

PRAKIRAAN KONDISI IKLIM DI INDONESIA (UPDATE APRIL 2017)



Tim Agroklimatologi
Kelti Ilmu Tanah dan Agronomi
Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS)
Indonesian Oil Palm Research Institute (IOPRI)

Outline



- Daftar Istilah
- Kondisi dan Prakiraan IOD
- Kondisi dan Prakiraan ENSO
- Kondisi Curah Hujan di Indonesia
- Kondisi *Hotspot* / Titik Panas
- Kesimpulan

Daftar Istilah

IOD → *Indian Ocean Dipole* merupakan fenomena iklim akibat perbedaan suhu muka laut antara Samudra Hindia Bagian Barat (Laut Arab) dan Samudra Hindia Bagian Timur (Bagian Barat Pulau Sumatra).

ENSO → *El Niño–Southern Oscillation* adalah gejala penyimpangan (anomali) pada suhu permukaan Samudra Pasifik Bagian Tengah dan Timur yang lebih tinggi / lebih rendah daripada rata-rata normalnya → jika lebih tinggi (*warmer than normal*) disebut El Niño, jika lebih rendah (*cooler than normal*) disebut La Niña.

SOI → *Southern Oscillation Index* adalah indeks yang merepresentasikan kejadian ENSO, nilai SOI di bawah -7 berturut-turut selama 3 bulan mengindikasikan terjadinya El Niño, sedangkan nilai SOI di atas +7 berturut-turut selama 3 bulan mengindikasikan kejadian La Niña.

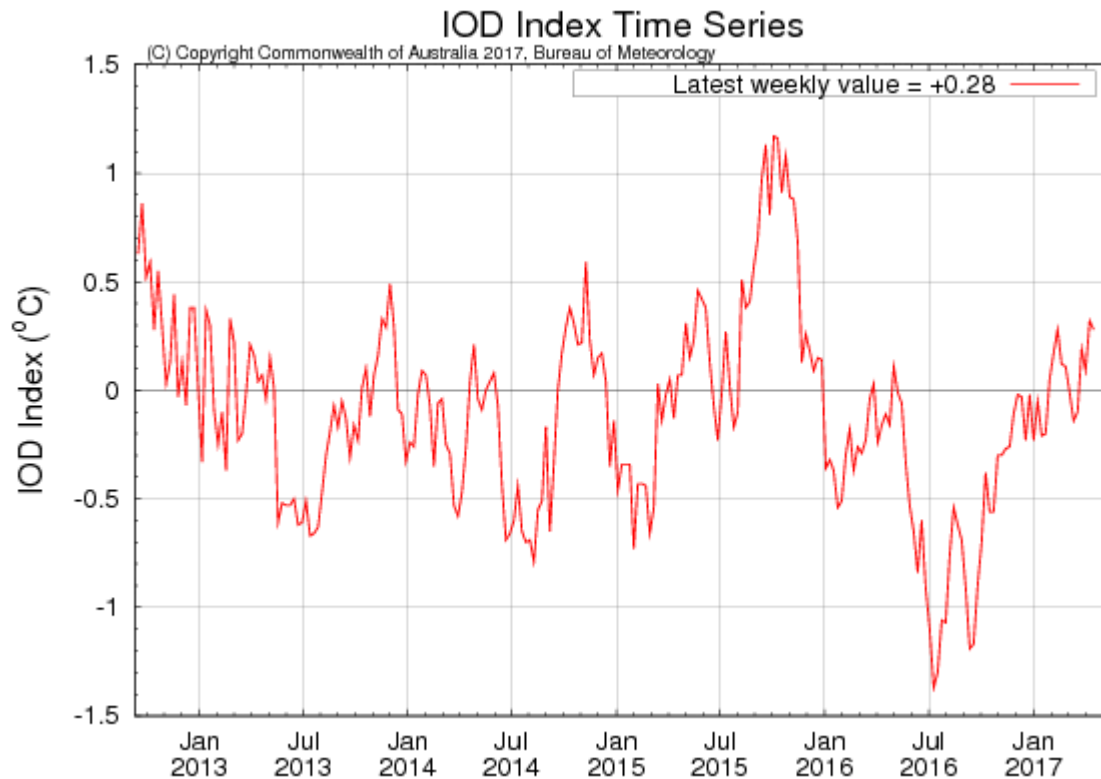
JFM, FMA, dst → singkatan periode bulan Januari-Februari-Maret (prakiraan iklim / curah hujan biasanya disajikan secara triwulan).

Hotspot → titik-titik panas yang terpantau oleh citra satelit yang sering digunakan untuk mendeteksi lokasi kebakaran hutan dan lahan. Akan tetapi, perlu diingat bahwa tidak semua lokasi *hotspot* adalah lokasi kebakaran hutan dan lahan.



Kondisi dan Prakiraan IOD

Bagaimana kondisi IOD per 19 April 2017?

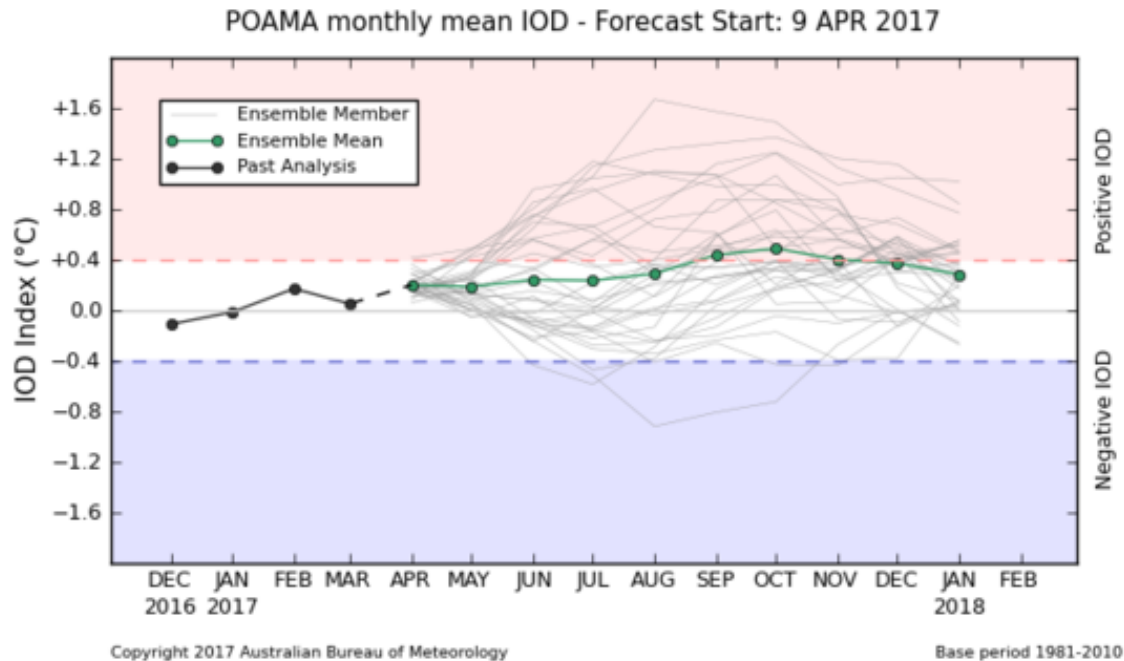


- Indeks IOD positif ($> +0,4$) → CH Indonesia bagian barat di bawah normal.
- Indeks IOD negatif ($< -0,4$) → CH Indonesia bagian barat di atas normal.
- Per 19 April 2017 → **IOD bernilai +0,30°C**; IOD berada pada level netral.

Sumber : Bureau of Meteorology Australia

Kondisi dan Prakiraan IOD

Bagaimana prakiraan kondisi IOD?

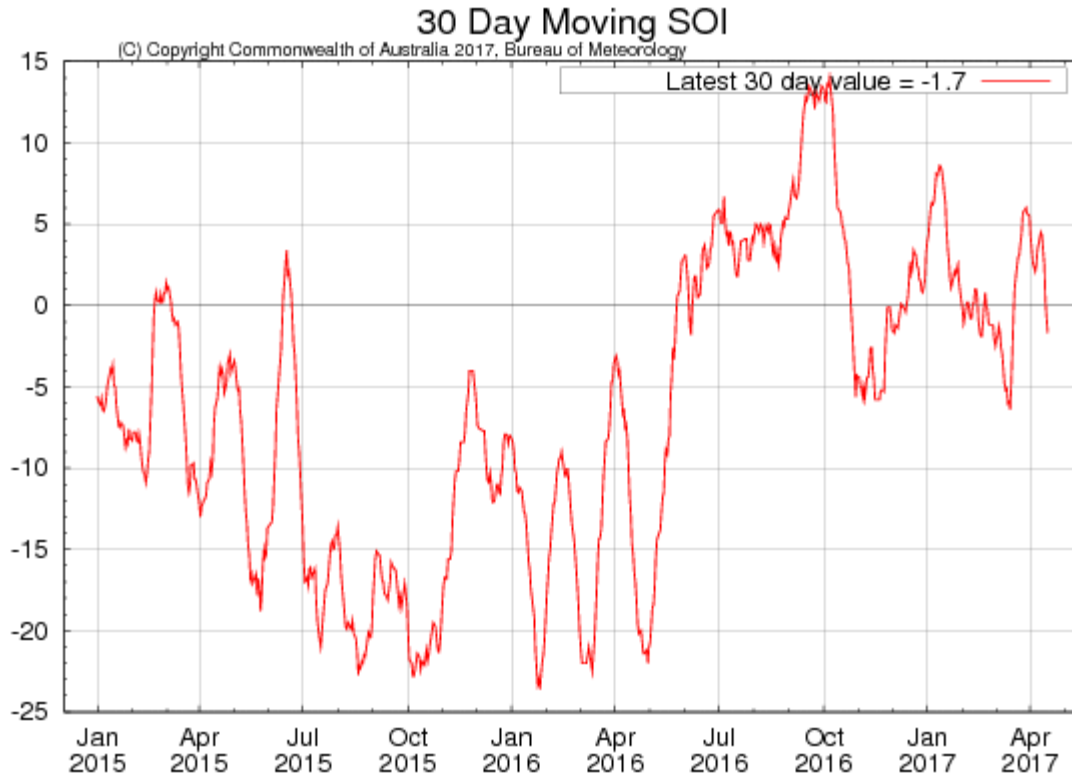


- Hasil peramalan indeks IOD berdasarkan model dinamik *Predictive Ocean Atmosphere Model for Australia* (POAMA) yang dikembangkan oleh Biro Meteorologi Australia menunjukkan bahwa **IOD relatif akan berada pada fase netral hingga Desember 2017.**

Sumber : Bureau of Meteorology Australia

Kondisi dan Prakiraan ENSO

Bagaimana kondisi ENSO per 19 April 2017?

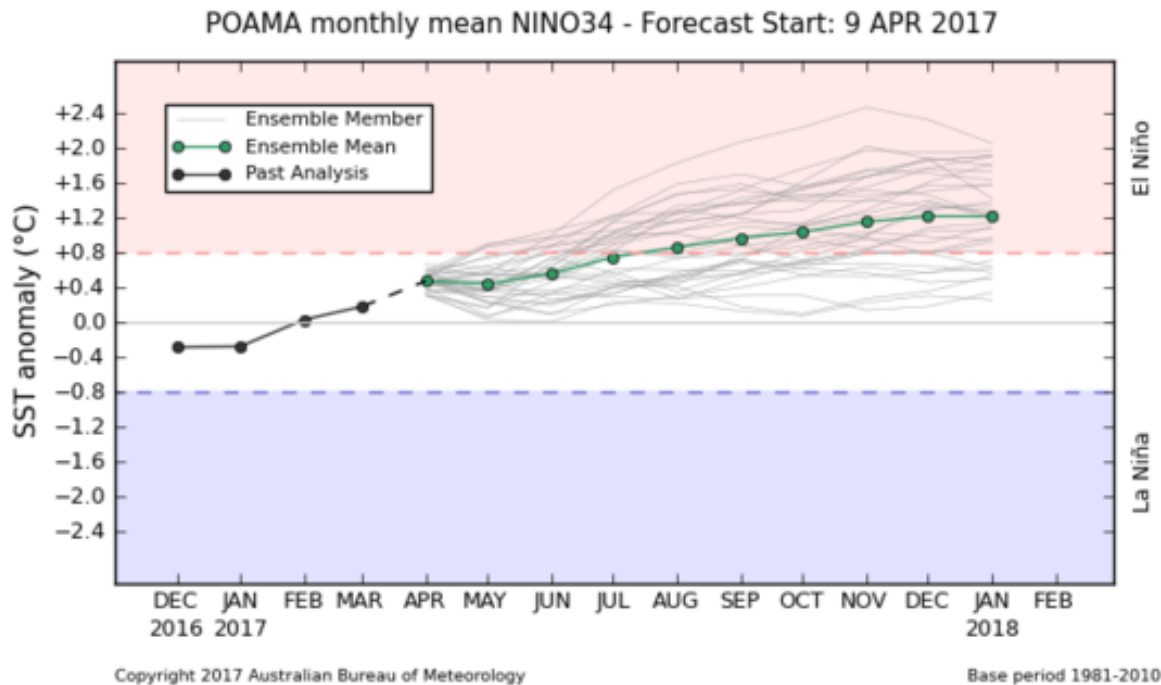


- Nilai *Southern Oscillation Index* (SOI) menunjukkan *trend* yang fluktuatif.
- Nilai SOI terkini adalah -2 (**kondisi netral**).

Sumber : Bureau of Meteorology Australia

Kondisi dan Prakiraan ENSO

Bagaimana prakiraan kondisi ENSO?

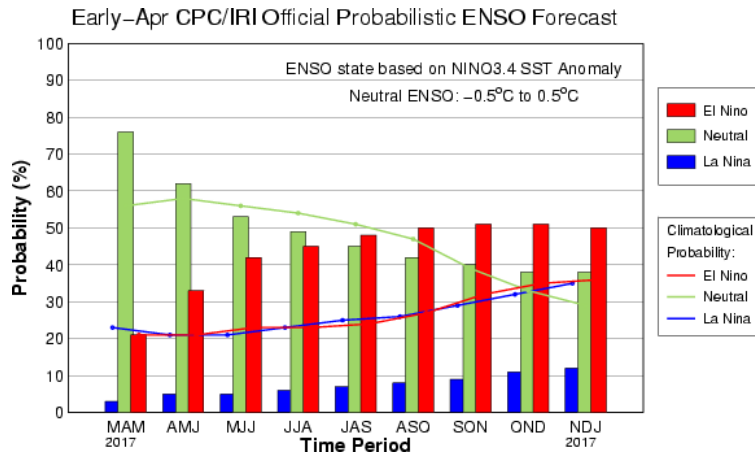


Sumber : Bureau of Meteorology Australia

- Berdasarkan Model POAMA, diperkirakan anomali Suhu Permukaan Laut/SPL berada pada level positif (El Niño).
- Meskipun anomali SPL diperkirakan berada pada level positif, namun hasil pemodelan pada musim gugur sekarang ini (mengacu pada musim Australia) biasanya akurasi rendah, sehingga sebaiknya menunggu hasil pemodelan pada bulan setelahnya / Bulan Mei.

Kondisi dan Prakiraan ENSO

Bagaimana prakiraan kondisi ENSO?



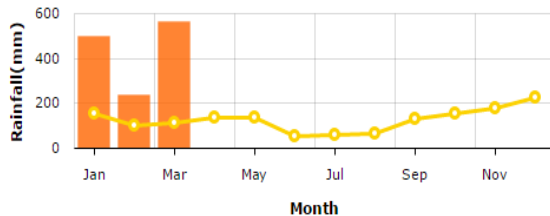
Season	La Niña	Neutral	El Niño
MAM 2017	3%	76%	21%
AMJ 2017	5%	62%	33%
MJJ 2017	5%	53%	42%
JJA 2017	6%	49%	45%
JAS 2017	7%	45%	48%
ASO 2017	8%	42%	50%
SON 2017	9%	40%	51%
OND 2017	11%	38%	51%
NDJ 2017	12%	38%	50%

- Model statistik yang dirilis oleh *International Research Institute for Climate and Society* (IRI) menunjukkan bahwa peluang terjadinya kondisi netral hingga periode Juni Juli Agustus (JJA) 2017 adalah 49-76%.
- Sementara itu, pada periode JAS hingga NDJ 2017, diperkirakan probabilitas kejadian ENSO netral dan El Niño akan berbeda tipis.

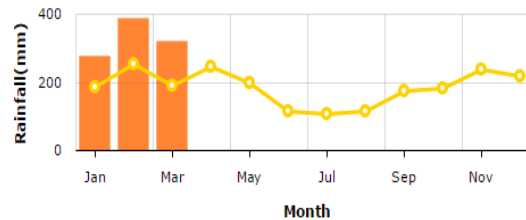
Kondisi Curah Hujan di Indonesia

Bagaimana kondisi curah hujan di Sumatera Jan-Mar 2017?

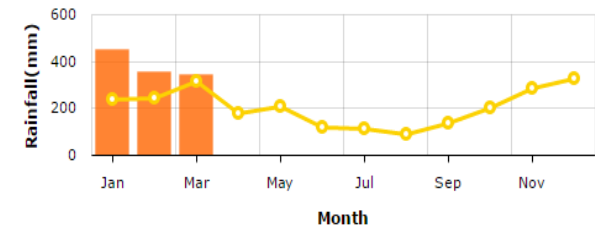
Aceh – Blang Bintang



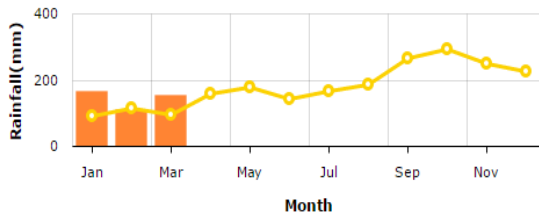
Riau - Japura



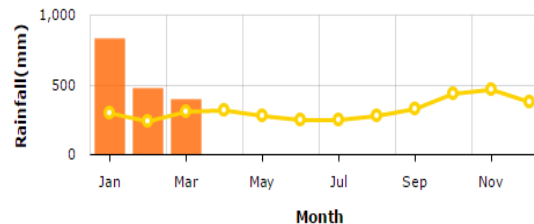
Sumsel – SMB II



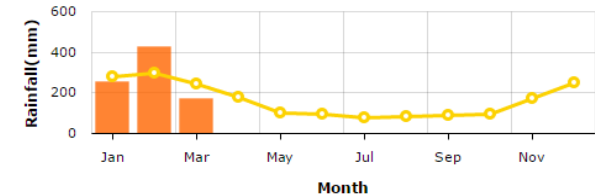
Sumut - Polonia



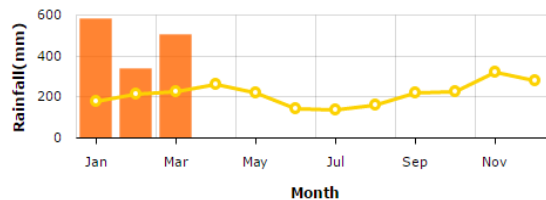
Sumbar - Tabing



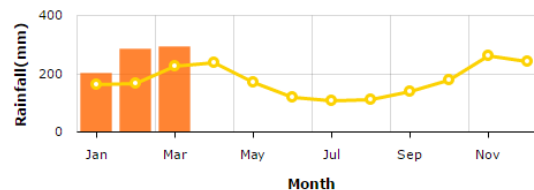
Lampung – RI II



Riau - Pekanbaru



Jambi – Sultan Thaha



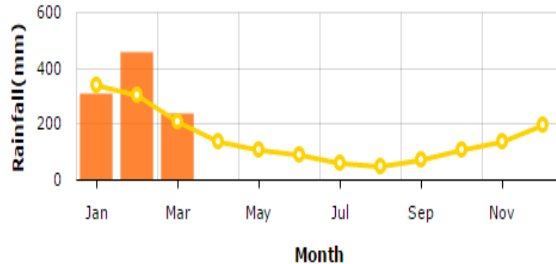
Monthly total
Average total(1961-1990)

Sebagian besar curah hujan di beberapa lokasi Sumatera berada pada level di atas normal.

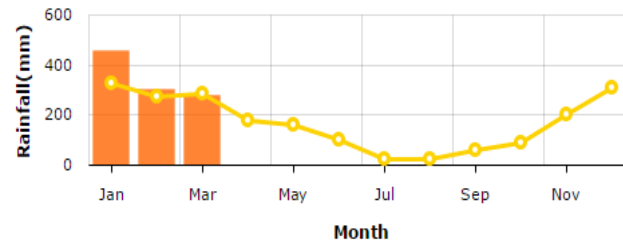
Kondisi Curah Hujan di Indonesia

Bagaimana kondisi curah hujan di Jawa Januari-Mar 2017?

Jakarta – Soetta

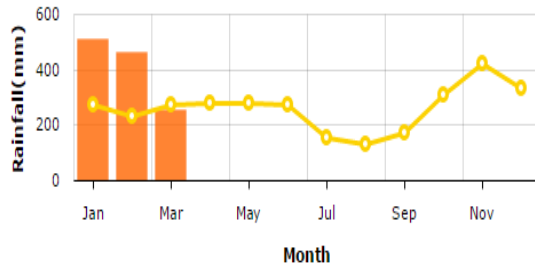


Jatim - Surabaya

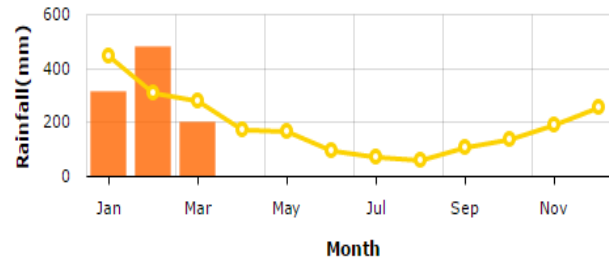


Monthly total
Average total(1961-1990)

Jateng - Cilacap



Jateng – Ahmad Yani

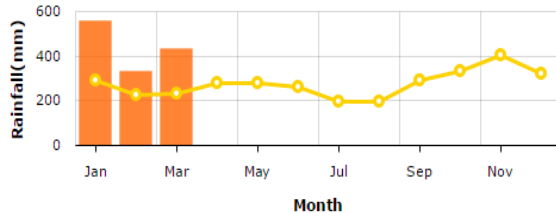


Curah hujan di sebagian besar wilayah Jawa berada pada level normal-di atas normal.

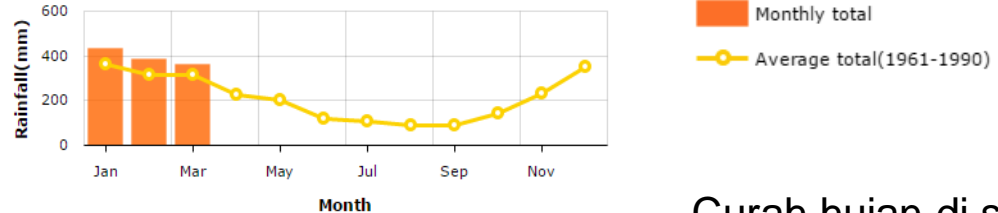
Kondisi Curah Hujan di Indonesia

Bagaimana kondisi curah hujan di Kalimantan Jan-Mar 2017?

Kalbar - Pontianak

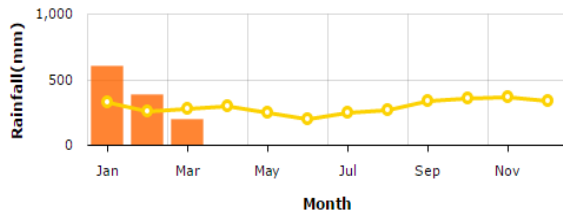


Kalsel - Banjarmasin

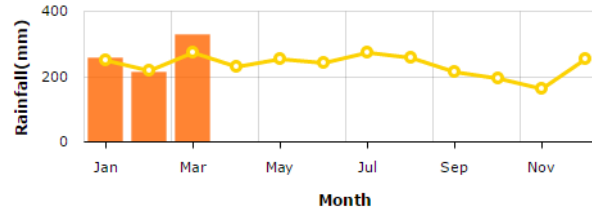


Monthly total
Average total(1961-1990)

Kalbar - Sintang

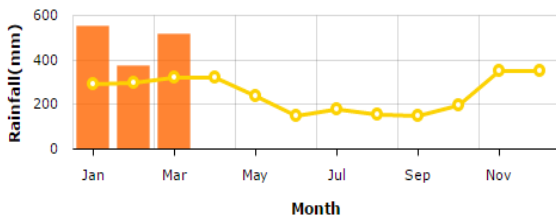


Kaltim - Balikpapan

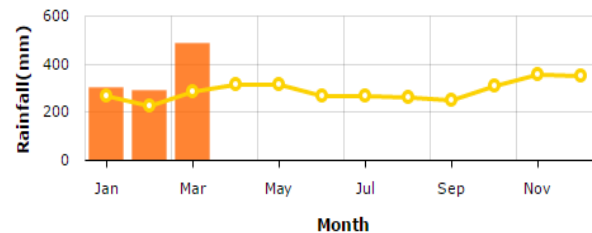


Curah hujan di sebagian besar wilayah Kalimantan berada pada di atas normal.

Kalteng - Palangkaraya



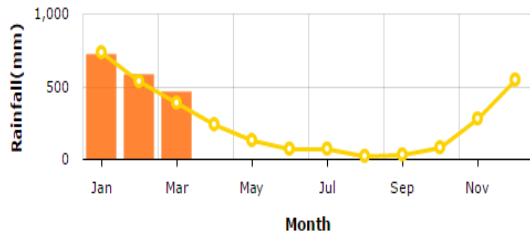
Kaltara - Tarakan



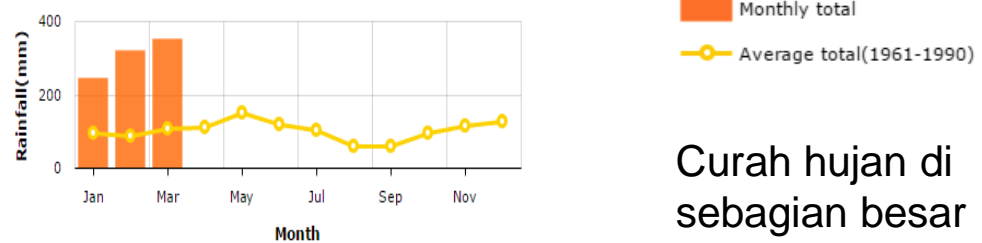
Kondisi Curah Hujan di Indonesia

Bagaimana kondisi curah hujan di Sulawesi Jan-Mar 2017?

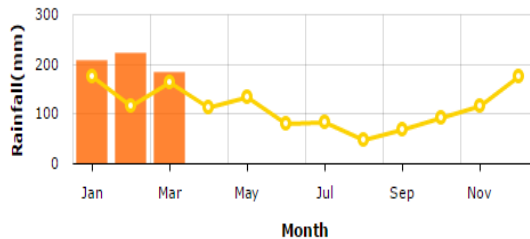
Sulsel - Makassar



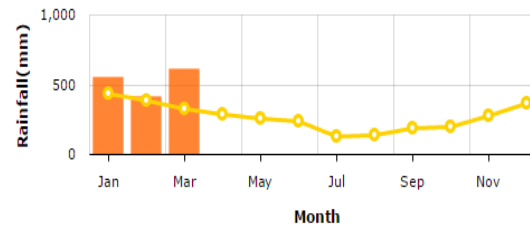
Gorontalo - Jalaludin



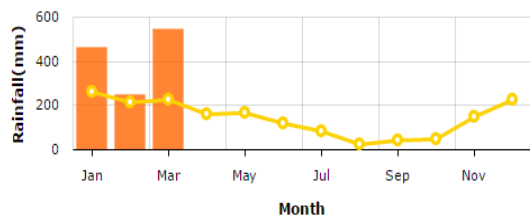
Sulbar - Majene



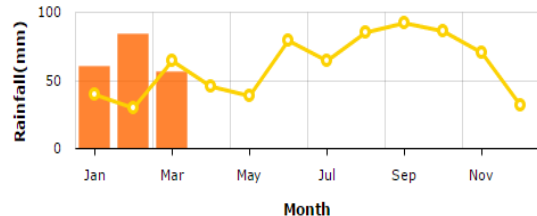
Sulut - Manado



Sultra – Bau-Bau



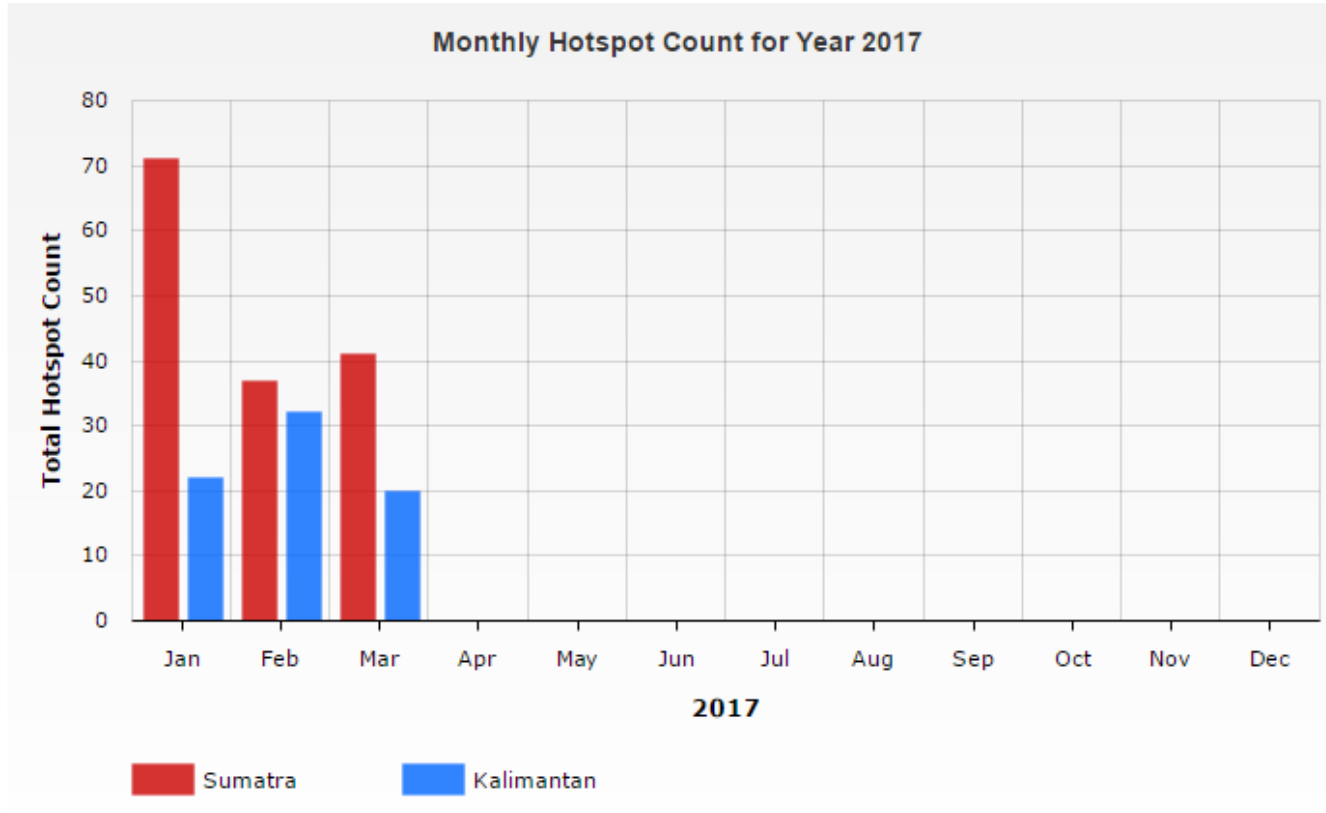
Sulteng - Palu



Curah hujan di sebagian besar wilayah Sulawesi berada pada level normal-di atas normal.

Kondisi jumlah hotspot di Indonesia

Berapa jumlah hotspot di Sumatera dan Kalimantan pada Jan-Mar 2017?

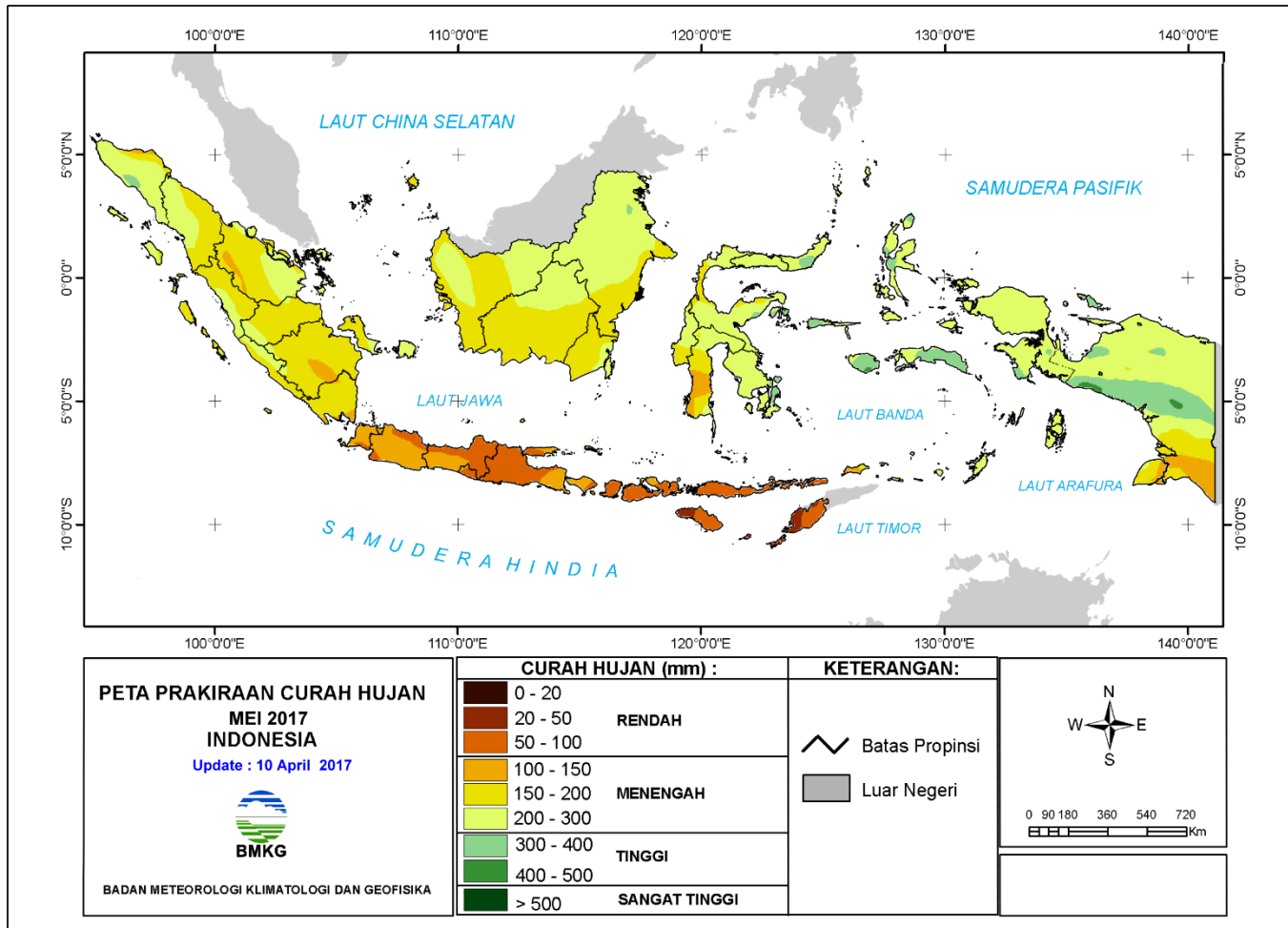


Sumber : asmc.asean.org

Jumlah hotspot di Sumatera cukup tinggi pada Januari, namun setelahnya trend-nya cenderung menurun. Begitu juga halnya dengan hotspot di Kalimantan.

Kondisi Curah Hujan di Indonesia

Bagaimana prakiraan kondisi curah hujan Mei 2017?

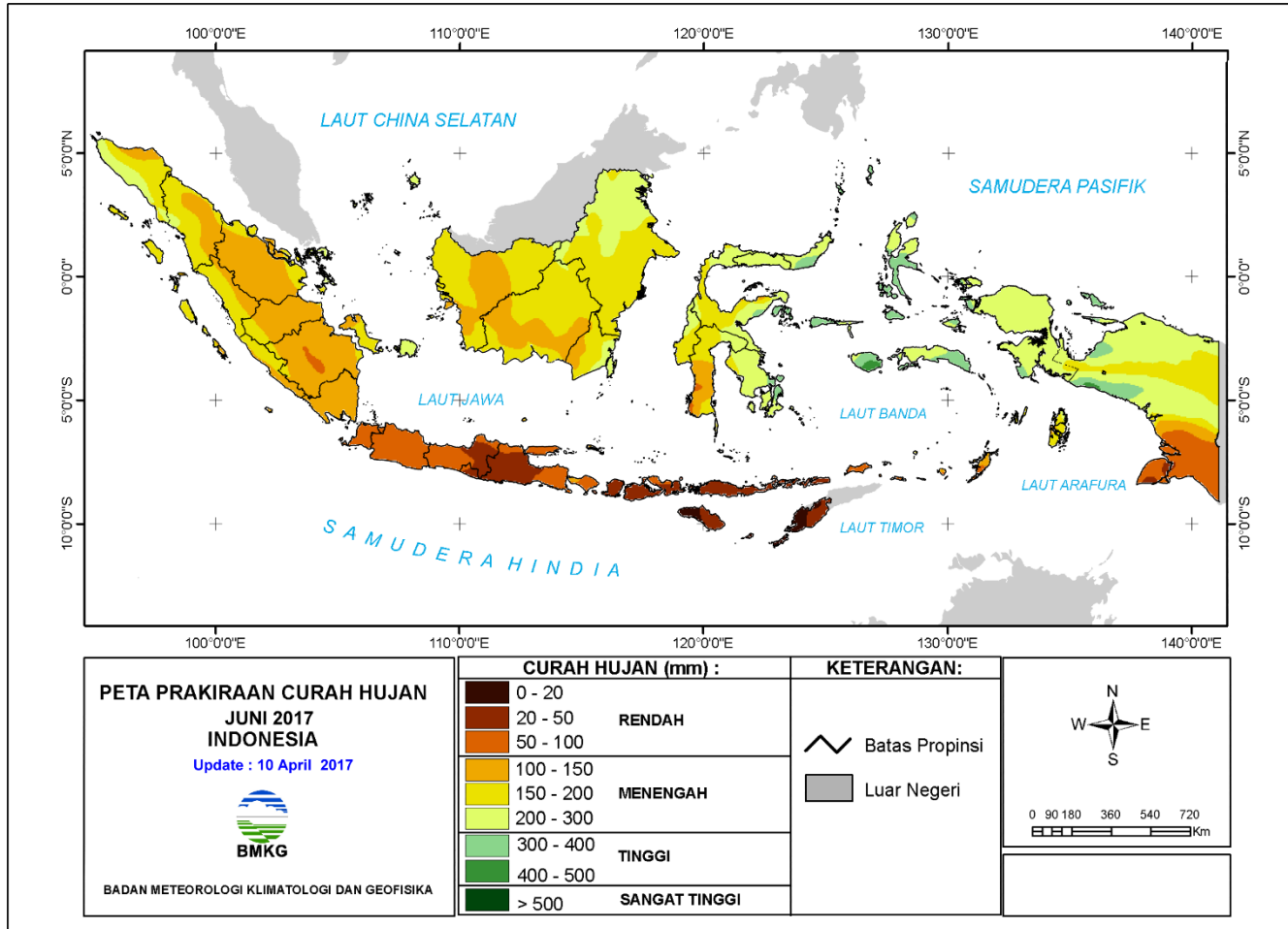


Curah hujan Mei 2017 di sebagian besar wilayah Indonesia berada pada level menengah-tinggi, sedangkan di daerah Jawa, Bali, NTT, NTB berada pada level rendah.

Kondisi Curah Hujan di Indonesia

Bagaimana prakiraan kondisi curah hujan Juni 2017?

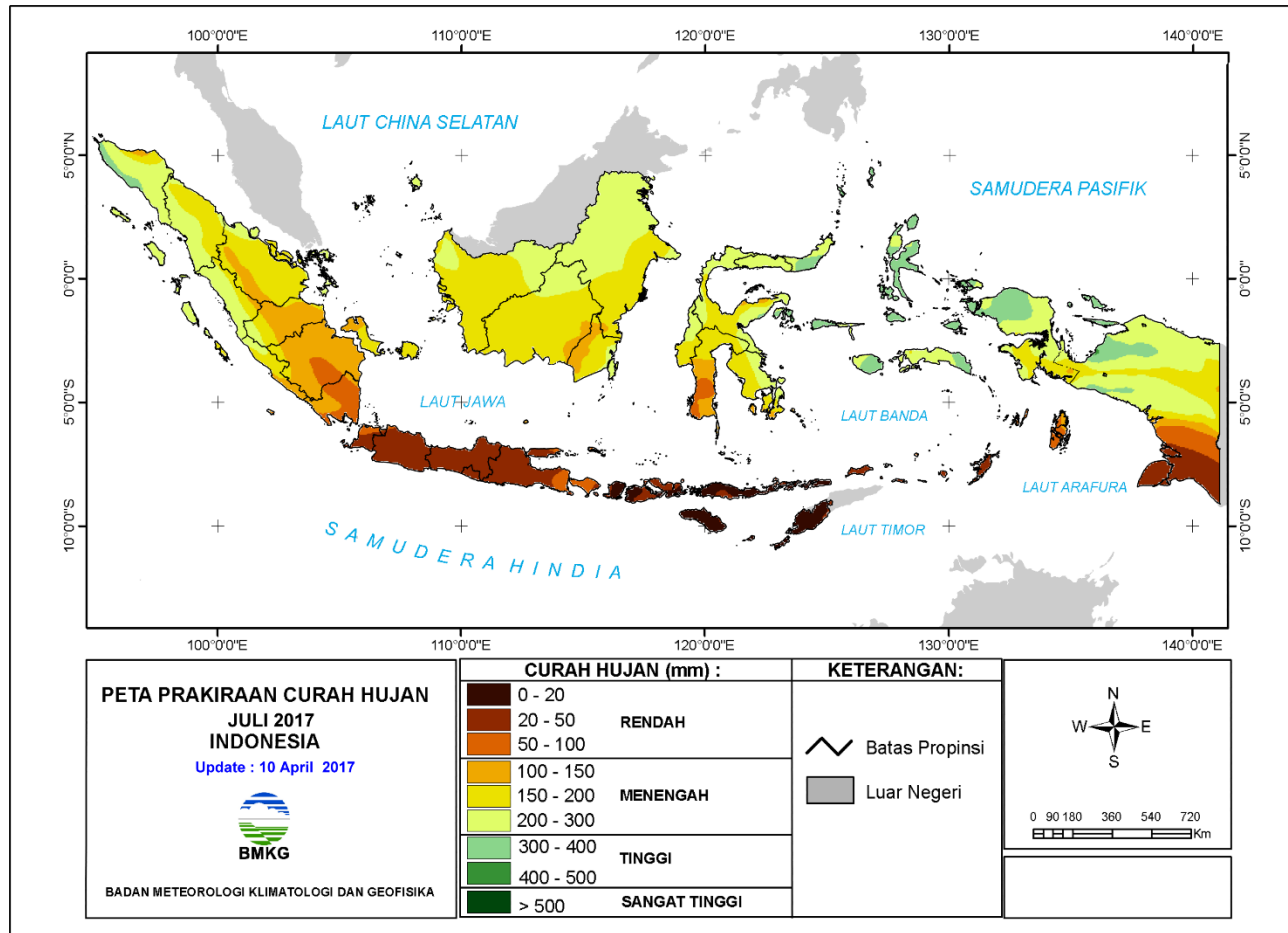
Diperkirakan pada Juni 2017, kondisi CH di Sumatera dan Kalimantan berkisar pada level rendah-menengah. Sementara itu, kondisi CH di Jawa, NTB dan NTT rendah, sedangkan di Sulawesi, Papua, Maluku, CH diperkirakan berada pada level rendah-tinggi.



Sumber : bmkg.go.id

Kondisi Curah Hujan di Indonesia

Bagaimana prakiraan kondisi curah hujan Juli 2017?



Curah hujan Juli 2017 di sebagian besar Sumatera dan Kalimantan berada pada level menengah, namun di Sumatera Bagian Selatan curah hujan diperkirakan berada pada level rendah. CH yang rendah diperkirakan terjadi juga di Jawa, Bali, NTT, dan NTB, serta bagian selatan Papua. Sementara itu, wilayah Sulawesi, Maluku dan sebagian besar Papua diperkirakan pada level menengah-tinggi.

Kesimpulan

- IOD berada pada kondisi normal dan indeks SOI berada pada posisi netral; dan diperkirakan akhir tahun 2017 kondisi IOD dan SOI juga netral / normal, meskipun beberapa model memperkirakan bahwa terdapat kemungkinan terjadinya El Niño pada Triwulan III 2017.
- Curah hujan di Indonesia periode Mei – Juli 2017 diperkirakan berada pada level rendah-tinggi. Curah hujan rendah diperkirakan akan dialami wilayah Pulau Jawa, Bali, NTT, dan NTB khususnya pada Bulan Juni – Juli 2017,





*Menghadirkan inovasi, melayani
sepenuh hati*

Terima kasih