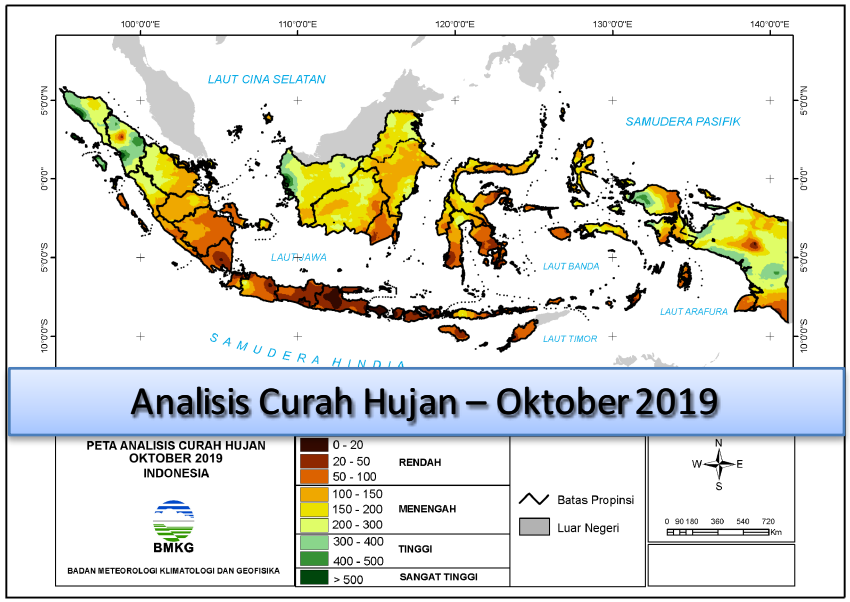



Analisis Sifat Hujan – Oktober III/19

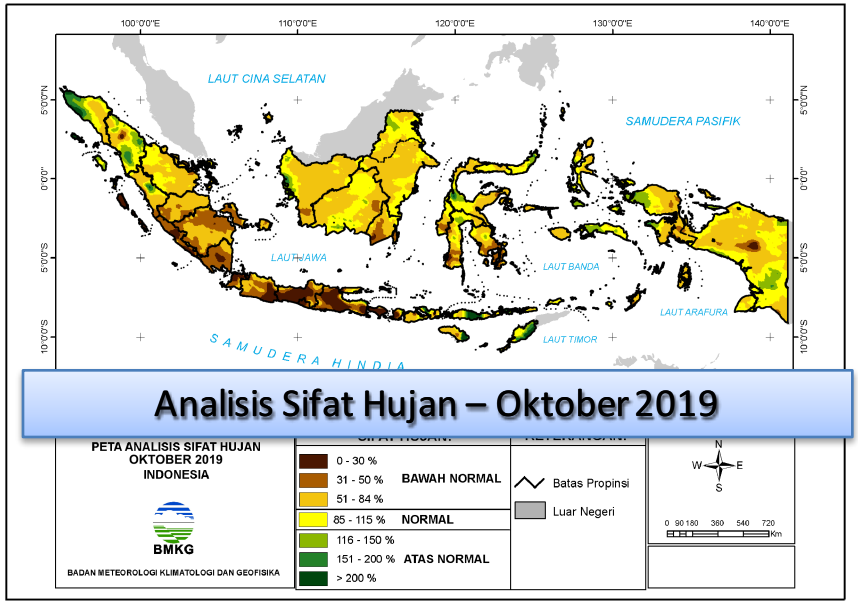
Umumnya curah hujan pada Dasarian III Oktober 2019 berada pada kriteria Rendah (0-50 mm/dasarian). Curah hujan menengah (50-150mm/dasarian) terjadi di Aceh bag tengah, Riau, Sumbar, Kalbar bag tengah, dan Papua bag tengah. Curah hujan Tinggi (>150 mm/dasarian) terjadi di pesisir barat Aceh, Sumut bag selatan, Kalbar bag barat, dan Papua Barat bag barat.

Sifat hujan pada Dasarian III Oktober 2019 umumnya Bawah Normal. Sifat hujan Atas Normal terjadi di Aceh, Sumut, Riau bag tengah, Sumba, sebagian NTT, sebagian Kupang, Kalbar bag barat, Kaltara bag utara, Sulteng bag tengah,sebagian Malut, Papbar bag barat, Papua bag utara dan Papua bag selatan

# ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN OKTOBER 2019




Analisis Curah Hujan – Oktober 2019

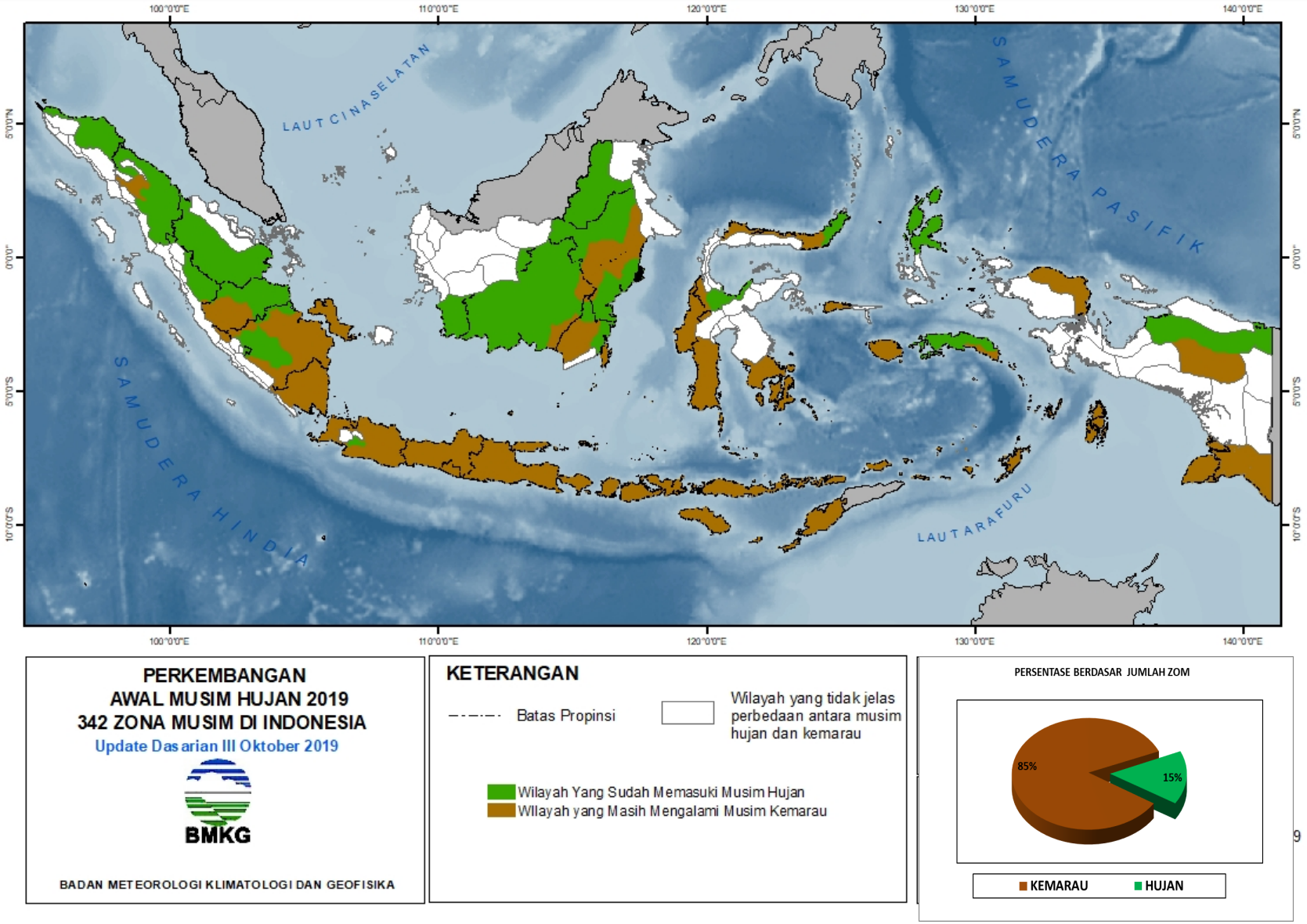



Analisis Sifat Hujan – Oktober 2019

Umumnya curah hujan pada bulan Oktober 2019 berada kriteria Menengah (100 - 300 mm/bulan). Curah hujan Rendah (100-300 mm/bulan) terjadi di Sumut bag tengah, KeMentawai, Bengkulu bag selatan, Sumsel, bag selatan, cBangka, Lampung, Jawa, Bali, NTB, NTT, Kalsel, Sulsel bag selatan, Sultra, Sulteng bag timur, Gorontalo bag selatan, sebagian Maluku, Papbar bag timur, Papua bag selatan dan tengah. Curah hujan tinggi (>300 mm/bulan) terjadi di Aceh bag utara, sebagian besar Sumut, pesisir barat Kalbar, Papbar bag barat, dans sebagian Papua.

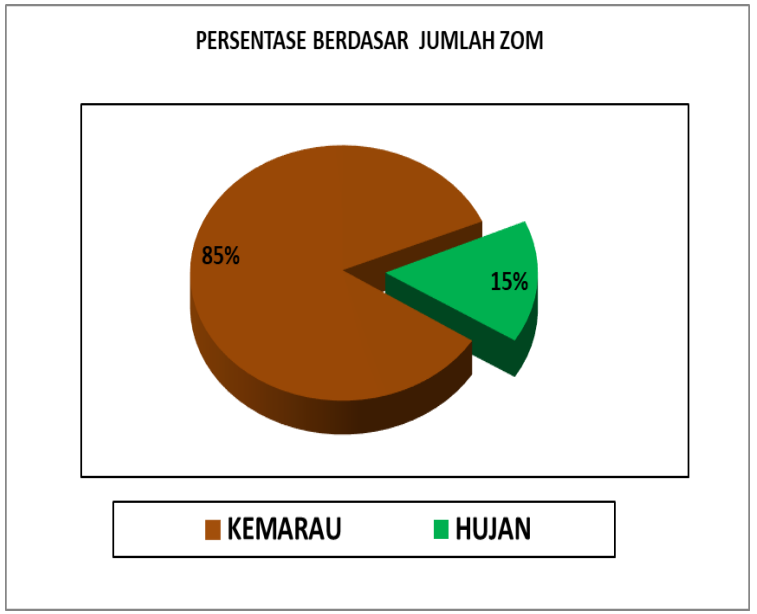
Sifat hujan pada bulan Oktober 2019 umumnya Bawah Normal. Sifat hujan Atas Normal terjadi di Aceh bag utara, sebagian Sumut, Tanah Datar, pesisir barat Kalbar, Sumbawa bag timur, sebagian NTT, Sulsel bag utara, Sulteng bag tengah, Sulut bag utara, sebagian Maluku, Papbar bag barat, dan sebagian Papua.

# Analisis Perkembangan Musim Hujan 2019



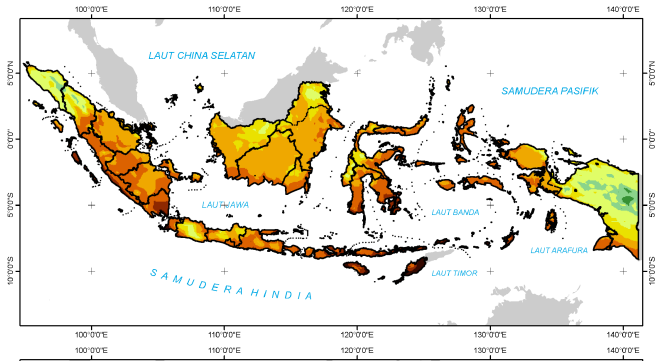
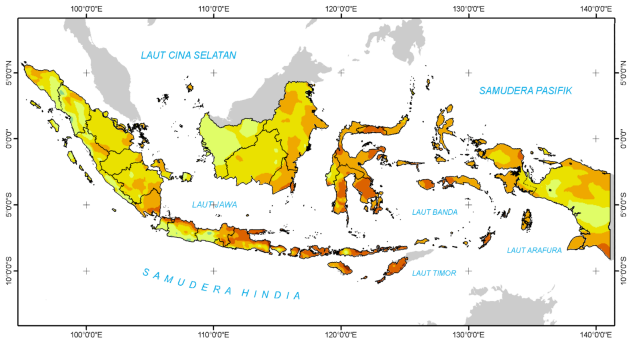
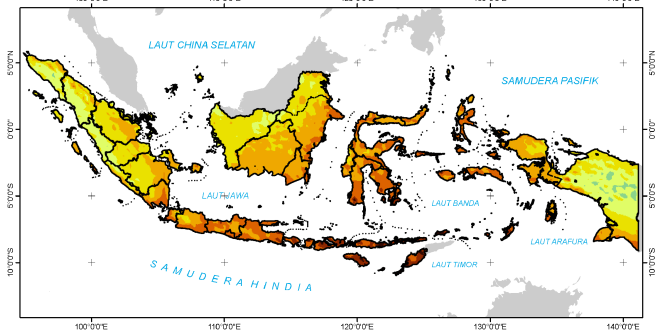
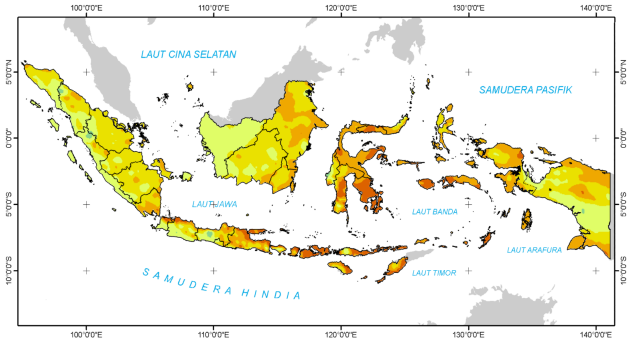
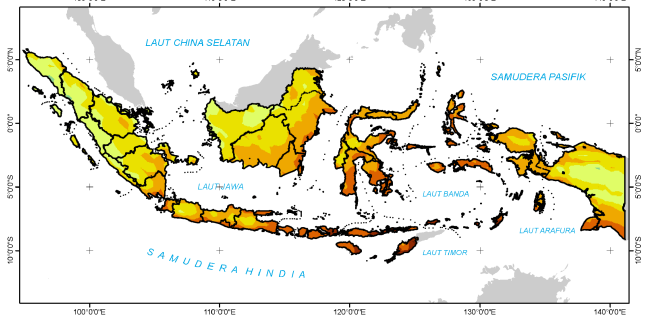
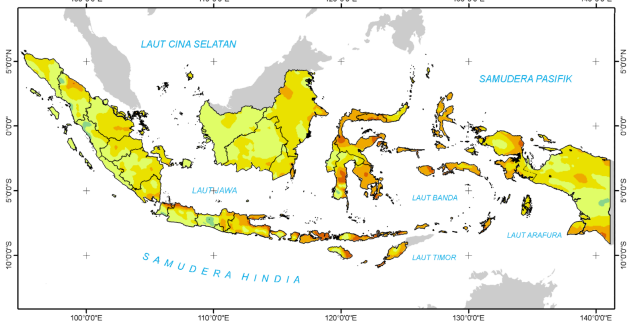
# Persentase Wilayah yang Memasuki Musim Hujan (Berdasarkan Jumlah ZOM)

| WILAYAH | TOTAL ZOM | MASIH MENGALAMI MUSIM KEMARAU | SUDAH MASUK MUSIM HUJAN |
|---|---|---|---|
| SUMATERA | 54 | 27 | 27 |
| JAWA | 150 | 147 | 3 |
| BALI | 15 | 15 | 0 |
| NTB | 21 | 21 | 0 |
| NTT | 23 | 23 | 0 |
| KALIMANTAN | 22 | 11 | 11 |
| SULAWESI | 42 | 35 | 7 |
| MALUKU | 9 | 6 | 3 |
| PAPUA | 6 | 4 | 2 |
| TOTAL | 342 | 289 | 53 |
| PERSENTASE | 100 | 84.50 | 15.50 |



# PRAKIRAAN DAN PELUANG CURAH HUJAN

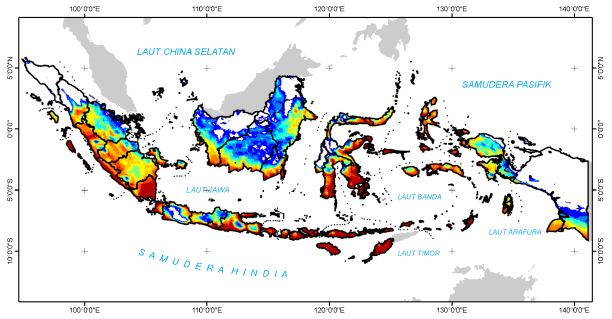
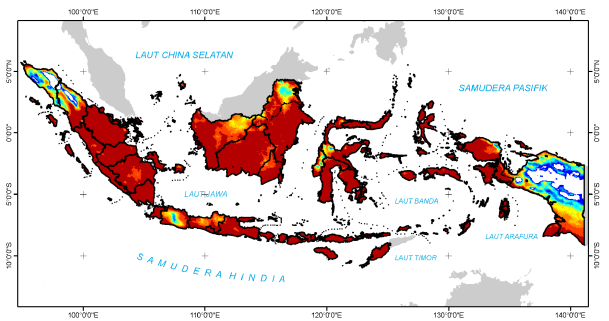
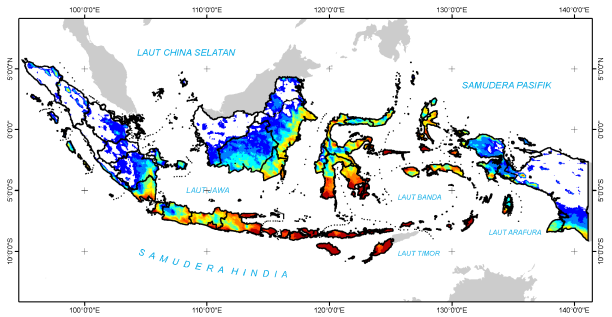
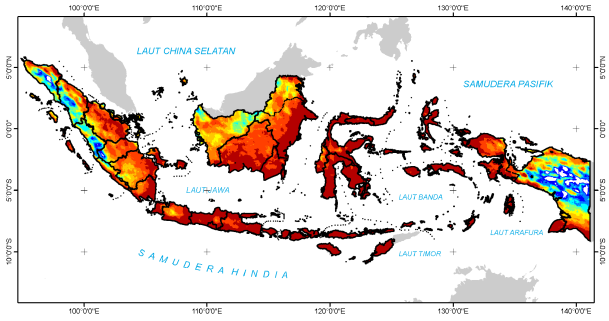
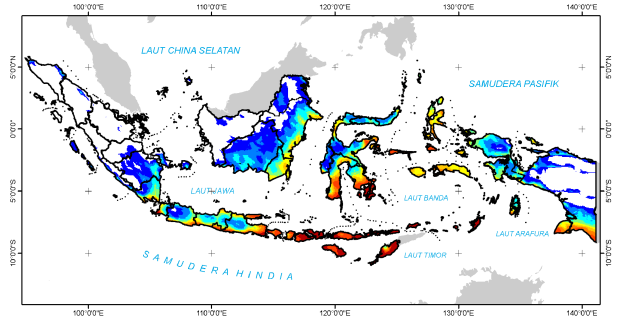
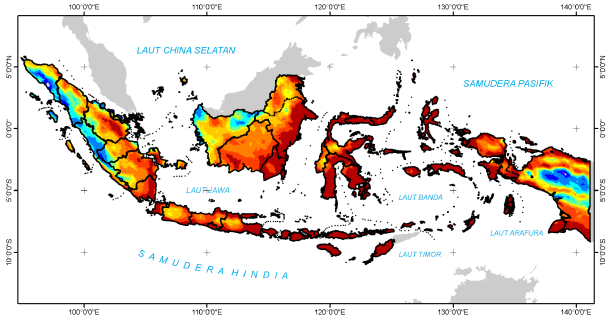
# PRAKIRAAN HUJAN DASARIAN
## (UPDATE 31 OKTOBER 2019)

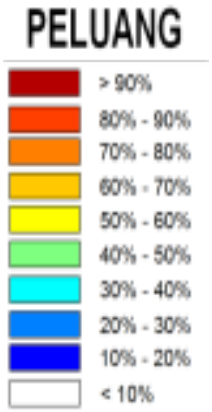
| PRAKIRAAN CH DASARIAN | | NORMAL CH DASARIAN |
|---|---|---|
|  | NOV - I |  |
|  | NOV - II |  |
|  | NOV - III |  |



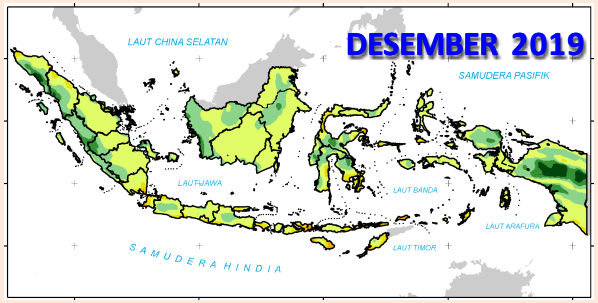
| CURAH HUJAN (mm) : | |
|---|---|
| 0 - 10 | |
| 10 - 20 | RENDAH |
| 20 - 50 | |
| 50 - 75 | |
| 75 - 100 | MENENGAH |
| 100 - 150 | |
| 150 - 200 | TINGGI |
| 200 - 300 | |
| > 300 | SANGAT TINGGI |

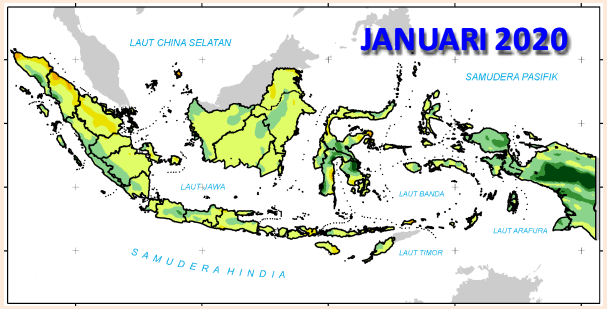
# PRAKIRAAN PELUANG HUJAN DASARIAN
## (UPDATE 31 OKTOBER 2019)

| | PELUANG HUJAN <50mm | PELUANG HUJAN <100mm |
|---|---|---|
| NOV - I |  |  |
| NOV - II |  |  |
| NOV - III |  |  |

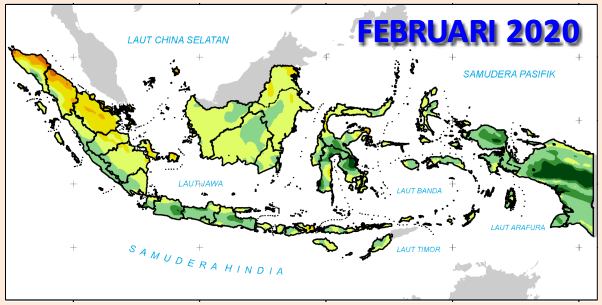


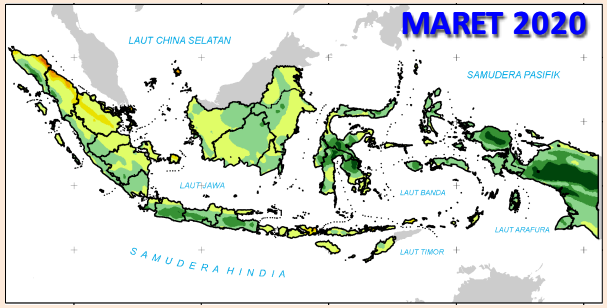
# PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULANAN – 2019/2020

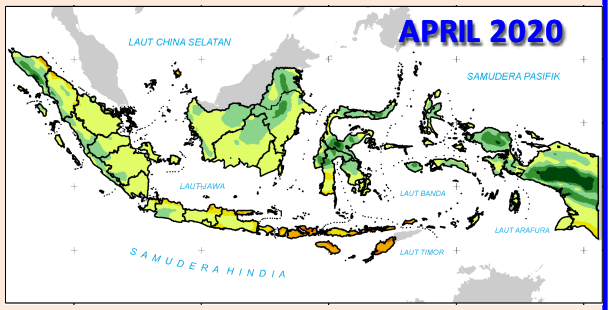


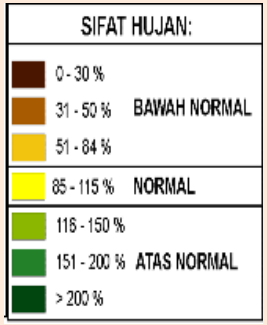

| CURAH HUJAN (mm) : | |
|---|---|
| 0 - 20 | RENDAH |
| 20 - 50 | |
| 50 - 100 | |
| 100 - 150 | MENENGAH |
| 150 - 200 | |
| 200 - 300 | |
| 300 - 400 | TINGGI |
| 400 - 500 | |
| > 500 | SANGAT TINGGI |

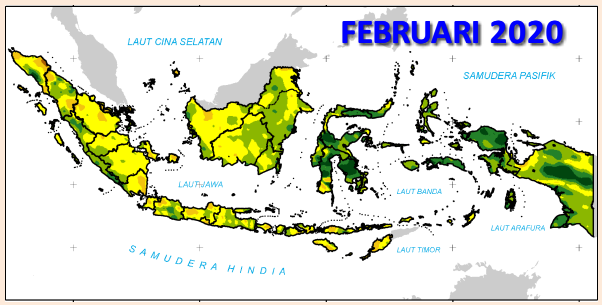


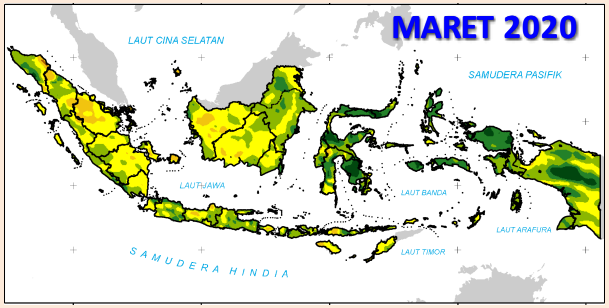



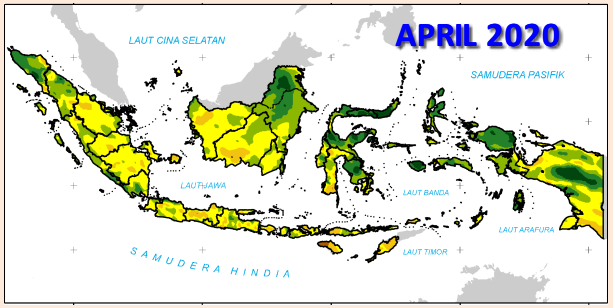



# PRAKIRAAN SIFAT HUJAN BULANAN – 2019/2020

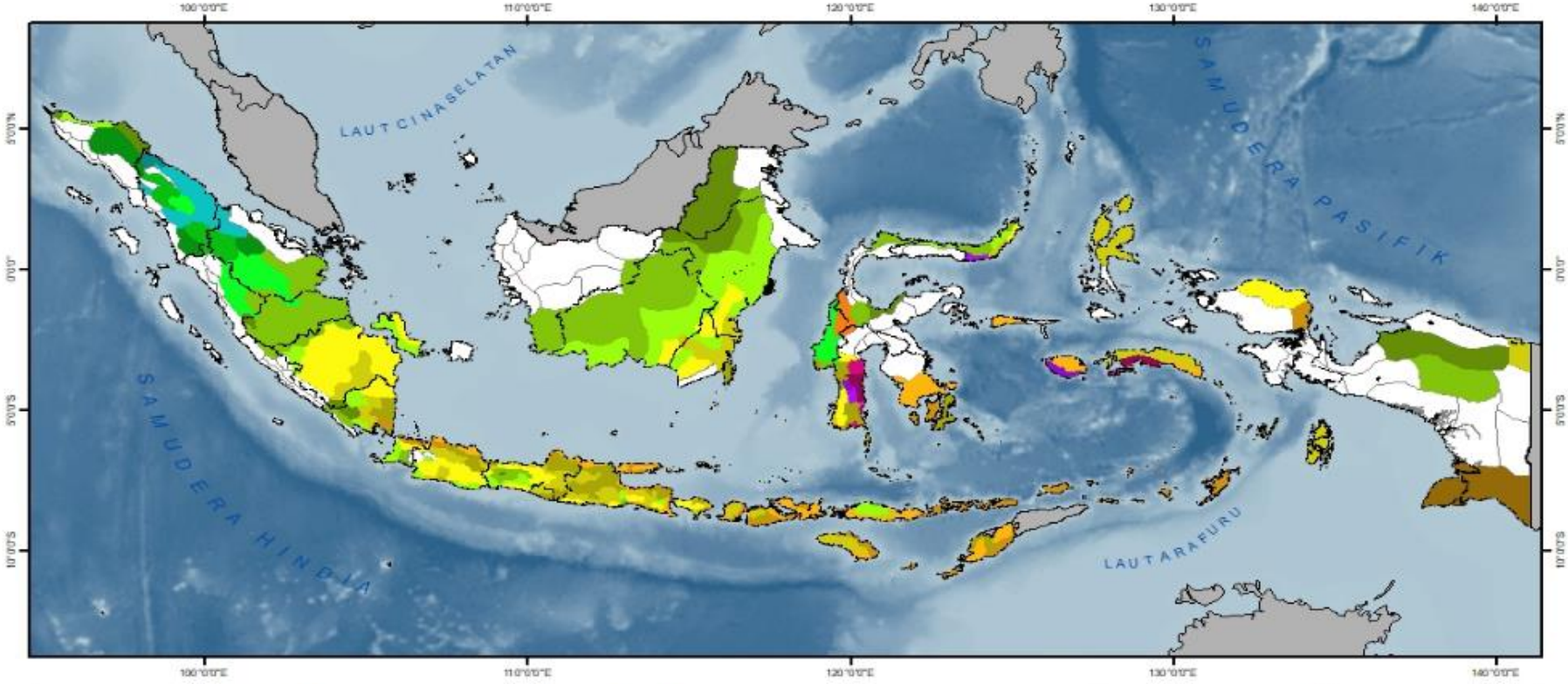


# PRAKIRAAN AWAL MUSIM HUJAN 2019/2020




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

BMKG

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 |

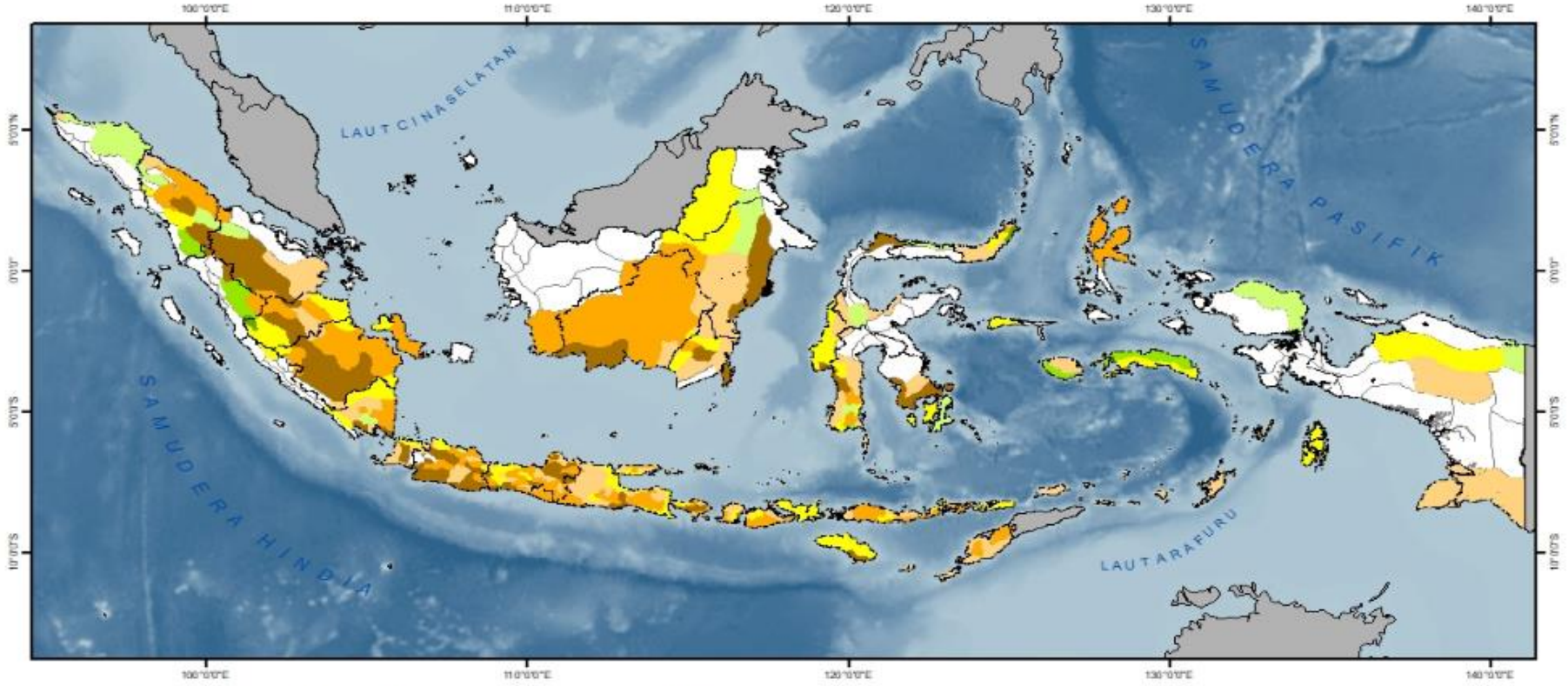
N
W E
S

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




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

BMKG

BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

**KETERANGAN**

Batas Propinsi

Wilayah yang tidak jelas perbedaan antara musim hujan dan kemarau

**PERBANDINGAN**

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

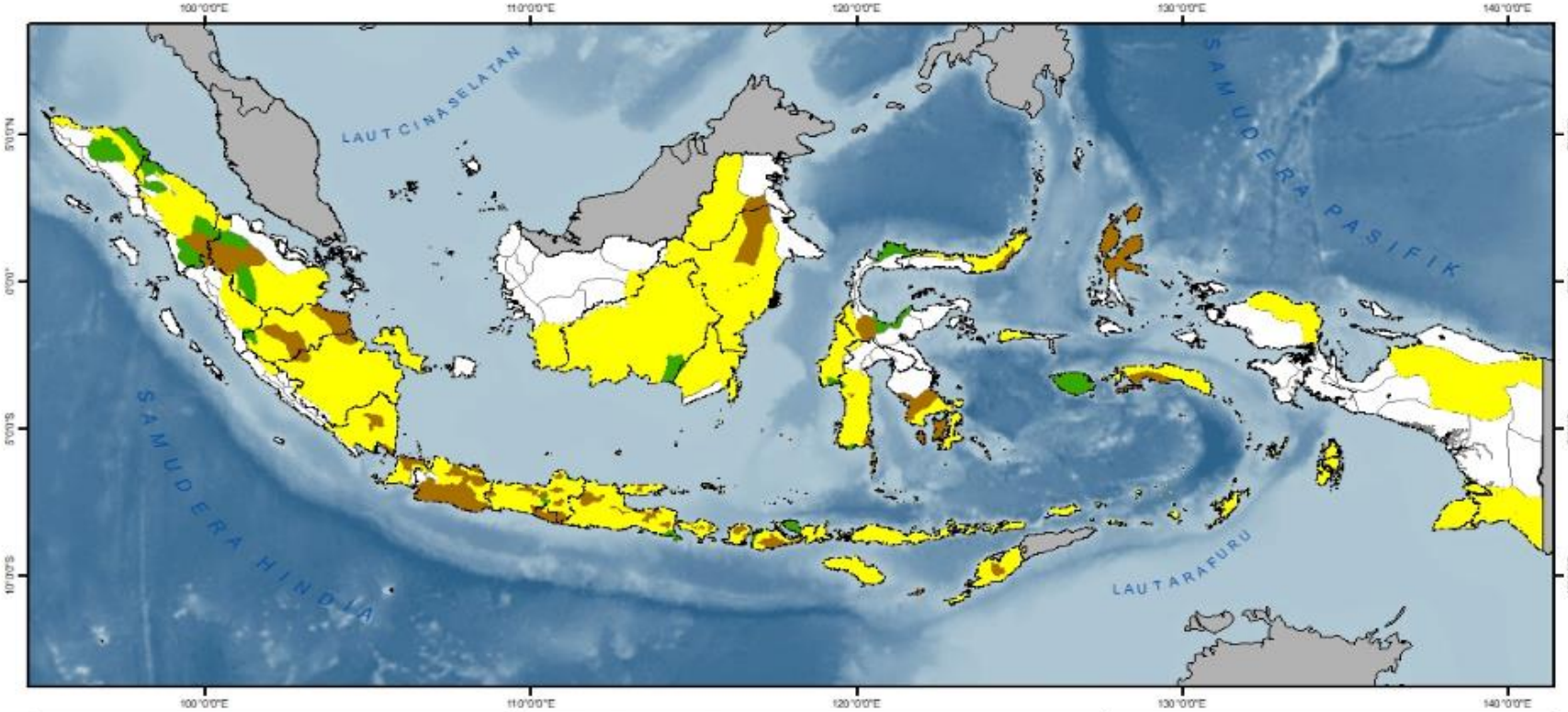
N W E S

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




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

BMKG

BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

**KETERANGAN**

Batas Propinsi

Wilayah yang tidak jelas perbedaan antara musim hujan dan kemarau

**SIFAT MUSIM HUJAN**

AN N BN

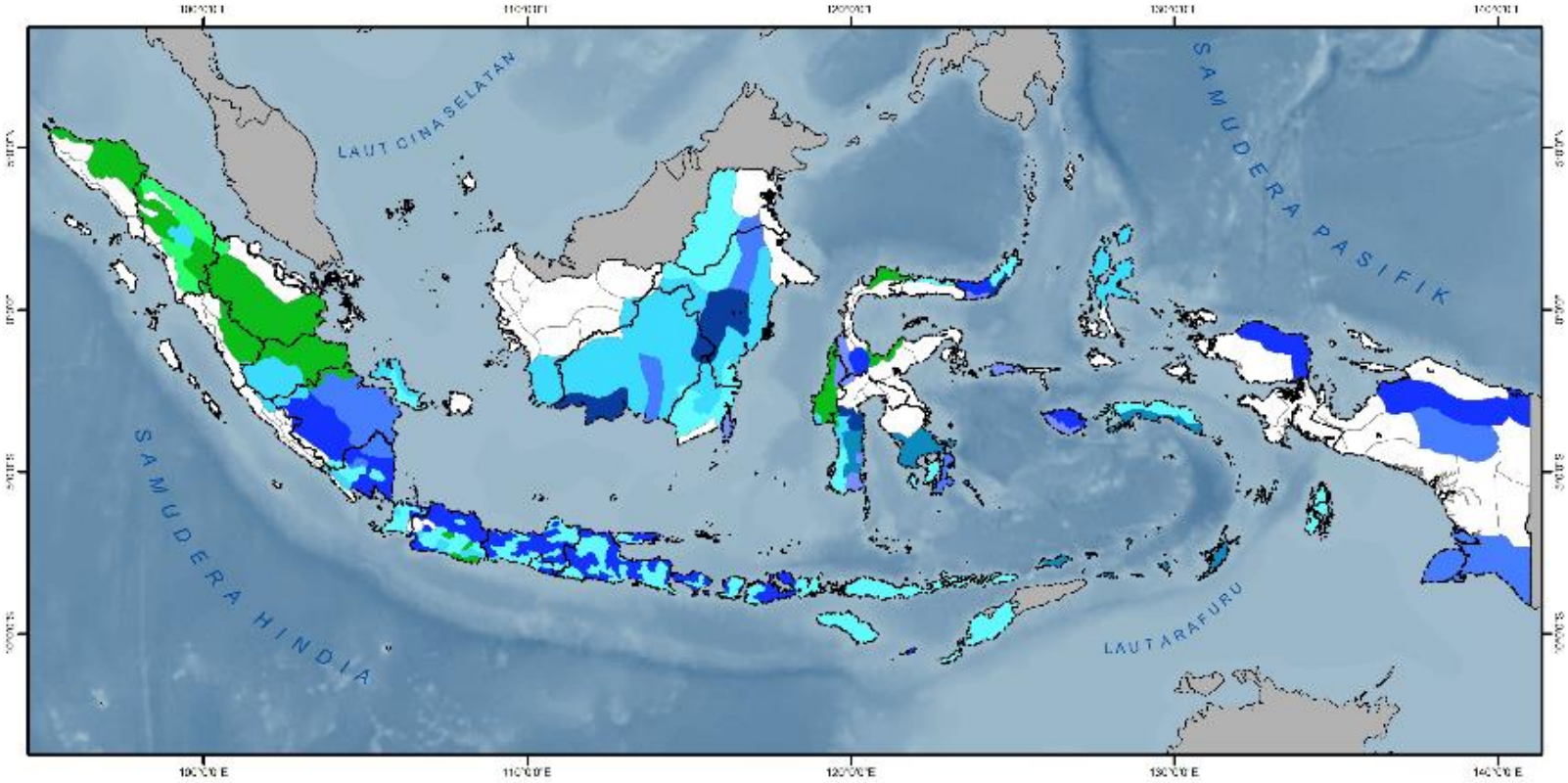
N
W E
S

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




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

BMKG

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 |

N
W E
S

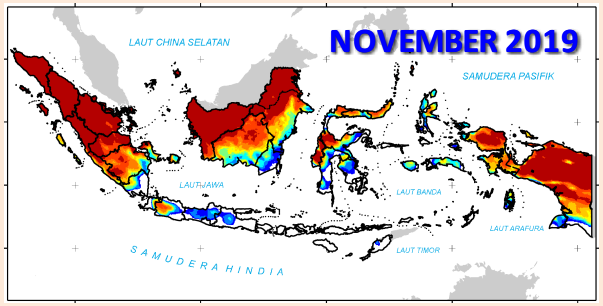
0 175 350 700 1.050 1.400
Km

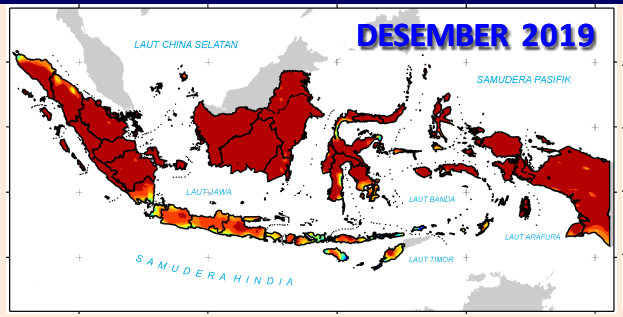
**SUMBER DATA:**

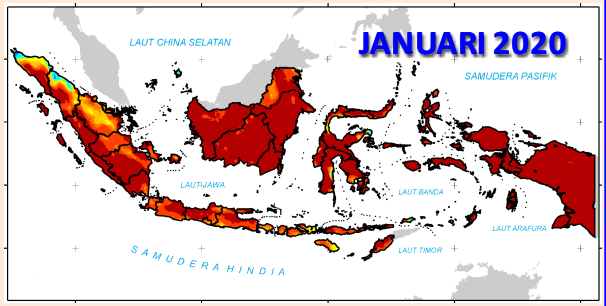
1. Prakiraan Musim Hujan 2019/2020 BMKG
2. Peta Rupa Bumi BIG

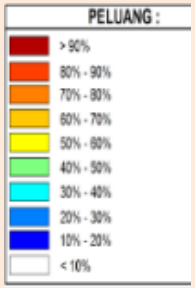
# PELUANG CURAH HUJAN BULANAN – 2019/2020

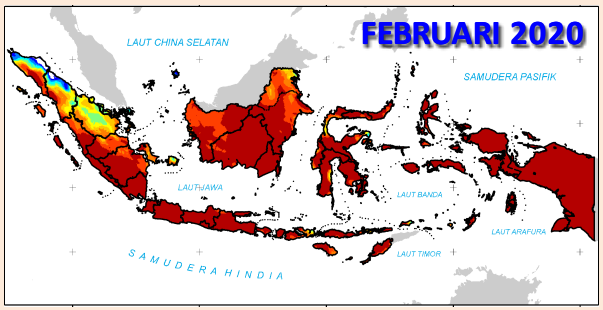
## Peluang hujan melebihi kriteria MENENGAH (curah hujan > 150 mm/ bulan)

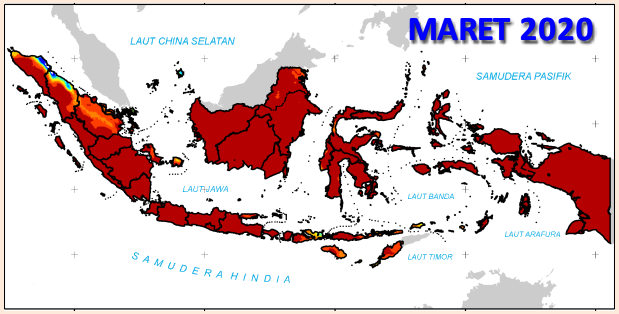


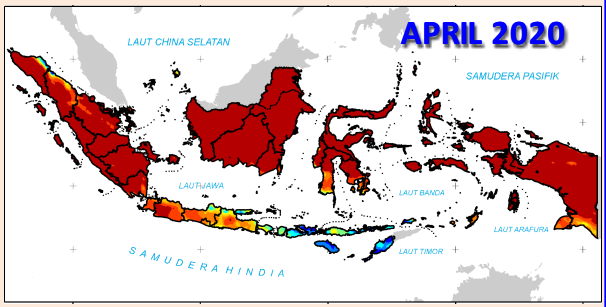



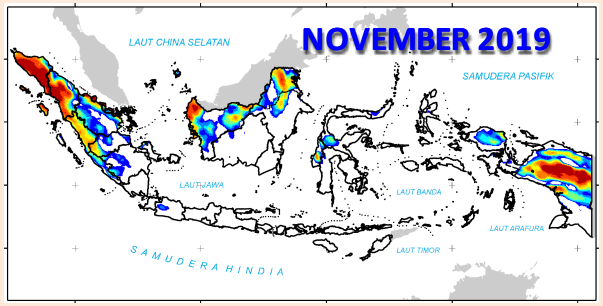



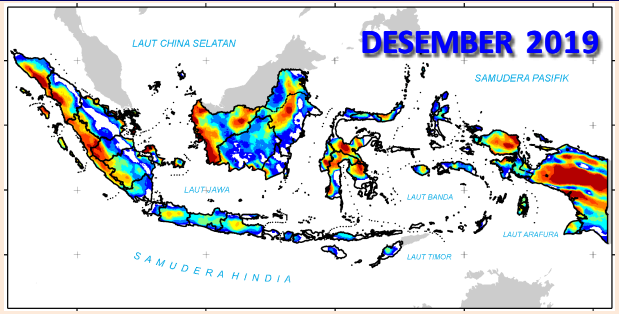



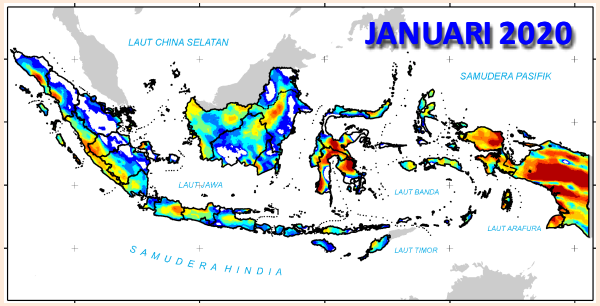



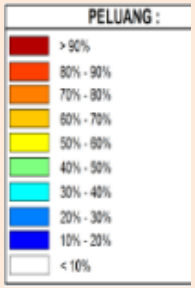
# PELUANG CURAH HUJAN BULANAN – 2019/2020

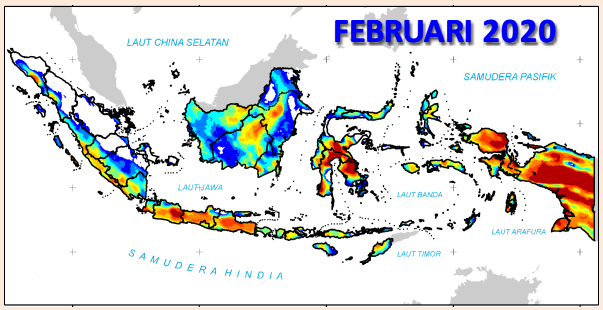
## Peluang hujan melebihi kriteria TINGGI (curah hujan > 300 mm/ bulan)

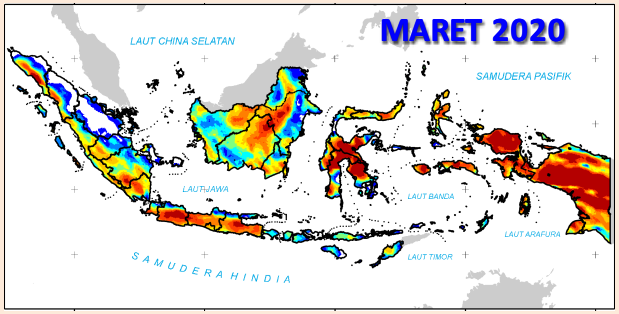


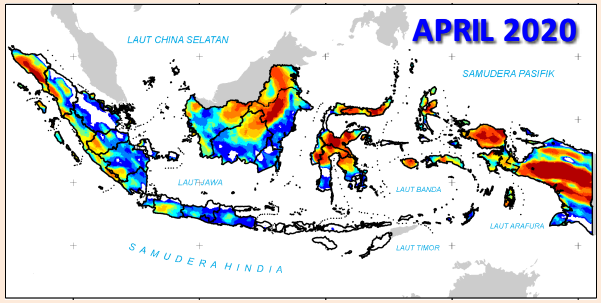



# RANGKUMAN

- **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 masih belum aktif hingga dasarian III November 2019, sementara Monsun Australia aktif dan diprediksi tetap aktif hingga dasarian III November 2019. Analisis tanggal 29 Oktober 2019 menunjukkan MJO tidak aktif dan diprediksi tetap tidak aktif hingga akhir dasarian I November 2019. Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR pada awal dasarian I November 2019 wilayah Indonesia bagian utara didominasi wilayah yang sedikit lebih basah/konvergen kemudian berkurang menunju kondisi normal hingga pertengahan November 2019.
- **Analisis Curah Hujan Dasarian III Oktober 2019**: Umumnya curah hujan pada Dasarian III Oktober 2019 berada pada kriteria Rendah (0-50 mm/dasarian). Curah hujan menengah (50-150mm/dasarian) terjadi di Aceh bag tengah, Riau, Sumbar, Kalbar bag tengah, dan Papua bag tengah. Curah hujan Tinggi (>150 mm/dasarian) terjadi di pesisir barat Aceh, Sumut bag selatan, Kalbar bag barat, dan Papua Barat bag barat..
- **Analisis Perkembangan Musim Hujan Dasarian III Oktober 2019:** Berdasarkan jumlah zom, 15 % wilayah Indonesia telah memasuki musim hujan sedangkan 85% wilayah masih mengalami musim kemarau. Wilayah yang sudah memasuki musim hujan meliputi Aceh, sebagian Sumut, Sumbar, Riau, Jambi bag timur, Sumsel bag barat, Jabar bag tengah, Kalbar, sebagian Kalteng, Kaltara, Kaltim bag utara dan selatan, Kalsel bag utara, Sulut bag utara, Sulteng bag tengah, Malut, sebagian P.Seram dan Papua bag utara.
- **Prakiraan Curah Hujan Dasarian Nov I – Nov III 2019 :** Pada Nov I – Nov III umumnya diprakirakan curah hujan berada di kriteria menengah (50 – 150 mm/dasarian). Pada Nov I wilayah yang diprakirakan mengalami hujan kategori tinggi berada di Aceh bag selatan, dan Papua bag tengah. Pada Nov II wilayah yang diprakirakan mengalami hujan kategori tinggi berada di Papua bag tengah.
- **Peluang Curah Hujan Kurang dari 50 mm Dasarian Nov I – Nov III 2019 :**

  Pada Nov I terjadi di Sumatera bag selatan, Babel, Banten bagian barat, Jateng bagian barat, Jatim,Bali, NTB, NTT, Kalsel bag selatan, Sulsel bag selatan, Sultra bag selatan, Malut dan Maluku bag tenggara; pada Nov II terjadi di Lampung bag selatan, Bali, NTB, NTT, Sulsel bag selatan, dan Sultra bag selatan; pada Nov III terjadi di Jatim bag timut, Madura, Bali, NTB, NTT, Sulsel bag selatan, dan Sultra bag selatan.

BMKG

# *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**