



BMKG

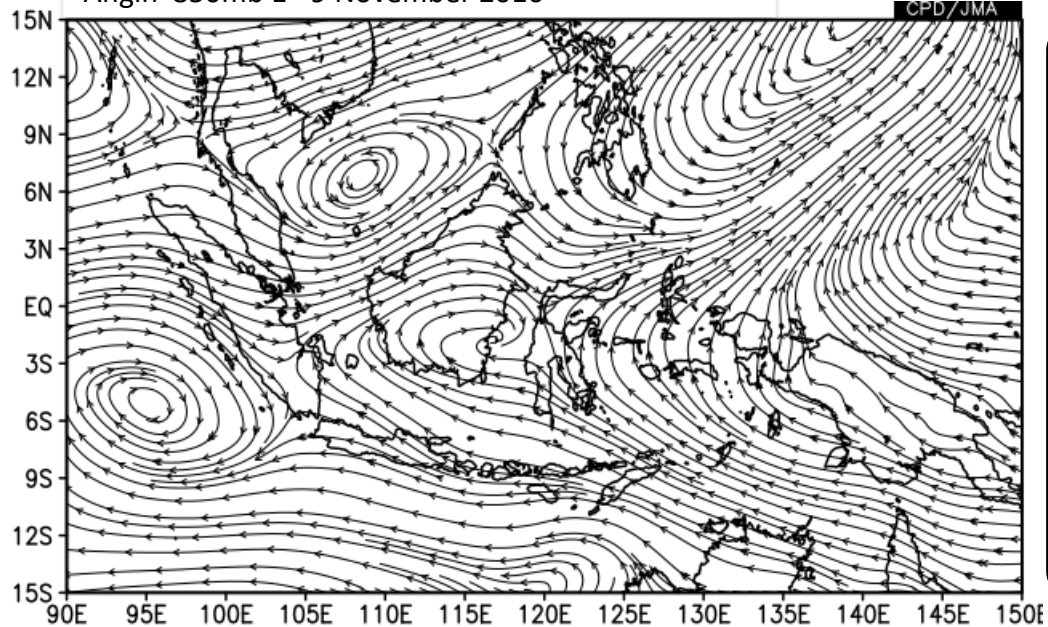
MONITORING DINAMIKA ATMOSFER DAN PRAKIRAAN CURAH HUJAN NOVEMBER 2016 – MEI 2017

Status Perkembangan 09 November 2016

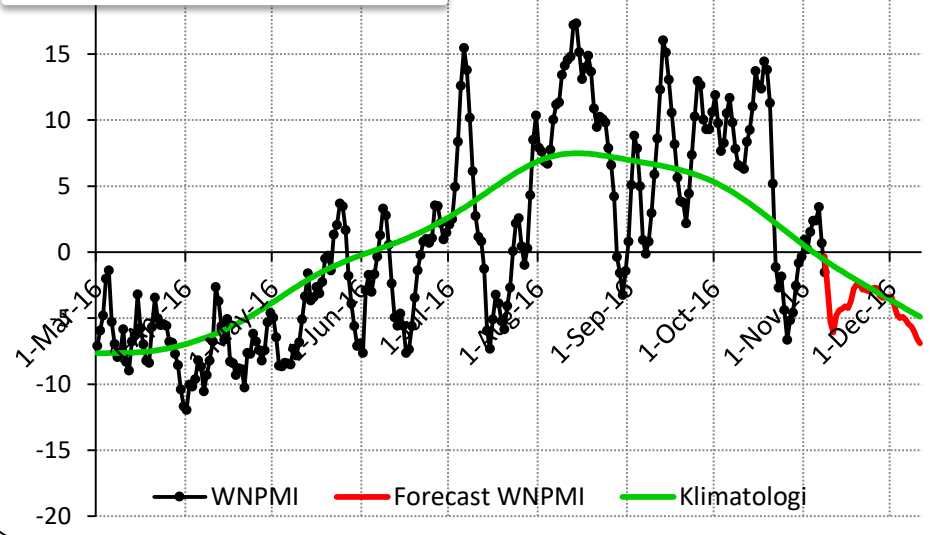


PERKEMBANGAN ENSO, MONSUN, MJO & IOD 2016/17

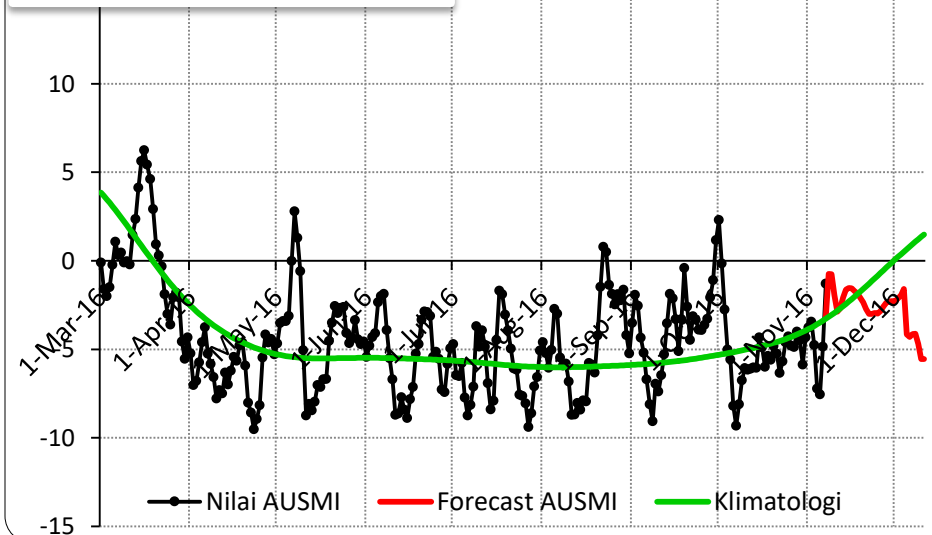
Angin 850mb 1–9 November 2016



Indeks Monsun Asia



Indeks Monsun Australia



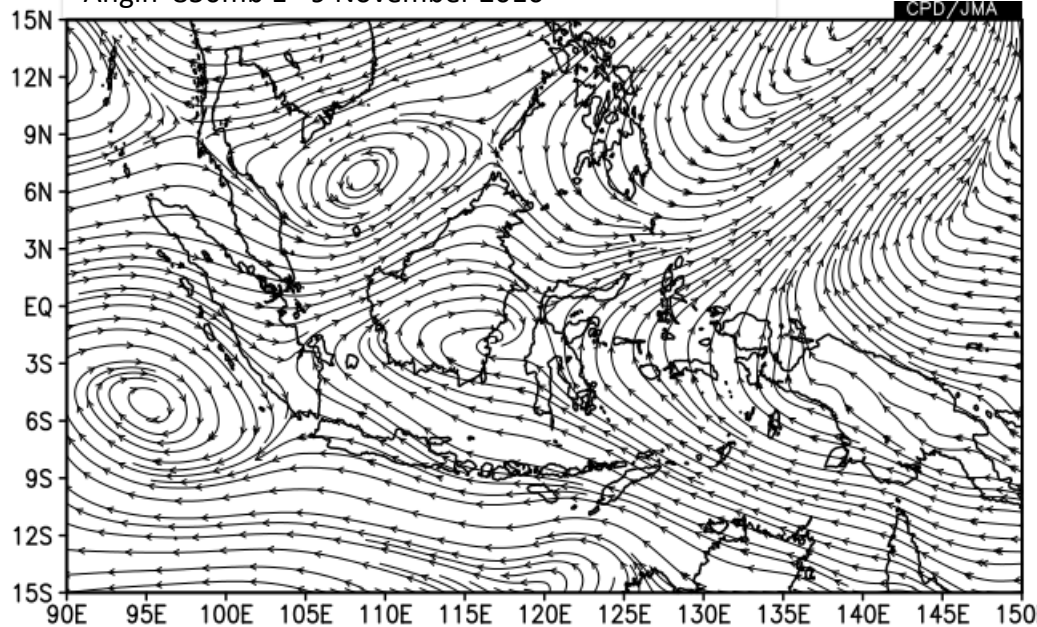
❖ Aliran massa udara didominasi **angin baratan** disekitar Sumatera, Kalimantan bag.utara, Sulawesi bag.utara dan Maluku Utara, sedangkan Jawa, Bali Nusta, Kalimantan dan Sulawesi bag.selatan, Maluku dan Papua didominasi **angin timuran** yang sifatnya membawa udara kering. Wilayah aAngin baratan, daerah pertemuan **angin baratan** dan timuran dan siklonik berpotensi untuk pertumbuhan awan hujan.

❖ Monsun Asia diprediksi **relative menguat** selama Dasarian II Nov, peluang pembentukan awan hujan disekitar Sumatera, Jawa dan Kalimantan bag. barat **bertambah**.

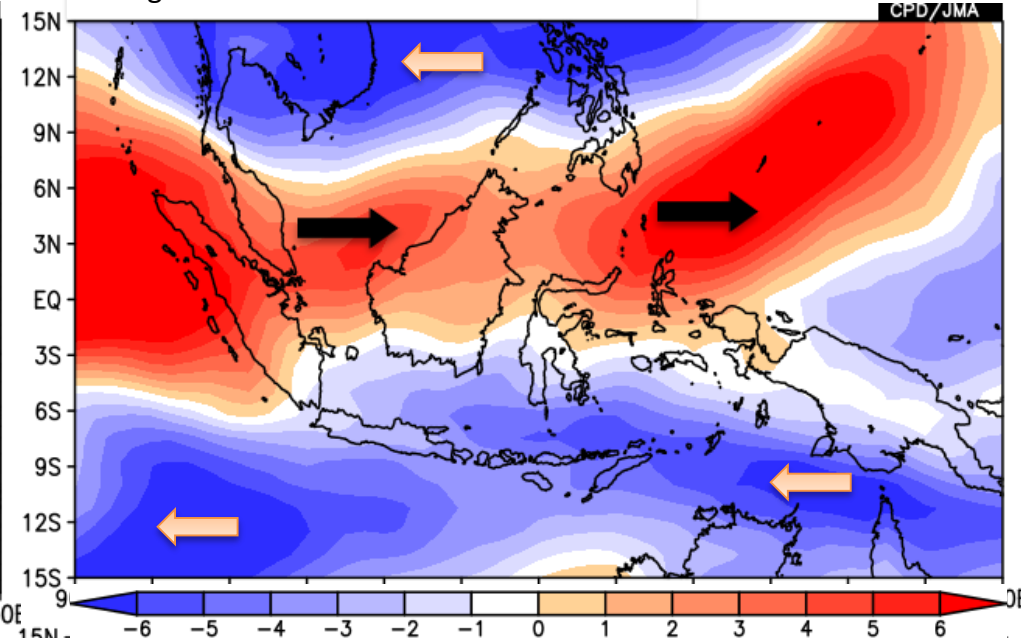
❖ Monsun Australia diprediksi **melemah** selama Dasarian II Nov, peluang pembentukan awan hujan disekitar Jawa, Bali dan Nusa Tenggara **bertambah**.

ANALISIS ANGIN LAP 850mb (Streamline, Zonal, Meridional)

Angin 850mb 1– 9 November 2016



Angin Zonal 850mb 1– 9 November 2016

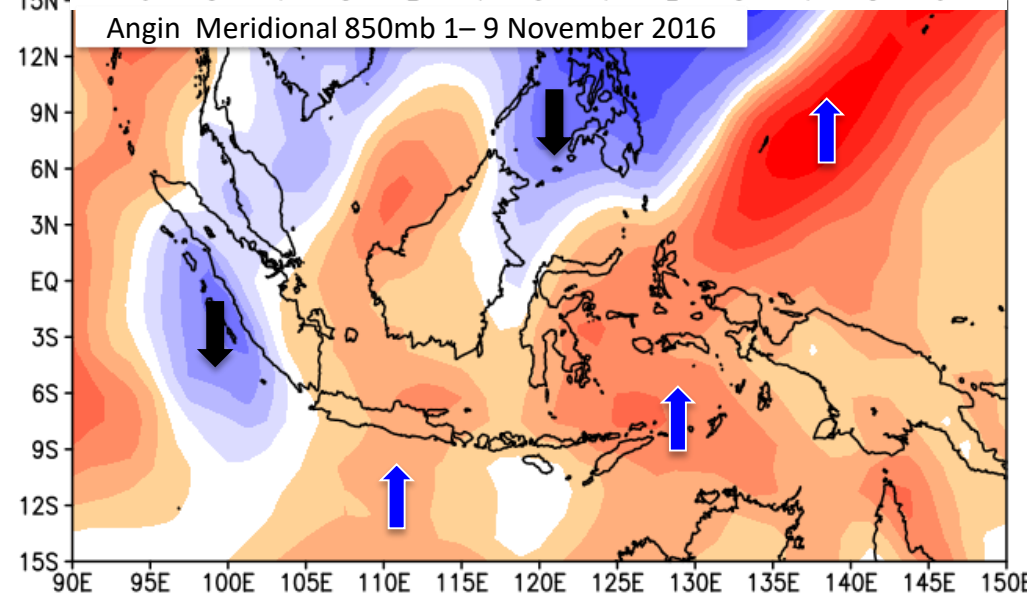


- ❖ Aliran massa udara didominasi **angin baratan** disekitar Sumatera, Kalimantan, Sulawesi bag. utara, Maluku Utara dan Papua Barat sedangkan Jawa, Bali Nusta, Kalimantan dan Sulawesi bag. selatan, Maluku dan Papua didominasi **angin timuran** yang sifatnya membawa udara kering. Wilayah angin baratan, daerah pertemuan **angin baratan** dan timuran dan siklonik merupakan daerah yang berpotensi untuk pertumbuhan awan hujan.

- ❖ **Angin Zonal**, **angina baratan** mendominasi wilayah bagian utara Indonesia, sedangkan **angin timuran** mendominasi bagian selatan mulai laut Arafuru, laut Banda sampai Laut Jawa ke bagian selatan.

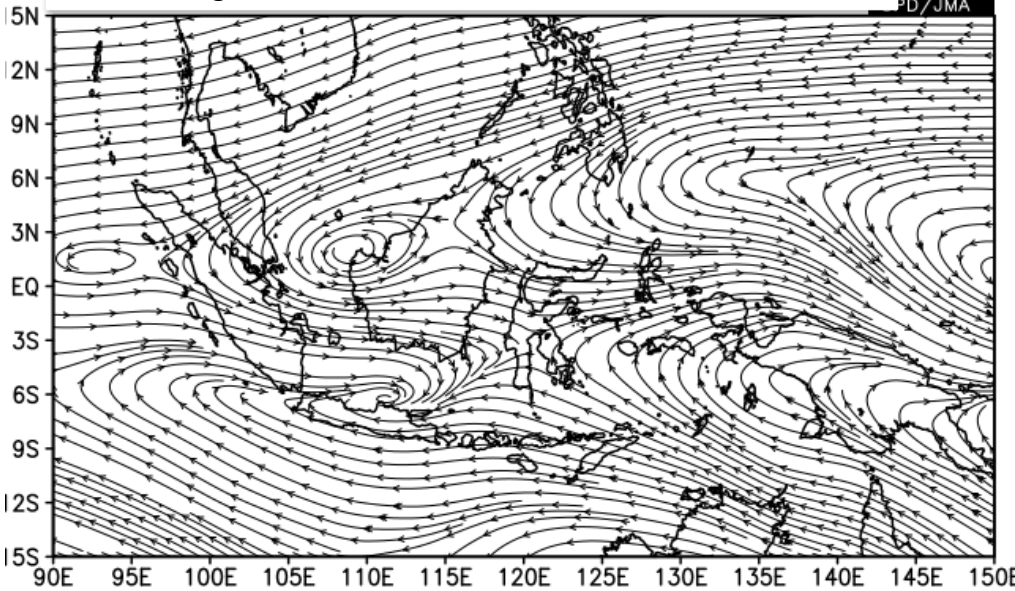
- ❖ **Angin Meridional**, **angin dari selatan** masih mendominasi bagian tengah sampai bagian timur wilayah Indonesia, sedangkan **angin dari utara** terdapat disekitar Sumatera sampai bag. selatan dan bagian utara Sulawesi.

Angin Meridional 850mb 1– 9 November 2016

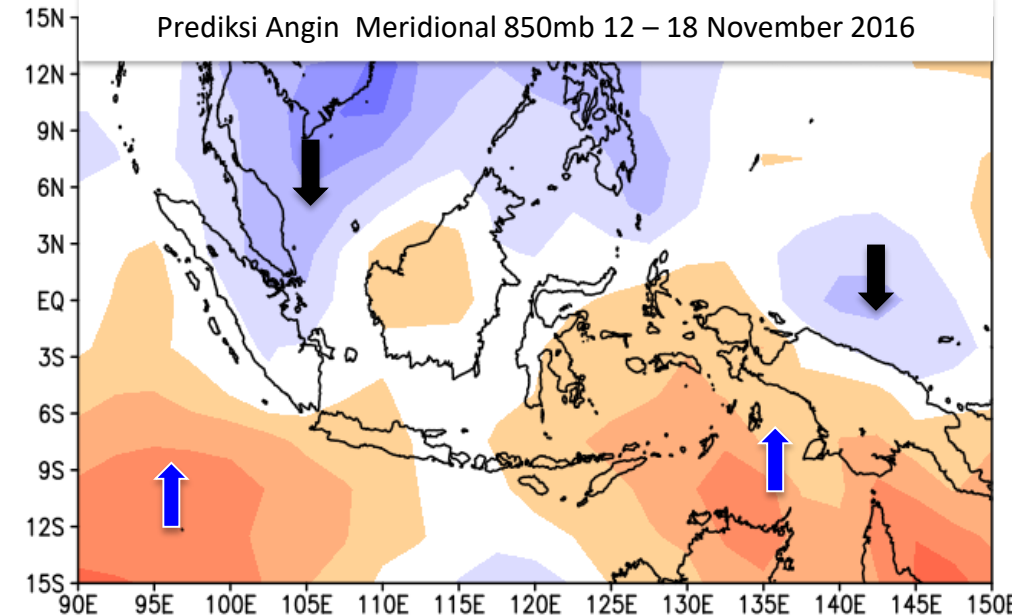
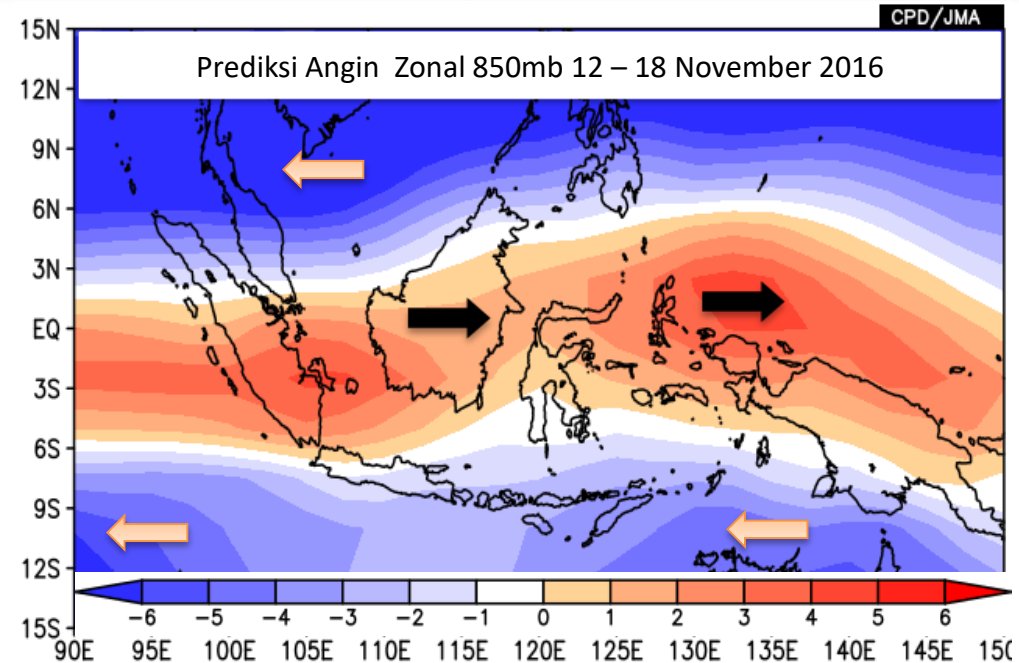


PREDIKSI ANGIN LAP 850mb (Streamline, Zonal, Meridional)

Prediksi Angin 850mb 12-18 November 2016



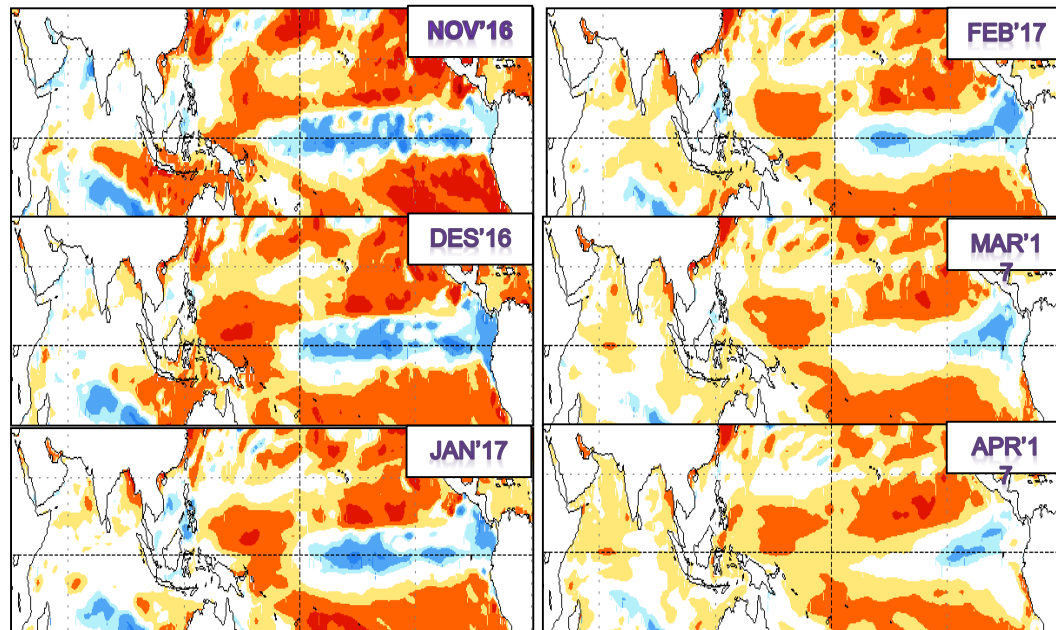
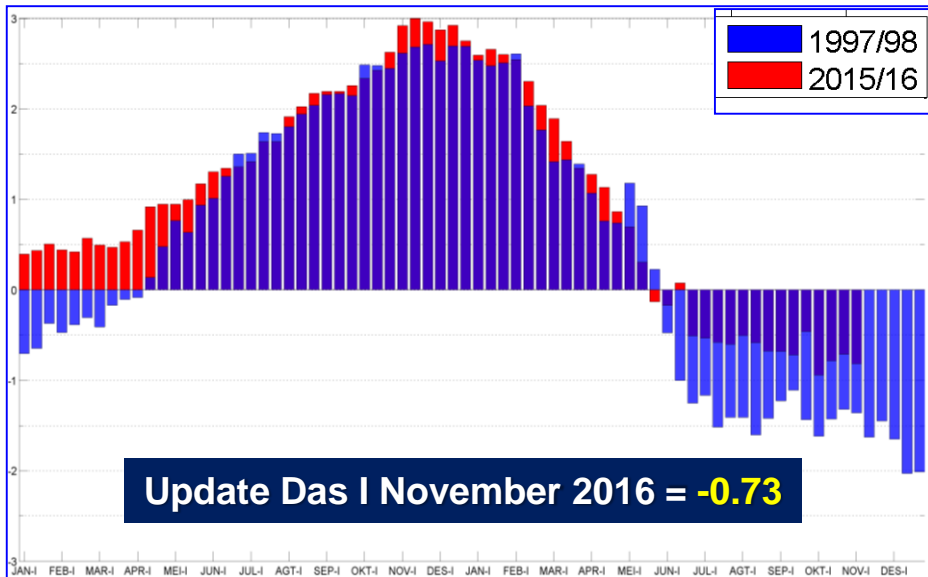
- ❖ Aliran massa udara diprediksi didominasi **angin baratan** disekitar Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Maluku dan Papua yang sifatnya membawa udara basah. Sedangkan Jawa, Bali Nusta dan Papua bag.selatan didominasi **angin timuran**.
- ❖ Prediksi Angin Zonal (Timur-Barat) rata-rata tanggal 12-18 November 2016 didominasi **Angin Baratan** (merah) kecuali Sumatera bag.utara, Jawa, Bali, Nusa Tenggara dan Papua bag.selatan sekitar Meuroke di dominasi **Angin Timuran** (biru)
- ❖ Prediksi Angin Meridional (Utara-Selatan), rata-rata tanggal 12-18 November 2016 didominasi oleh **angin dari selatan** (merah) di bagian timur Indonesia dan Jawa bag.barat, Kalimantan bag.barat, sedangkan Sumatera tengah bag.utara didominasi **angin dari utara** (biru).





BMKG

KONDISI ENSO



Indeks ENSO pada **Dasarian I November 2016 = -0.73 (La Nina Lemah)**, mempunyai intensitas lebih Rendah dibanding 1998 dan polanya sama.

Prediksi Anomali SST di wilayah Pasifik Tengah (Nino 3.4) relatif **lebih dingin (Negatif)** dari rata-ratanya, bertahan sampai bulan **Februari 2017**. anomali SST di wilayah Indonesia diprediksi masih hangat sampai **Des 2016**, Jan 2017 mulai terjadi peluruhan SST mendekati normal, sedangkan Feb-Apr 2017 kembali menghangat terutama dibagian selatan dan barat perairan Indonesia.

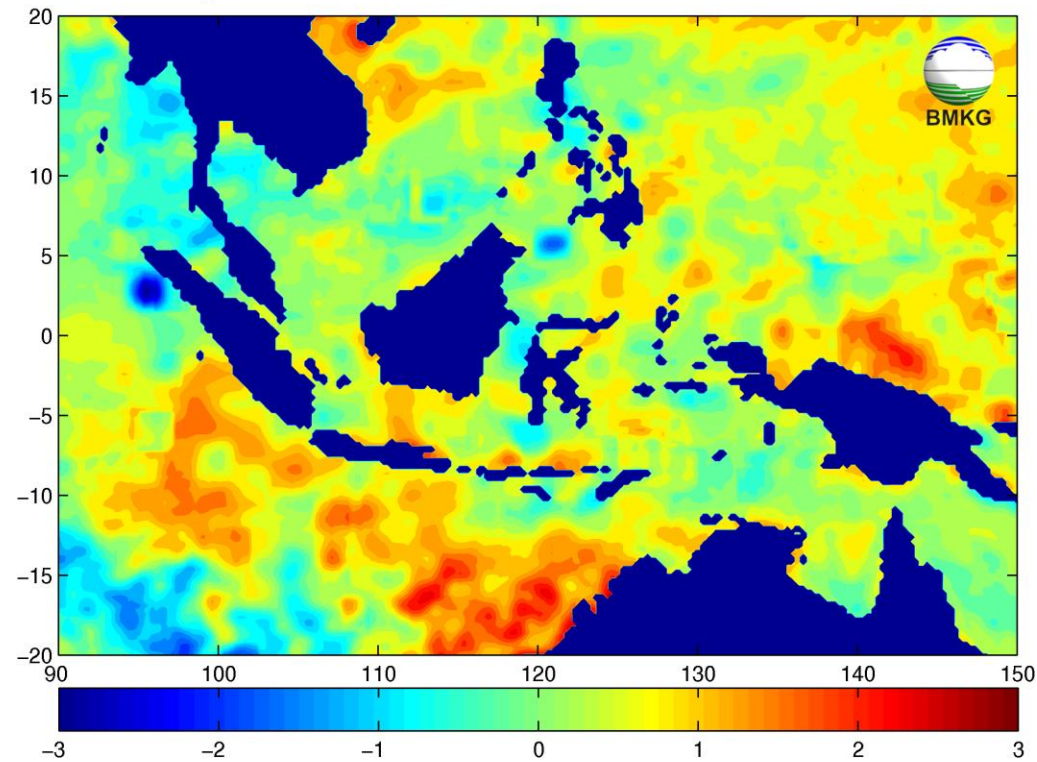
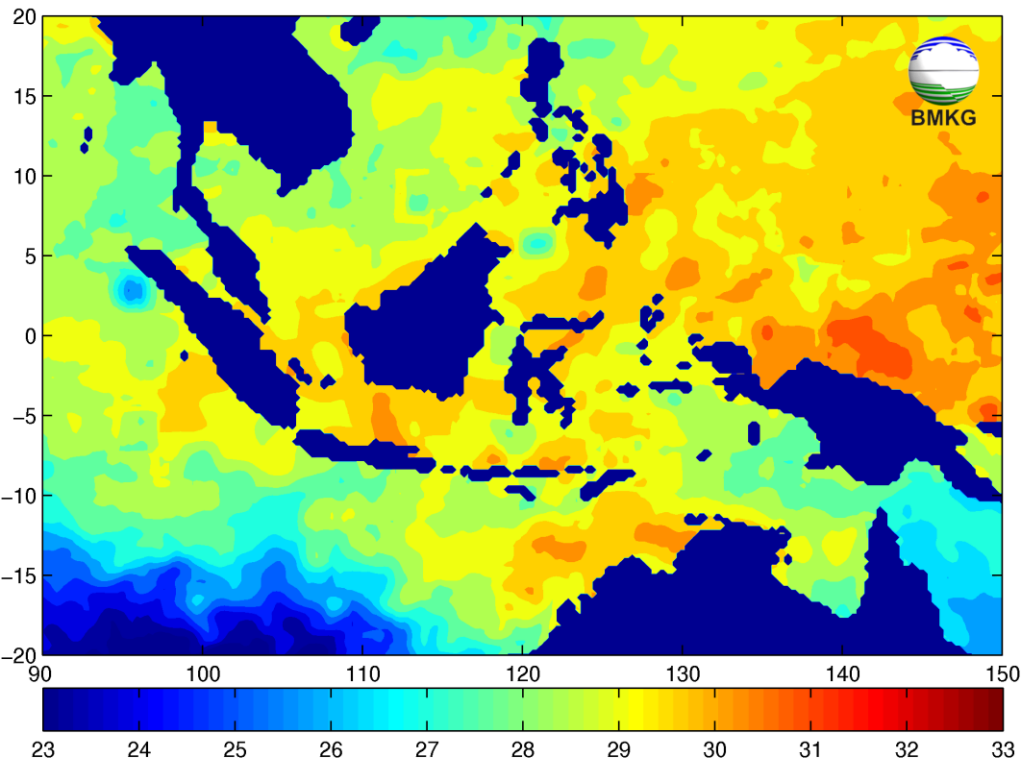


BMKG

SST 2016.10.27

SUHU MUKA LAUT

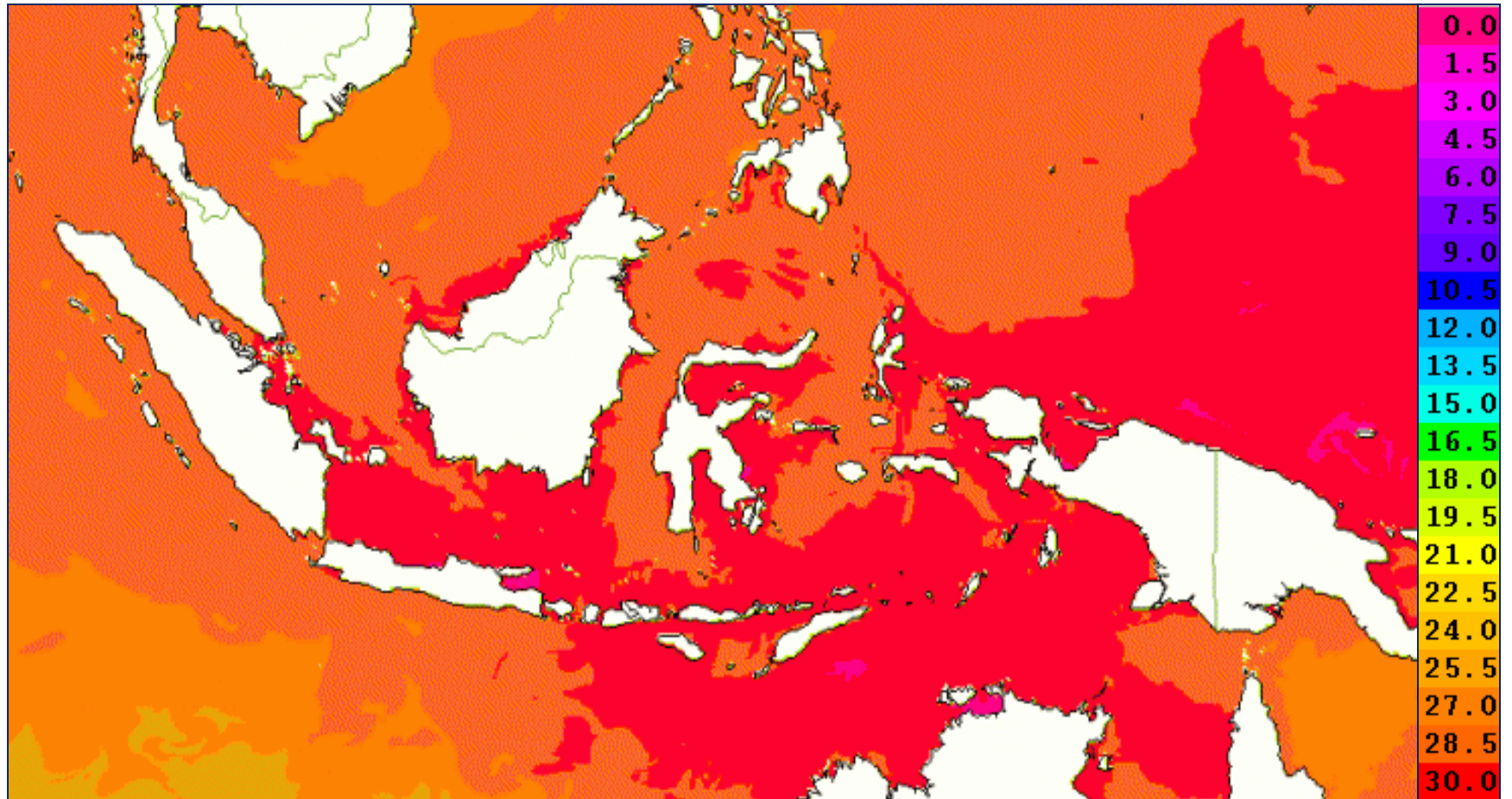
SST Anomaly 2016.10.27



Kondisi Suhu Muka Laut perairan Indonesia (27 Oktober 2016) berada pada kisaran **25-31 °C** dan masih didominasi SST Positif (hangat). Anomali suhu yang lebih rendah berada di perairan sekitar Sumatera bagian Utara. Anomali Positif berada disekitar perairan barat Sumatera bag. Selatan, Kalimantan bag. Selatan, Jawa, Sulawesi, Maluku dan Papua.

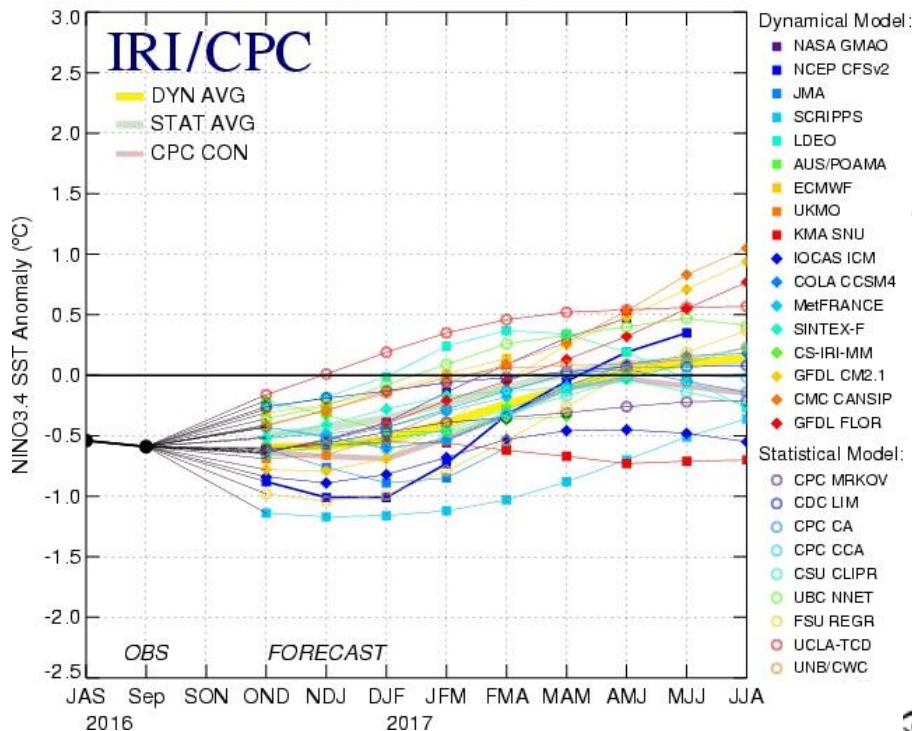
SUHU MUKA LAUT

(KONDISI : 10 Nov 2016)



Kondisi Suhu Muka Laut perairan Indonesia (11 November 2016) berada pada kisaran **25.5-31.5 °C** dan masih didominasi SST Positif (hangat).

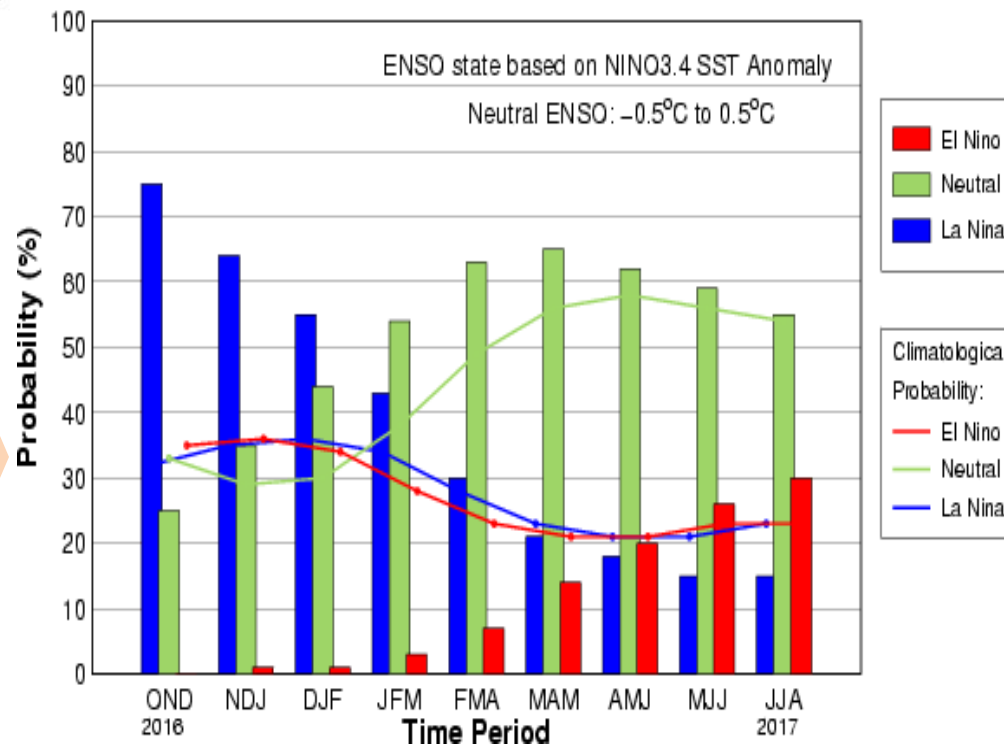
Mid-Oct 2016 Plume of Model ENSO Predictions



Prediksi **ENSO LA Nina Lemah** berdasarkan rata - rata **model dinamis** berpeluang mulai periode **OND 2016** (indek [-0.6]); rata-rata **Model Statistik** pada **OND 2016** (indek [-0.5]); sedangkan **gabungan kedua model** diatas berpeluang pada **OND 2016** (indek [-0.6]).

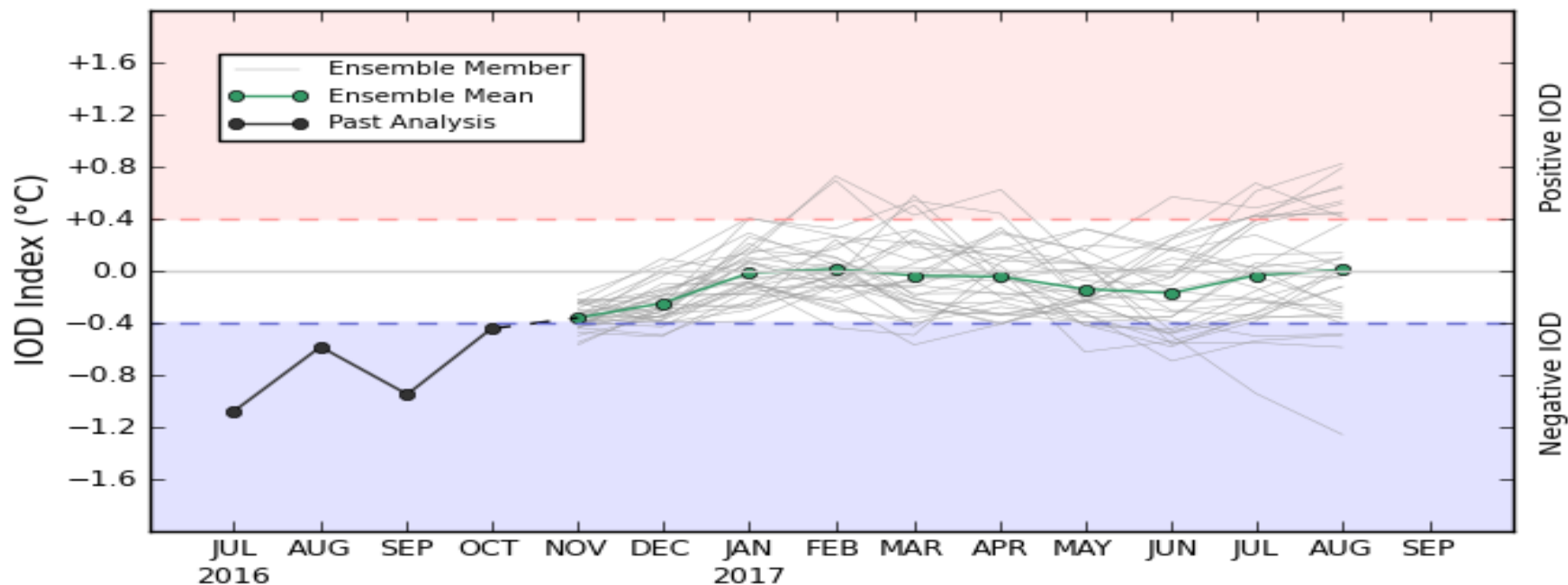
Prediksi ENSO Secara Probabilistik berpeluang tertinggi pada periode **OND 2016** akan terjadi **La Nina** sebesar **75%**; **NDJ 64%**, dan **DJF 55%**.

Early-Nov CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecast



ANALISIS DAN PREDIKSI IOD

POAMA monthly mean IOD - Forecast Start: 6 NOV 2016



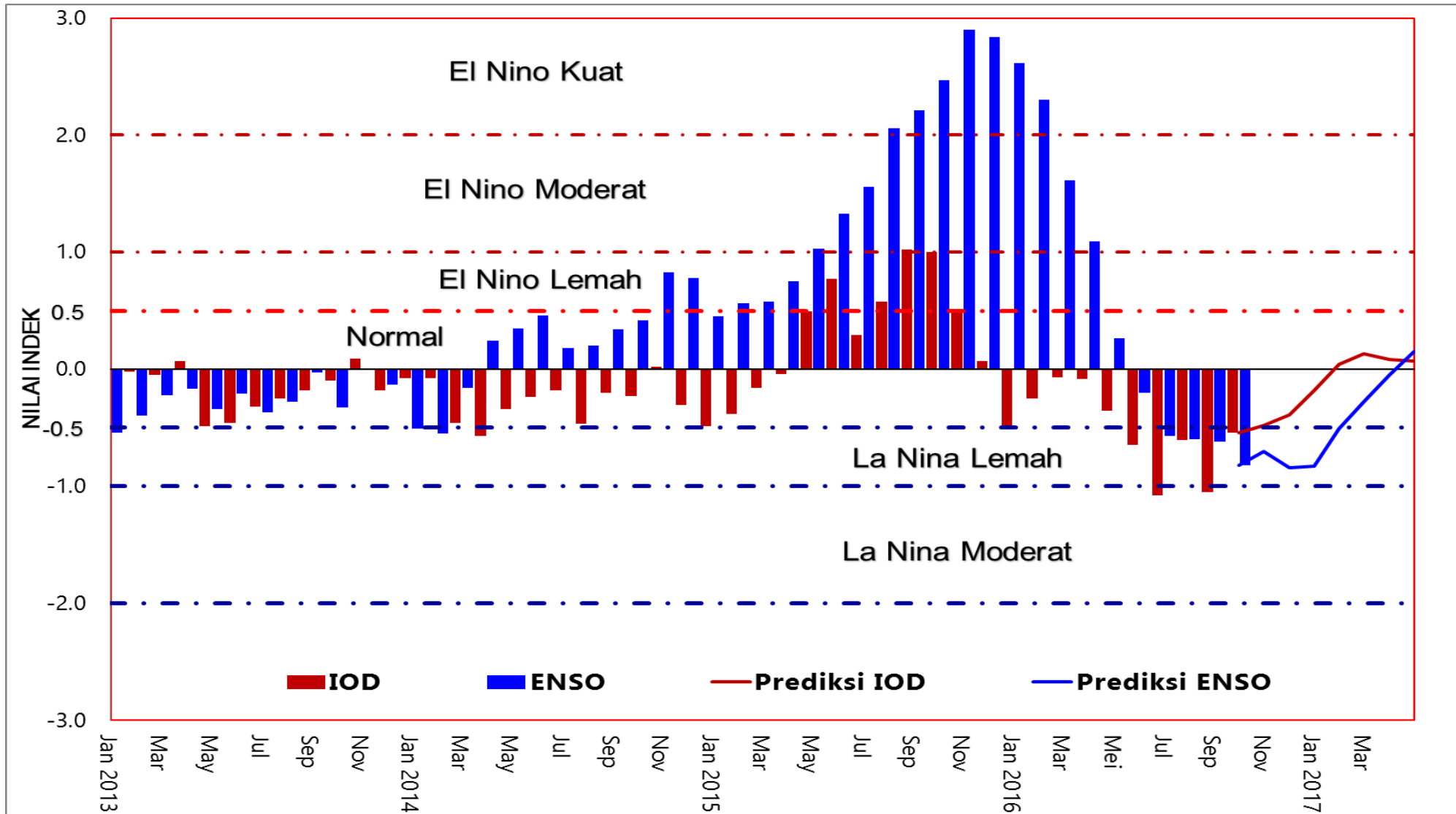
Copyright 2016 Australian Bureau of Meteorology

Base period 1981-2010

Month	Dec '16	Jan '17	Feb '17	Mar '17	Apr '17	May '17	Jun '17
IOD value	-0.25	-0.02	0.01	-0.04	-0.05	-0.14	-0.17

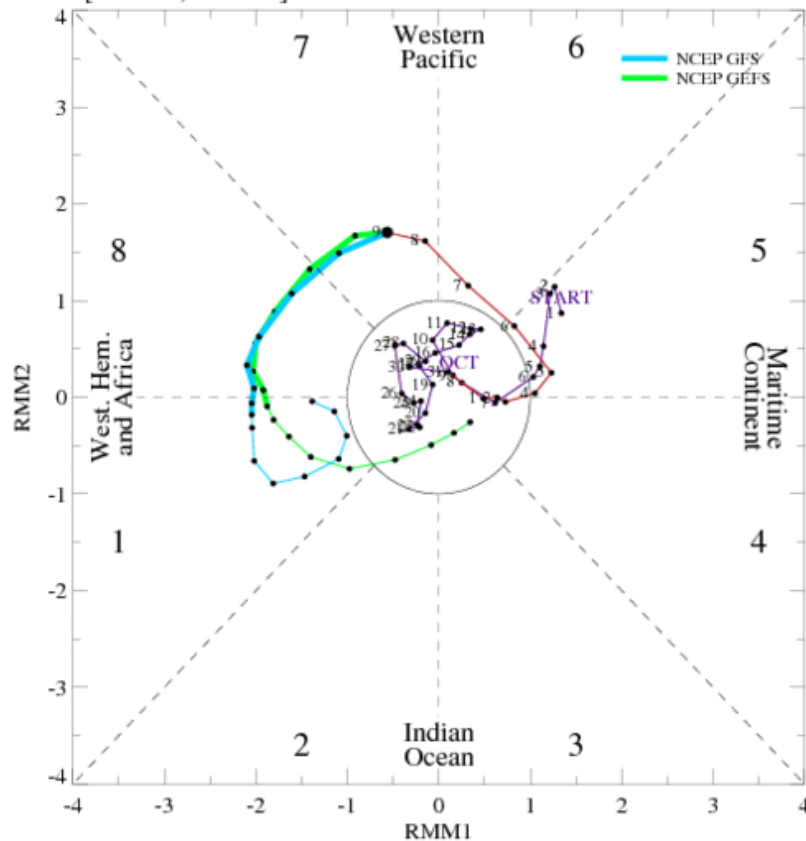
Prediksi Indeks IOD dalam kisaran **Normal**
berlangsung dari bulan **Desember 2016** sampai bulan **juni 2017**

ANALISIS DAN PREDIKSI IOD & ENSO (*Update DAS III Okt '16*)



Superposisi antara IOD dan ENSO Signifikan sampai Bulan November 2016

[RMM1, RMM2] Forecast for 2016-Nov-10 to 2016-Nov-24



Ket Gambar :

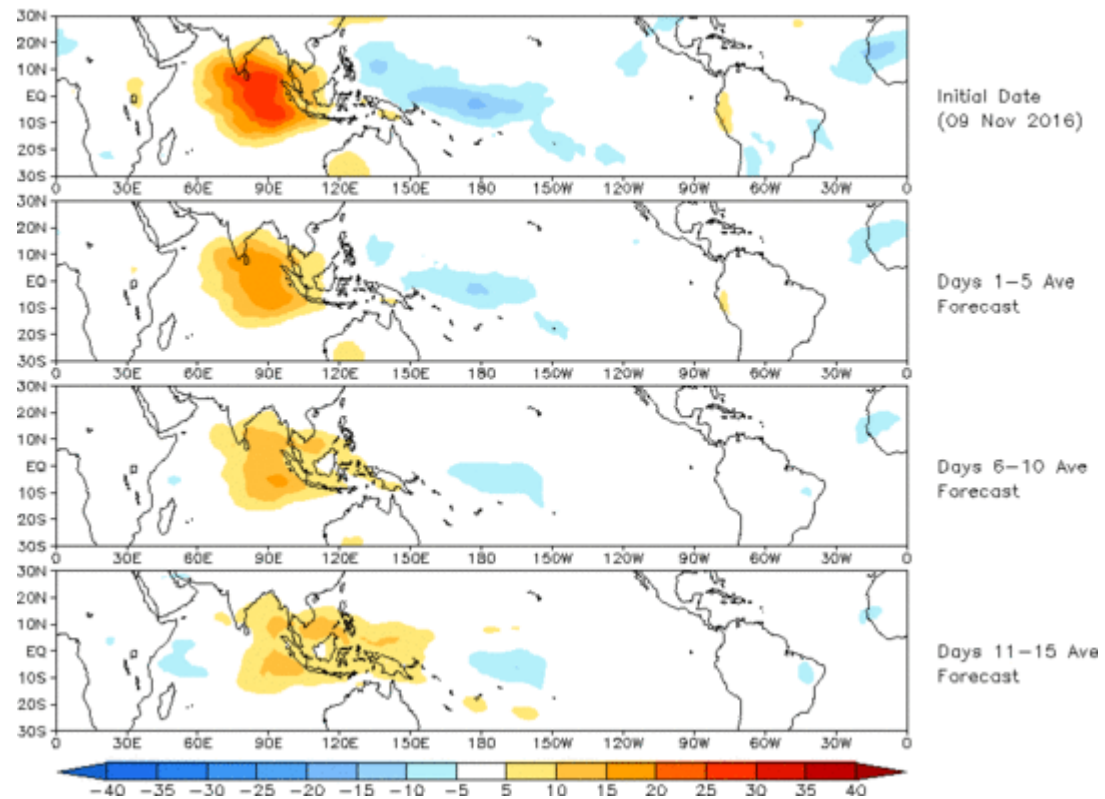
Garis ungu → pengamatan Bulan Oktober 2016

Garis merah → pengamatan 1 – 9 Nov 2016

Garis hijau, biru muda → prakiraan MJO, garis tebal

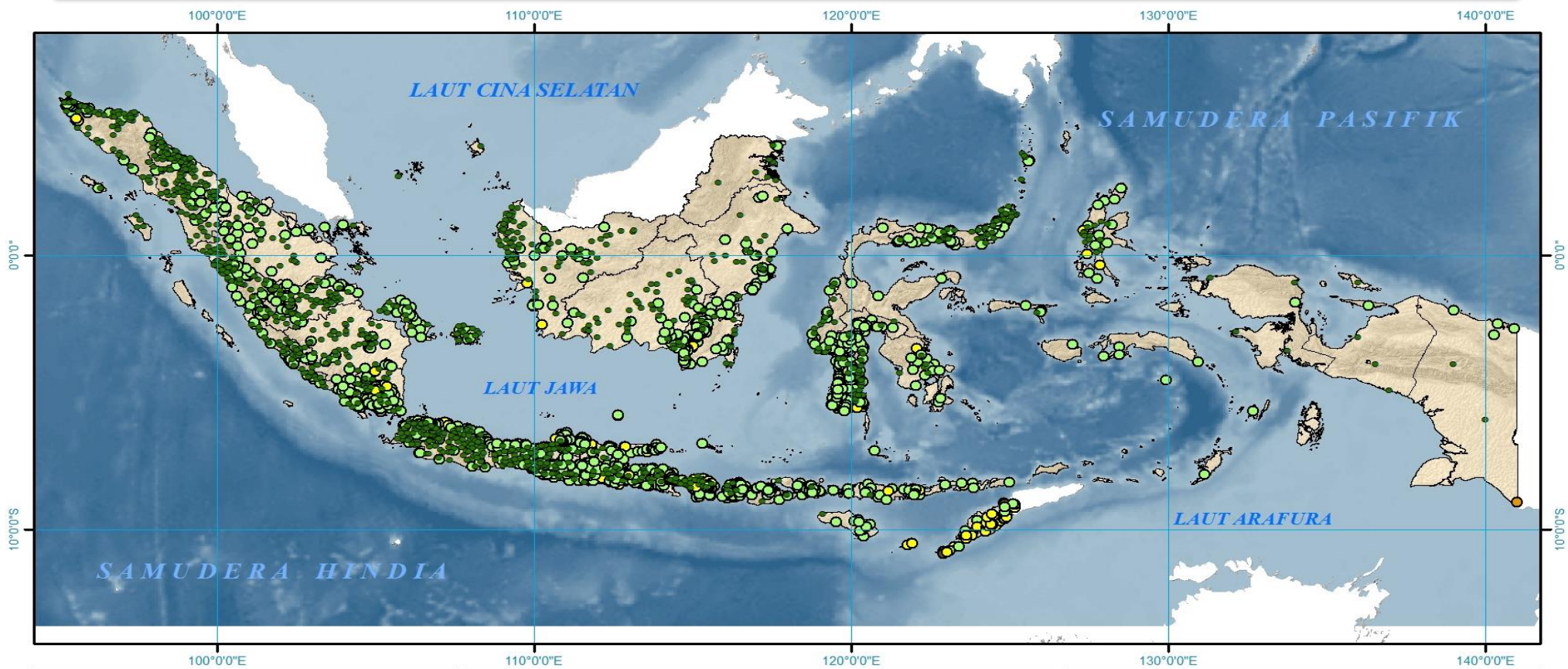
untuk 10 – 16 Nov 2016, dan garis tipis 17 – 24 Nov 2016

OLR prediction of MJO-related anomalies using CA model reconstruction by RMM1 & RMM2 (09 Nov 2016)



Dari pengamatan 40 hari terakhir, **saat ini MJO Aktif** di phase 7 (Pasifik Barat) diprediksi tetap aktif selama dasarian II November 2016. Berdasarkan peta spasial prediksi OLR, wilayah konvektif di sekitar Indonesia bagian barat mulai bag. barat Sumatera melebar hamper keseluruhan wilayah Indonesia selama Dasarian II November 2016.

MONITORING HARI TANPA HUJAN (HTH) (Update 31 Oktober 2016)



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

PEMUTAKHIRAN 31 OKTOBER 2016

INDONESIA

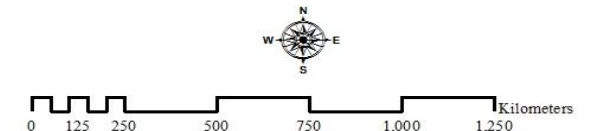


KLASIFIKASI (Jumlah Hari)
Classification (Days)

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)

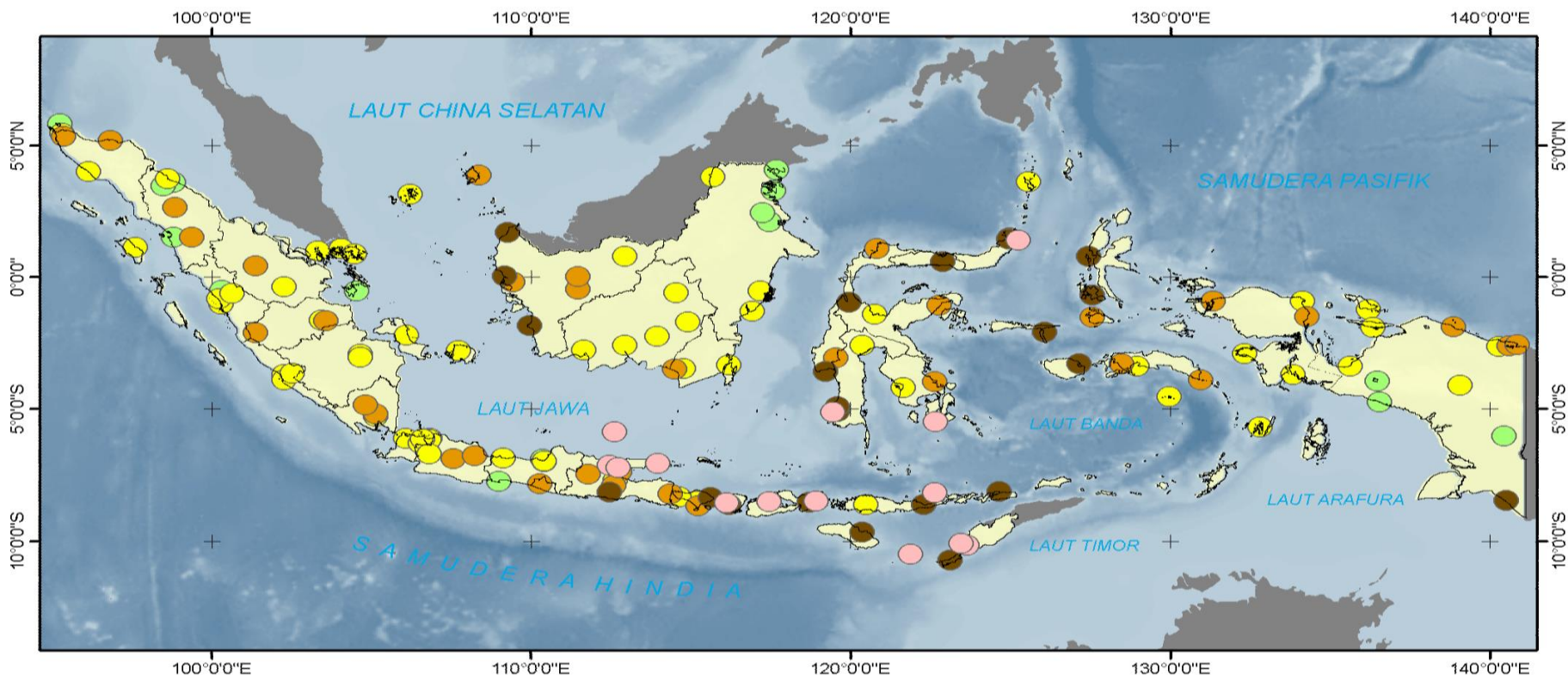


0 125 250 500 750 1,000 1,250 Kilometers

Pemutakhiran berikutnya 10 November 2016
(Next update November, 10th 2016)

MONITORING DRY SPELL 90 HARI TERAKHIR

UPDATE DASARIAN III SEPTEMBER 2016 (*Update 31 Oktober 2016*)



90-DAYS MONITORING OF DRY SPELL

UPDATE : 31 OKTOBER 2016

INDONESIA



CLASIFIKATION (Days) :

- 1 - 5 ● Very Short
- 6 - 10 ● Short
- 11 - 20 ● Moderate
- 21 - 30 ● Long
- 31 - 60 ● Very Long
- > 60 ● Extreme Drought

LEGEND :

- Provincial Border
- Other Countries



0 90 180 360 540 720
Km

Dry Spell Period :

03-Aug-2016 to 31-Oct-2016

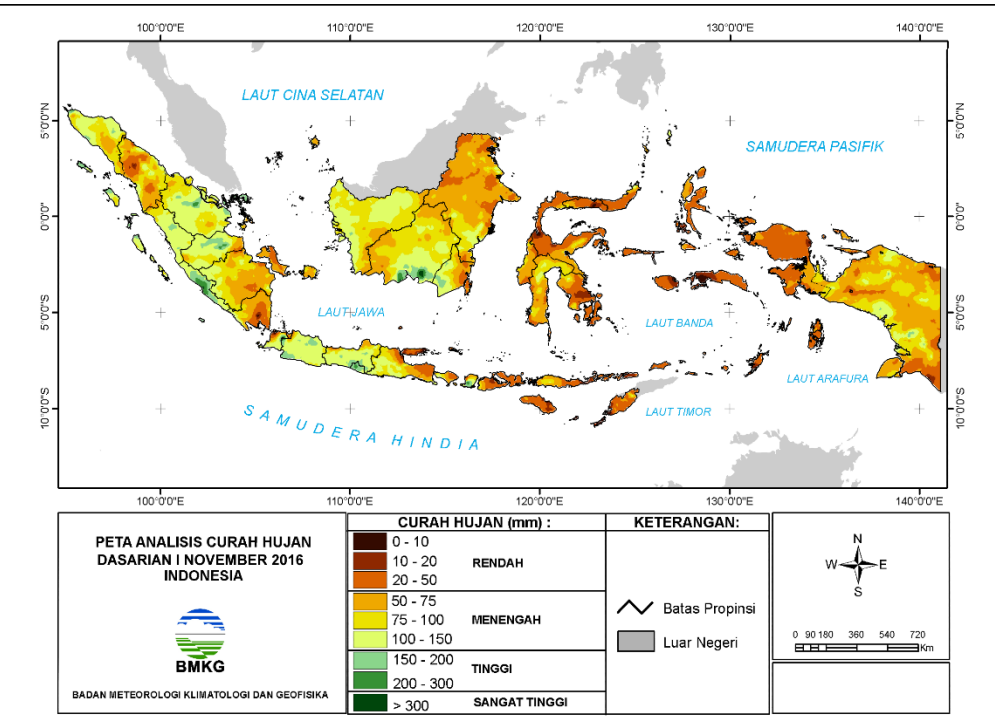


BMKG

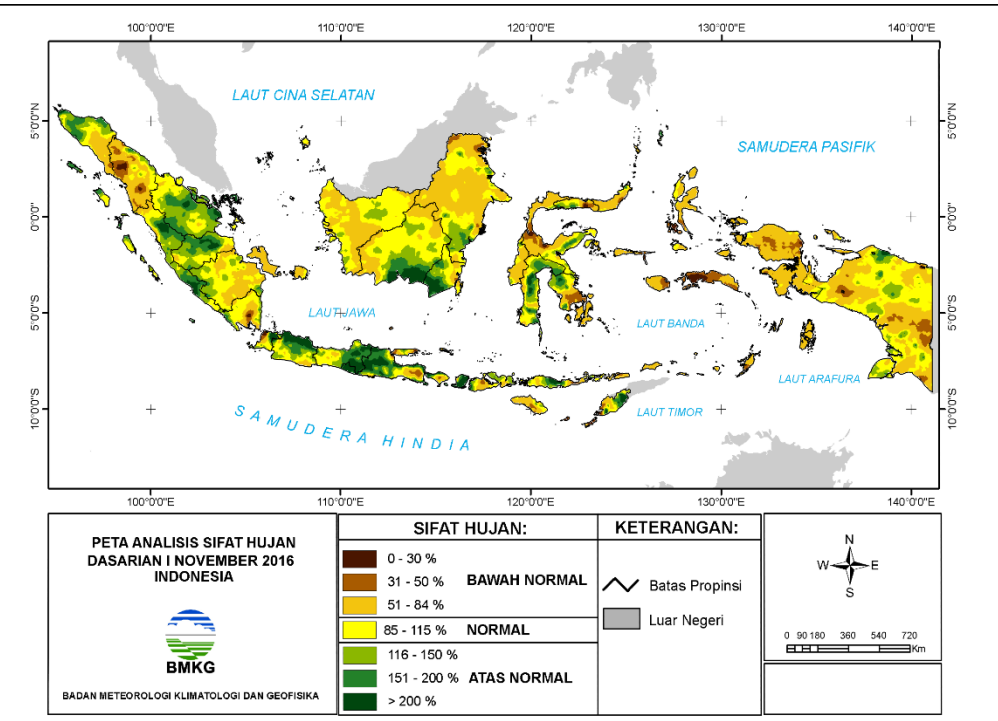
UPDATE PETA ANALISIS CURAH HUJAN DASARIAN I NOVEMBER 2016 DAN PRAKIRAAN PELUANG CURAH HUJAN DES'16 – MEI'17

Status Perkembangan : 11 November 2016

ANALISIS CURAH DAN SIFAT HUJAN NOVEMBER I - 16



Analisis Curah Hujan – November I/16



Analisis Sifat Curah Hujan – November I/16

Pada November Dasarian I umumnya curah hujan terukur berada pada kisaran 20-150 mm/dasarian (kriteria CH rendah - menengah), kecuali di sebagian besar Bengkulu dan DIY, sebagian kecil Riau, Jambi, Jabar, Kalteng dan Kaltim kriteria Tinggi. Sifat hujan di sebagian besar wilayah Indonesia berada pada kisaran Normal (N) – Bawah Normal (BN), kecuali sebagian Aceh, Sumbar, Riau, Jambi, Bengkulu, Jateng, DIY, Jatim, Kalteng, Kalsel, Bali, NTB, NTT, Sulsel dan Sulteng didominasi sifat hujan Atas Normal (AN).

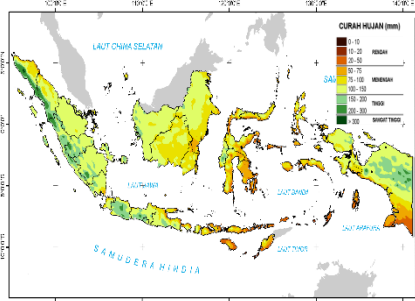


PRAKIRAAN DAN PELUANG CURAH HUJAN

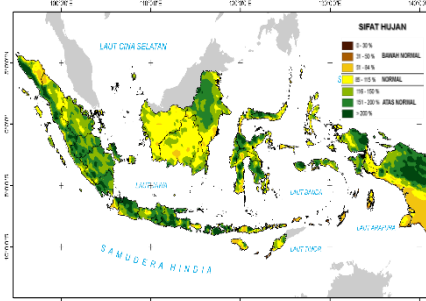


PRAKIRAAN DAN PELUANG HUJAN DASARIAN (UPDATE 10 NOVEMBER 2016)

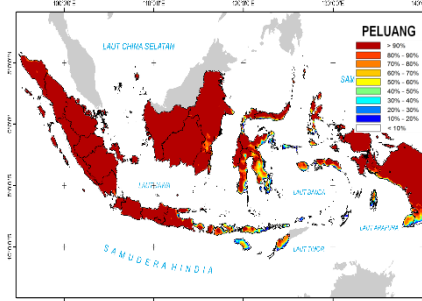
NOV' 16 - II



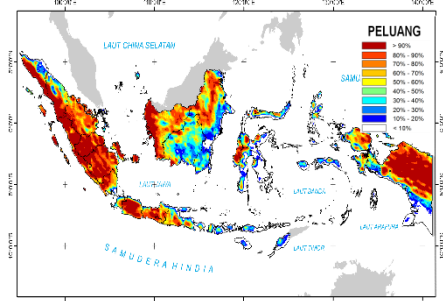
PRAKIRAAN CH DASARIAN



PRAKIRAAN SH DASARIAN

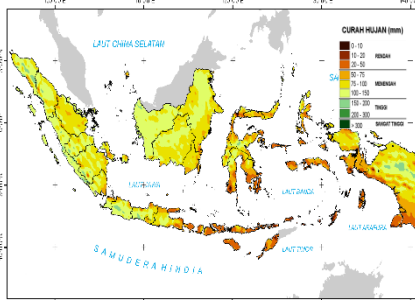


PELUANG HUJAN >50mm

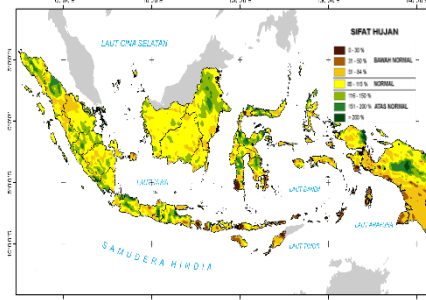


PELUANG HUJAN >100mm

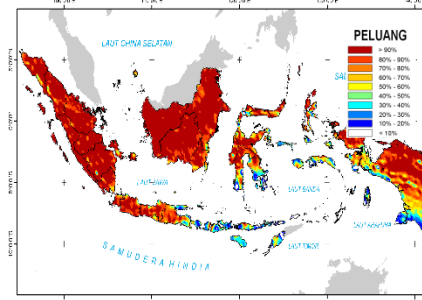
NOV' 16 - III



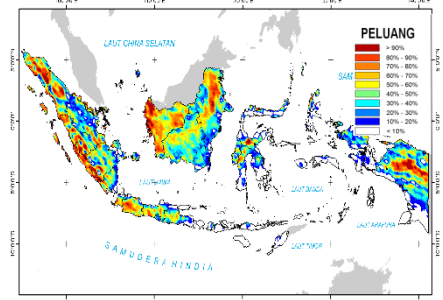
PRAKIRAAN CH DASARIAN



PRAKIRAAN SH DASARIAN

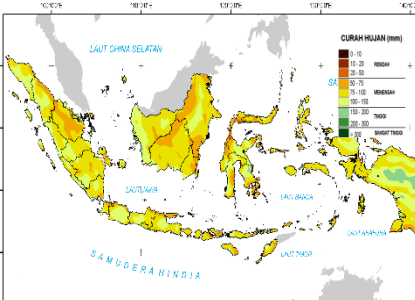


PELUANG HUJAN >50mm

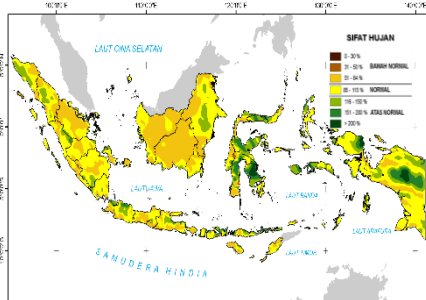


PELUANG HUJAN >100mm

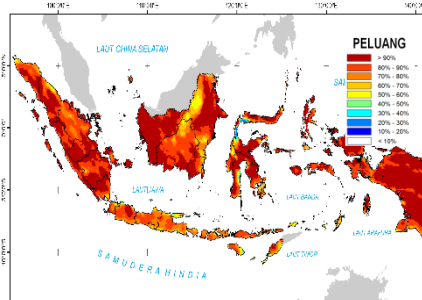
DES' 16 - I



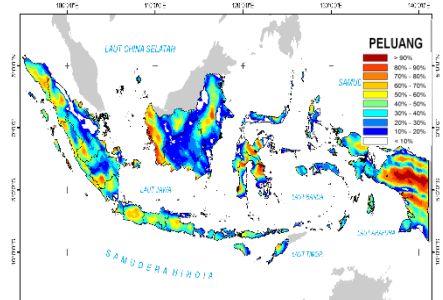
PRAKIRAAN CH DASARIAN



PRAKIRAAN SH DASARIAN



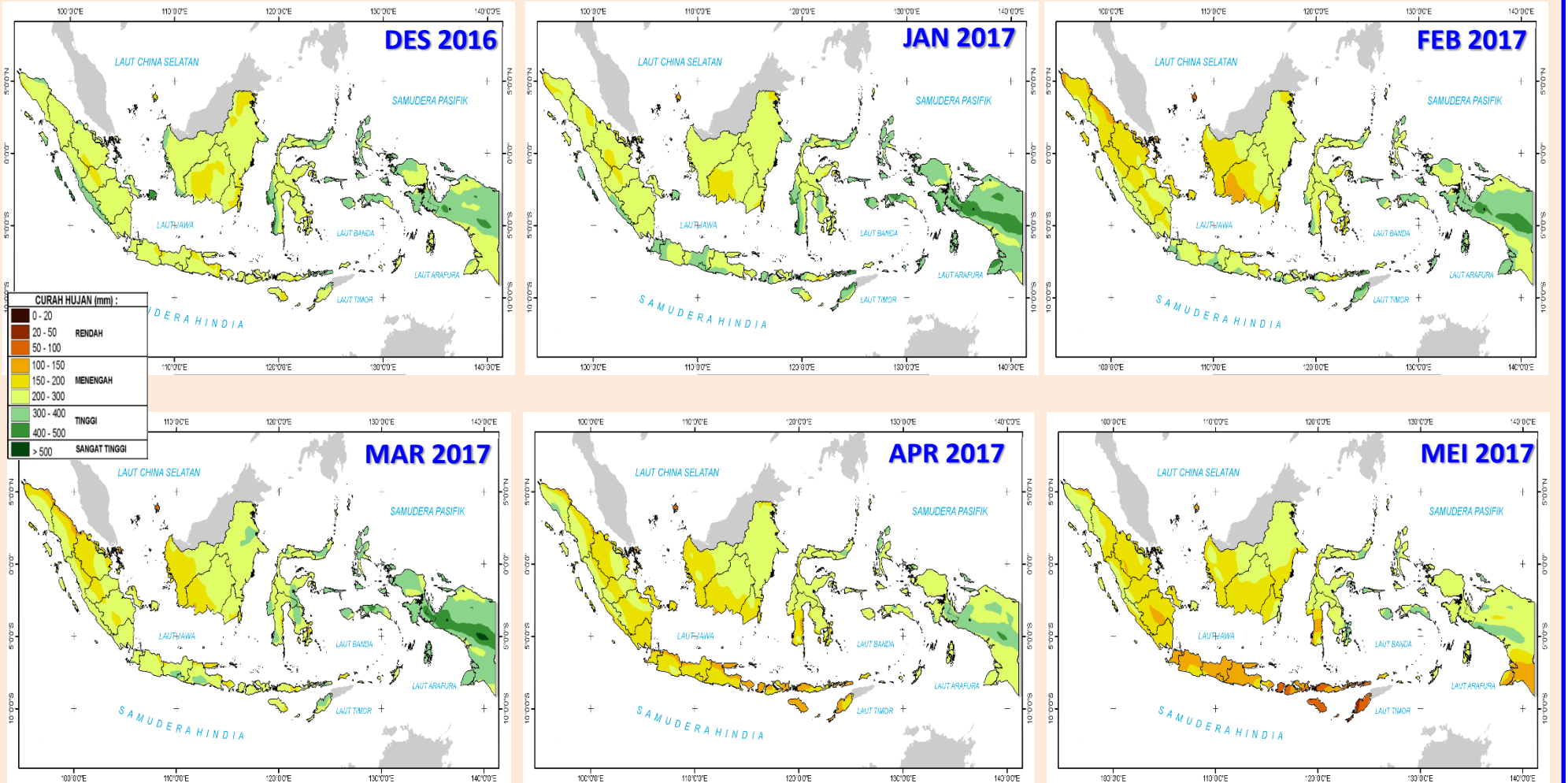
PELUANG HUJAN >50mm



PELUANG HUJAN >100mm

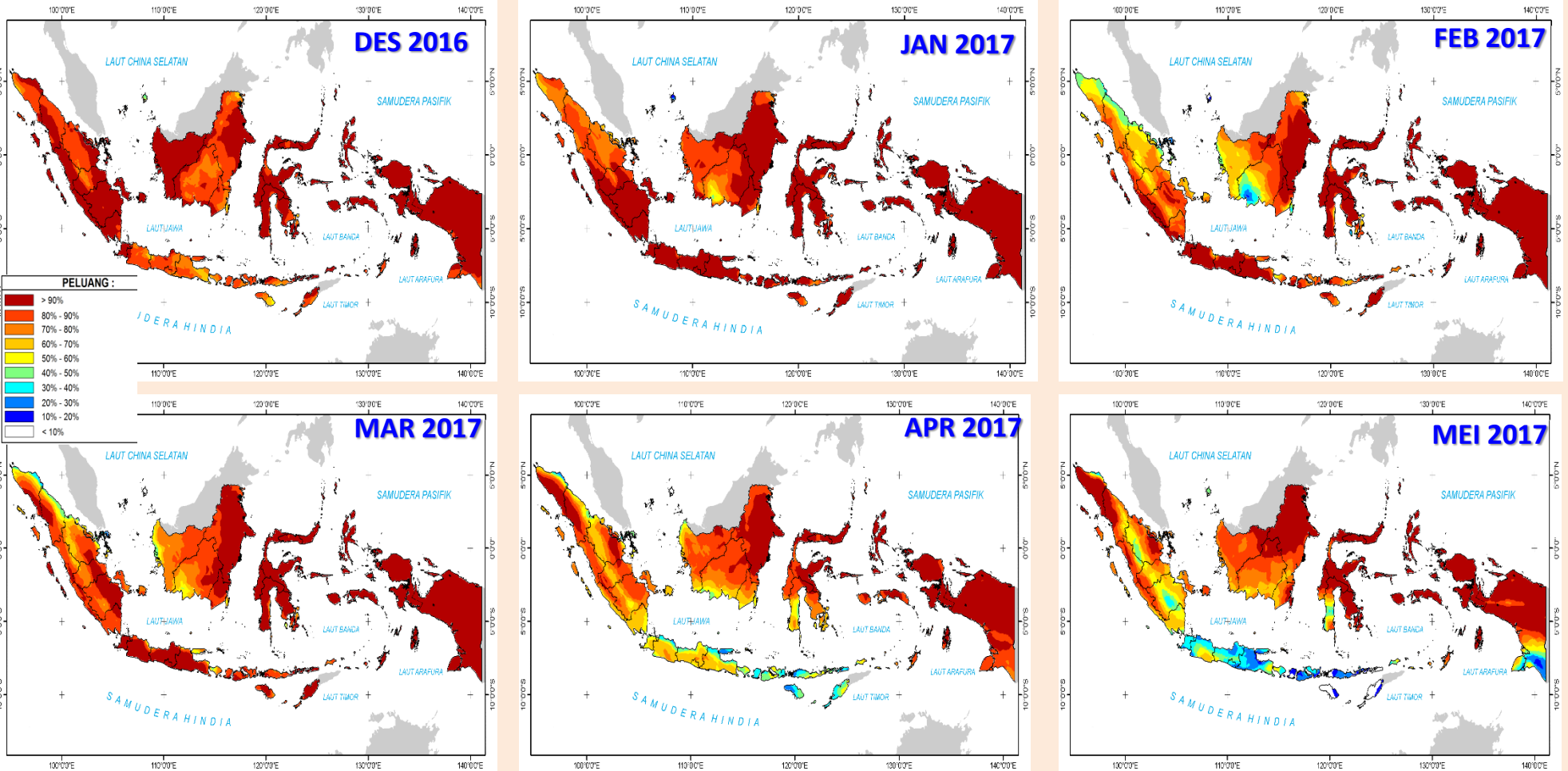


PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULANAN – 2016/17



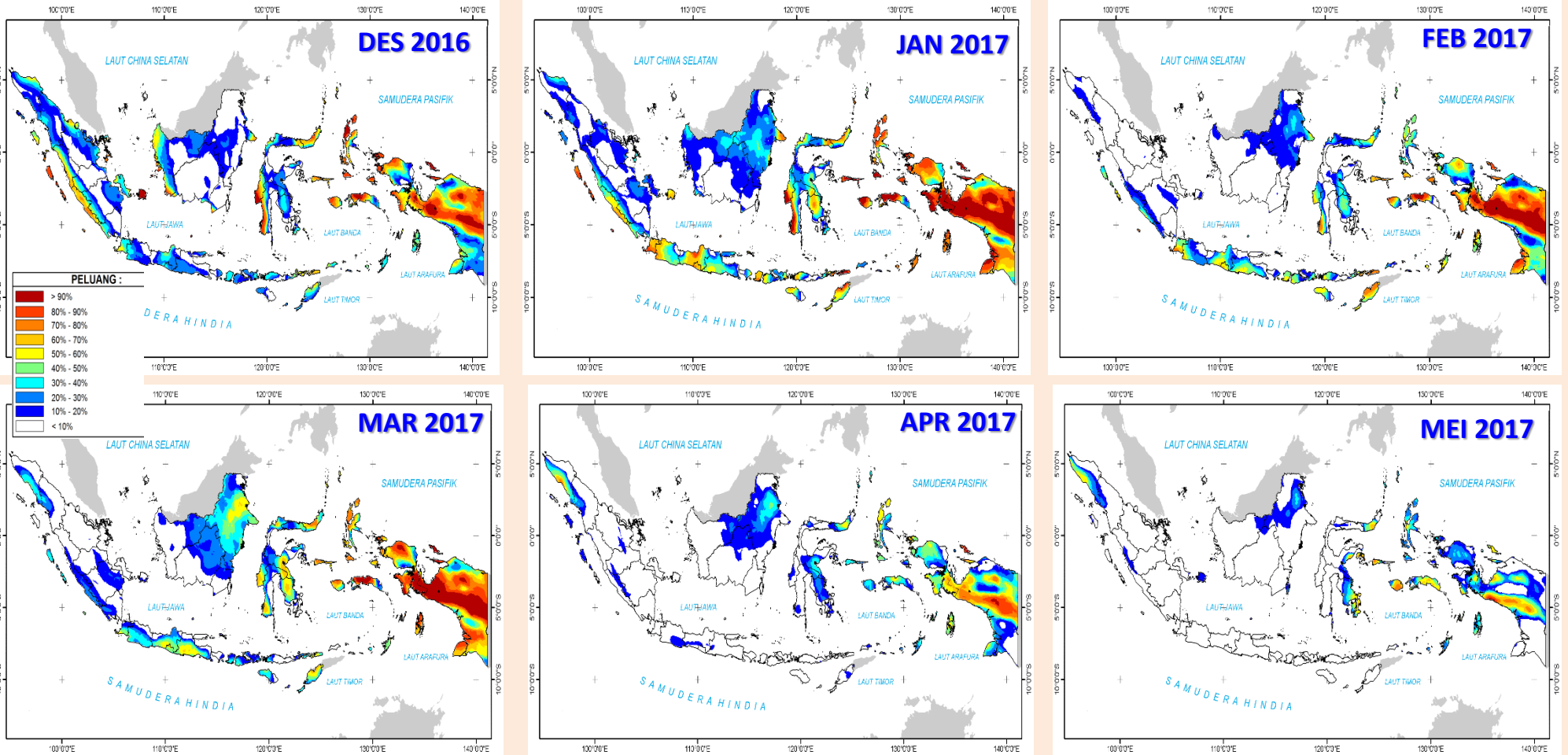
PELUANG CURAH HUJAN BULANAN – 2016/17

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



PELUANG CURAH HUJAN BULANAN – 2016/17

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



CATATAN

- Angin Baratan masih mendominasi khususnya dibagian utara Ekuator, sedangkan di selatan angin timuran;
- SST Indonesia masih bertahan hangat merata yang berdampak signifikan terhadap penguapan uap air. Peluang La Nina OND bertambah besar 75%;
- Indek ENSO [das I Nov : -0.73] indik Dasarian sebelumnya [-0.71]; IOD mulai kembali Normal mulai Des 2016;
- MJO **Aktif** di phase 7 (Pasifik Barat) wilayah konvektif hampir keseluruhan wilayah Indonesia selama Dasarian II November 2016. 2016;
- Curah Hujan tinggi Das II Nov berpeluang di sepanjang pesisir Selatan Sumtera, sebagian besar Jabar dan selatan Jateng, sekitar Pontianak Kalbar, Majene Sulbar dan Pegunungan Jayawijaya.



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