

ANALISA CUACA PADA KEJADIAN ANGIN KENCANG DAN HUJAN DERAS DI PARIT TOKAYAH PONTIANAK SELATAN KOTA PONTIANAK TANGGAL 26 APRIL 2019

I. INFORMASI KEJADIAN ANGIN KENCANG DAN HUJAN LEBAT

LOKASI	SMPN 22 Parit Tokayah Pontianak Selatan Kota Pontianak
TANGGAL	26 April 2019
DAMPAK	1. Pergeseran bangunan sekolah mengakibatkan lokal sekolah ambruk. 2. Terjadi genangan yang merendam sekitar 20 rumah warga.

Peta lokasi kejadian atau dokumentasi kejadian



Sumber : <http://pontianak.tribunnews.com/2019/04/26/breaking-news-smpn-22-jalan-purnama-pontianak-robah-ini-foto-fotonya>

II. DATA KECEPATAN ANGIN MAKSIMUM

STASIUN	Kecepatan angin maksimum	Curah Hujan	Keterangan
Stasiun Meteorologi Maritim Kota Pontianak	10 knot	49.0 mm	Tidak termasuk angin kencang, karena kurang dari 25 knot
Stasiun Meteorologi Supadio Pontianak (AWOS)	23 knot	46.4 mm	

III. ANALISA METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN
1. Analisa Global	- Pantauan Suhu Muka Laut di sekitar perairan Kalimantan Barat umumnya hangat yaitu : 28°C sd 29°C. (Lampiran gambar 1) - Anomali Suhu Muka Laut berkisar (+) 0,5 sd (+) 1,0. (Lampiran gambar 2) - Kondisi Suhu Muka Laut yang hangat dan Anomali Suhu Muka Laut Positif berpengaruh pada peningkatan suplai uap air yang cukup signifikan di wilayah Kalimantan Barat.
2. Analisa Synoptik	- Tidak terdapat siklon tropis di sekitar wilayah Indonesia (Lampiran gambar 3). Analisis angin 3000 feet di Kalimantan Barat secara umum bertiup dari arah Timur - Selatan - Adanya belokan sehingga menimbulkan perlambatan kecepatan angin serta adanya sirkulasi tertutup (<i>Eddy Circulation</i>) di perairan Kalimantan Barat.(Lampiran gambar 4) - Posisi MJO berada pada kuadran 3 yang mengindikasikan berpengaruh kuat terhadap penambahan jumlah curah hujan di wilayah Kalimantan Barat. (Lampiran gambar 5) - Hal ini dapat memicu potensi pertumbuhan awan-awan konvektif di wilayah Kalimantan Barat
3. Citra Satelit Cuaca	- Pada time series suhu puncak awan (Lampiran gambar 6) terlihat adanya suhu puncak awan kurang dari 60°C terjadi pada jam 11.00 UTC (18.00 WIB). sedangkan kejadian angin kencang ini telah terjadi sebelum jam 18.00 WIB. terjadi penurunan suhu puncak awan pada saat kejadian yaitu dari sebelumnya pada pukul 09.00 UTC berkisar antara -22°C dan pada saat kejadian suhu puncak awan turun berkisar -40°C - Citra satelit IR EH (Lampiran gambar 7) pada jam 09.00 UTC (16.00 WIB) hingga jam 10.00 UTC (17.00 WIB) menunjukkan terdapat kumpulan awan dengan suhu puncak awan yang rendah di sebelah tenggara - selatan di sekitar lokasi kejadian. Awan ini cukup besar pada arah tenggara - selatan dengan batas suhu puncak awan yang jelas antara wilayah yang sudah dilalui dan belum dilalui. Diduga bentuk awan yang cukup besar inilah yang memicu terjadinya angin kencang dengan perpindahan awan yang cepat sehingga terjadi angin kencang yang singkat dan hujan yang terjadi intensitas lebat dalam waktu yang singkat juga.

	- Berdasarkan data estimasi akumulasi curah hujan GSMap (Lampiran gambar 10), menunjukkan bahwa estimasi curah hujan untuk wilayah Kota Pontianak pada tanggal 26 April 2019 berkisar 50 - 100 mm.
4. Citra Radar Cuaca	Citra radar cuaca (Lampiran gambar 8) pada produk PPI di <i>cross section</i> menunjukkan kecepatan angin maksimum sebesar 13.9 m/s (28 knots) pada batas ketinggian 10 km Citra radar cuaca Cmax disajikan untuk menampilkan nilai reflektivitas dan bentuk siklus suatu <i>echo</i>, baik itu <i>hook echo</i>, <i>comma echo</i> ataupun <i>bow echo</i> pada saat tumbuh, berkembang dan punah oleh awan cumulonimbus. Pada lampiran gambar 9 produk Cmax terlihat sel awan yang cukup besar di Kota Pontianak dan sekitarnya pada pukul 16.38 WIB (09.38 UTC) dengan nilai reflektivitas yang tinggi yaitu sekitar 48 dBZ.

III. KESIMPULAN

KESIMPULAN

- Telah terjadi angin kencang di wilayah Kota Pontianak pada tanggal 26 April 2019 sore hari sekitar pukul 16.30 WIB.
- Kejadian angin kencang di kota pontianak ini terlihat pada analisis menggunakan radar cuaca, dimana pada produk Cmax terlihat terlihat nilai reflektifitas yang cukup besar mencapai 48.0 dBz dan pada produk cross section PPI Radial velocity pada sweep ke 1 terlihat kecepatan angin mencapai 13.9 m/s (28 kt)
- Faktor skala global yang mendukung kejadian angin kencang ini adalah suhu muka air laut yang cukup hangat yang bisa berkontribusi dalam proses pembentukan awan-awan di wilayah Kalbar.
- Faktor skala synoptik yang ikut mendukung antara lain adanya daerah belokan angin dan pusaran angin masuk sehingga terjadi perlambatan kecepatan angin yang dapat memicu pertumbuhan awan konvektif yang dapat menimbulkan hujan dengan intensitas sedang hingga lebat yang disertai angin kencang di beberapa wilayah Kalimantan Barat.

V. PROSPEK KE DEPAN

Prakiraan cuaca 3 hari dan seminggu ke depan wilayah Kalbar masih berpotensi hujan dengan intensitas ringan hingga lebat. (Lampiran gambar 11 dan 12).

VI. INFORMASI PERINGATAN DINI SIARAN PERS

Waktu	Isi
26 April 2019	*Update Peringatan Dini Cuaca Kalbar Tgl 26 April 2019 pukul 14.00 WIB.* Berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang - lebat yang dapat disertai petir/guntur dan angin kencang durasi singkat pada pukul 14.30 WIB di wilayah : Kota Singkawang, Kota Pontianak, Kab. Bengkayang (Tujuh Belas, Suti Semarang, Sungai Betung, Capkala, Sungai Raya, Sungai Raya Kepulauan, S.raya, Bengkayang), Kab. Mempawah (Anjongan, Sungai Kunyit, Toho, Segedong, Kula Mandor B, Siantan, Mempawah Hilir, Mempawah Timur, Kab. Kubu Raya (Sungai Kakap, Kubu), Kab. Ketapang (Kendawangan, Manis Mata, Hulu Sungai, S. laur, Sandai, Matan Hilir Utara, Nanga Tayap), Kab. Melawi (Pinoh Selatan, Ella Hilir, Menukung, Belimbing Hulu, Tanah Pinoh Barat, Tanah Pinoh, Soka, Sayan, Nanga Pinoh, Belimbing), Kab. Sintang (Sepauk, Tempunak, Ambalau, Kayan Hulu, Kayan Hilir). Kab. Sekadau (Nanga Taman, Nanga Mahap), Kab. Kapuas Hulu (Silat Hulu, Bunut Hulu, Semitau, Suhaid, Hulu Gurung) *Dan dapat meluas ke wilayah* : Kab. Kubu raya (Rasau Jaya, S. Raya, Terentang), Kab. Sambas (Selakau Timur, Selakau, Salatiga, Semparuk, Tebas, Pemangkat, Sebawi, Tekarang, Sambas, Teluk Keramat), Kab. Bengkayang (Jagoi Babang, Seluas, Sanggau Ledo), Kab. Sanggau (Toba, Meliau, Tayan Hilir, Parindu), Kab. Kayong Utara (Sukadana, Teluk Batang, Seponti), Kab. Sintang (Sintang, Kelam Permai, Dedai, S. Tebelian, Tempunak, Sepauk, Binjai Hulu). Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pukul 16.30 WIB. Prakirawan - BMKG Pontianak http://kalbar.bmkg.go.id
	Update Peringatan Dini Cuaca Kalbar Tgl 26 April 2019 pukul 16.30 WIB. Berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang - lebat yang dapat disertai petir/guntur dan angin kencang durasi singkat pada pukul 17.00 WIB di wilayah : Kota Pontianak, Kab. Bengkayang (Jagoi Babang, Seluas, Sanggau Ledo, Ledo, Bengkayang, Lumar, Lembah Bawang, Monterado, Capkala, Sungai Raya), Kab. Mempawah (Segedong, Kula Mandor B, Siantan, Mempawah Timur, Mempawah Hilir, S Pinyuh), Kab. Ketapang (Kendawangan, Manis Mata, Hulu Sungai, S. Laur, Sandai, Matan Hilir Utara, Nanga Tayap, Matan Hilir Selatan, Sungai Melayu Raya, Benua Kayong, Delta Pawan, Muara Pawan, Pemahaman), Kab. Melawi (Pinoh Selatan, Ella Hilir, Menukung, Belimbing Hulu, Tanah Pinoh Barat, Tanah

	Pinoh, Sokan, Sayan, Nanga Pinoh, Belimbing), Kab. Sintang (Sepauk, Tempunak, Ambalau, Kayan Hulu, Kayan Hilir, Sintang, Kelam Permai, Dedai, S. Tebelian, Tempunak, Sepauk, Binjai Hulu). Kab. Sekadau (Nanga Taman, Nanga Mahap, Sekadau Hulu, Sekadau Hilir, Belitang Hilir, Belitang, Belitang Hulu), Kab. Kapuas Hulu (Silat Hulu, Bunut Hulu, Semitau, Suhaid, Hulu Gurung, Batang Lupar, Embaloh Hilir, Bunut Hilir, Bika, Jongkong, Pengkadan, Boyan Tanjung, Selimbau, Putusibau Selatan, Putusibau Utara), Kab. Sambas (Selakau Timur, Selakau, Salatiga, Semparuk, Tebas, Pemangkat, Sebawi, Tekarang, Sambas, Paloh, Teluk Keramat, Sejangkung, Sajad, Subah), Kab. Kayong Utara (Sukadana, Teluk Batang, Seponti, P. Maya, Teluk Batang, Simpang Hilir), Kab. Kubu Raya (Teluk Pakedai, S. Kakap, S.Raya) *Dan dapat meluas ke wilayah* : Kab. Sanggau (Toba, Meliau, Tayan Hilir, Parindu, Balai, Tayan Hulu, Beduwai, Entikong), Kab. Landak (Mandor, Menjalin, Sompak, Manyuke, Banyuke Hulu, Air Besar, Kuala Behe, Mempawah Hulu). Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pukul 19.00 WIB. Prakirawan - BMKG Pontianak http://kalbar.bmkg.go.id
	Update Peringatan Dini Cuaca Kalbar Tgl 26 April 2019 pukul 19.00 WIB. Berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang - lebat yang dapat disertai petir/guntur dan angin kencang durasi singkat pada pukul 19.30 WIB di wilayah : Kab. Sanggau (Kembayan, Bonti, jangkang, Tayan Hulu, Parindu, Kapuas, Mukok, Balai, Tayan Hilir, Meliau, Toba), Kab. Sekadau (Belitang Hulu, Belitang, Belitang Hilir), Kab Kubu Raya (Batu Ampar, Kubu, Terentang, Rasau Jaya, Teluk Pakedai), Kab. Kayong Utara (Sukadana, Teluk Batang, Seponti, P. Maya, Teluk Batang, Simpang Hilir), Kab. Ketapang (Matan Hilir Utara, Sandai, Pemahan, Benua Kayong, S. Merlayu Raya, Matan Hilir Selatan, Marau), Kab. Mempawah (Segedong, Kula Mandor B, Siantan, Mempawah Timur, Mempawah Hilir, S Pinyuh), Kota Pontianak, Kab. Landak (Mandor, Menjalin, Sompak, Manyuke, Banyuke Hulu, Air Besar, Kuala Behe, Mempawah Hulu, Sengah temila, Ngabang, Jelimpo), Kab. Sintang (Sepauk, Tempunak, Ambalau, Kayan Hulu, Kayan Hilir, Sintang, Kelam Permai, Dedai, S. Tebelian, Tempunak, Sepauk, Binjai Hulu), Kab. Kapuas Hulu (Empanang, Puring Kencana, Badau, Batang Lupar, Suhaid, Semitau) *Dan dapat meluas ke wilayah* : Kab. Sambas (Sajingan Besar, Sajad, Subah, Sejangkung).

	Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pukul 21.00 WIB. Prakirawan - BMKG Pontianak http://kalbar.bmkg.go.id
21 April 2019	WASPADA PENINGKATAN CURAH HUJAN 5 HARI KE DEPAN DI KALIMANTAN BARAT Kondisi atmosfer saat ini hingga 5 hari ke depan diindikasikan mengalami peningkatan dengan ditandai dan terdeteksi adanya aliran udara basah dari Samudera Hindia ke wilayah Indonesia. Adanya pola pusaran angin tertutup di wilayah Kalimantan Barat juga turut mengindikasikan potensi hujan dengan intensitas lebat di sebagian besar wilayah Kalimantan Barat. Dengan adanya situasi potensi cuaca ekstrem ini, BMKG Stasiun Meteorologi Supadio Pontianak mengeluarkan beberapa imbauan pada masyarakat, yaitu : • Untuk waspada potensi genangan, banjir maupun longsor bagi yang tinggal di wilayah berpotensi hujan lebat terutama di daerah rawan banjir dan longsor; • Waspada terhadap kemungkinan hujan disertai angin kencang pada siang hingga sore hari yang dapat menyebabkan pohon maupun baliho tumbang/robok; • Agar tidak berlindung di bawah pohon jika hujan disertai kilat/petir; Bagi masyarakat yang hendak memperoleh informasi terkini, BMKG Stasiun Meteorologi Supadio Pontianak membuka layanan informasi cuaca 24 jam dapat menghubungi melalui : • call center 0561 - 721142 ; • http://kalbar.bmkg.go.id; • follow Twitter, Fanspage Facebook, Instagram @infoBMKGKalbar; • atau dapat langsung menghubungi kantor BMKG terdekat. Pontianak, 23 April 2019 Kepala Stasiun Meteorologi Supadio Pontianak Erika Mardiyanti, S.Kom., M.Si.

Mengetahui,
Kasi Seksi Data dan Informasi
Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio

Pontianak, 26 April 2019
Prakirawan,

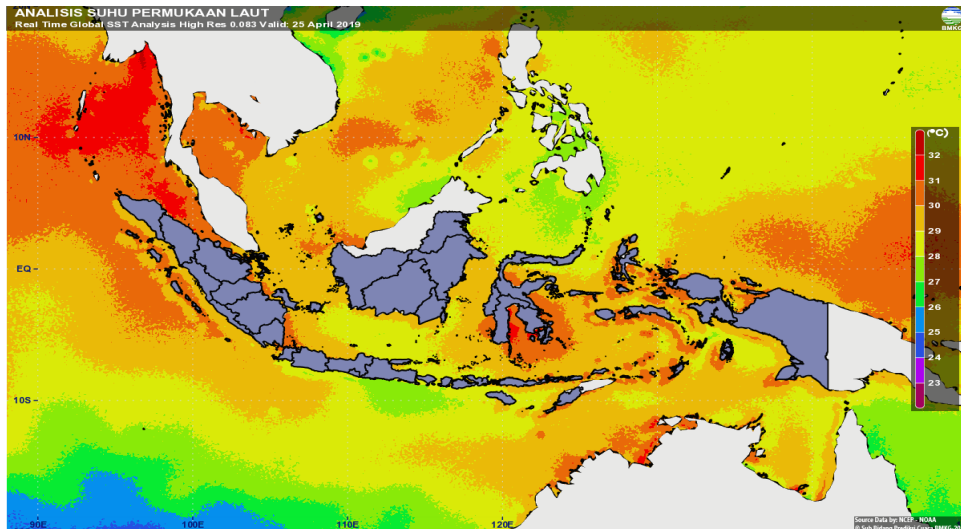
TTD

TTD

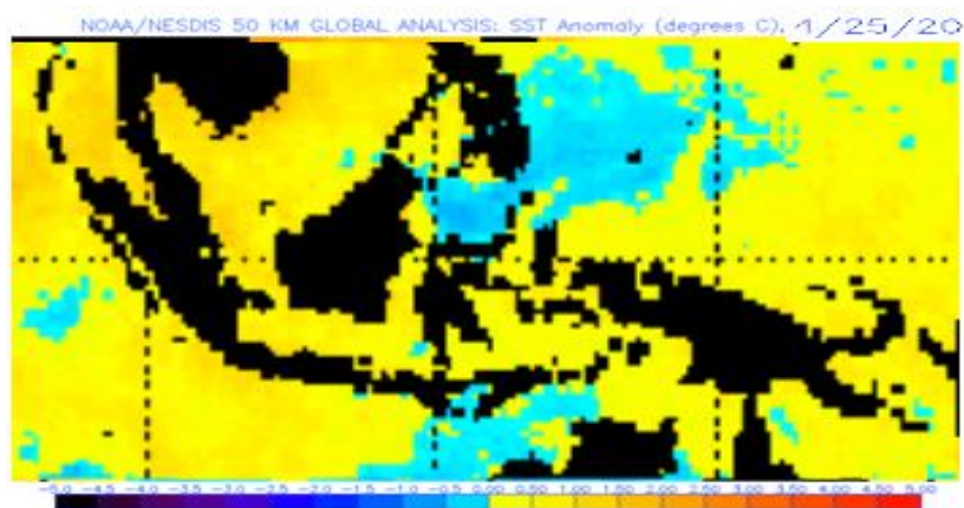
SUTIKNO, S.P.
NIP. 198503042008011007

SEPTIKASARI, S.Si
NIP. 198309212006042002

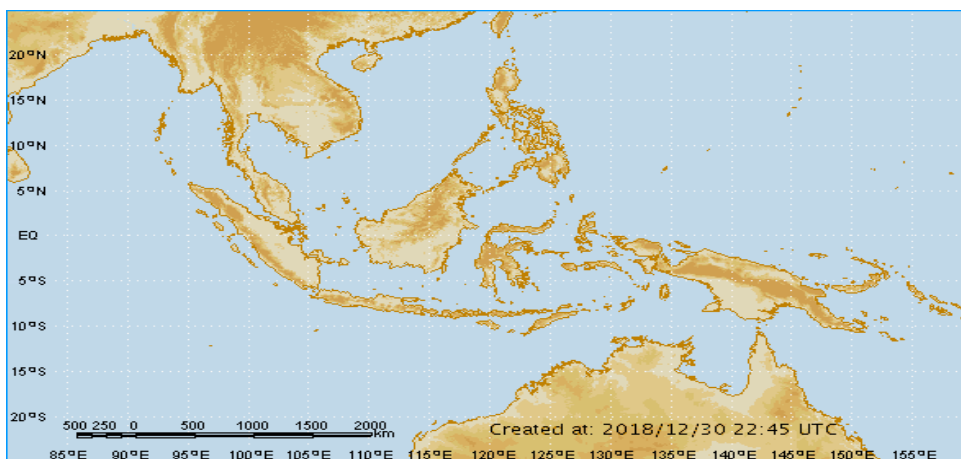
LAMPIRAN



Gambar 1. Suhu Permukaan Laut



Gambar 2. Anomali Suhu Muka Laut



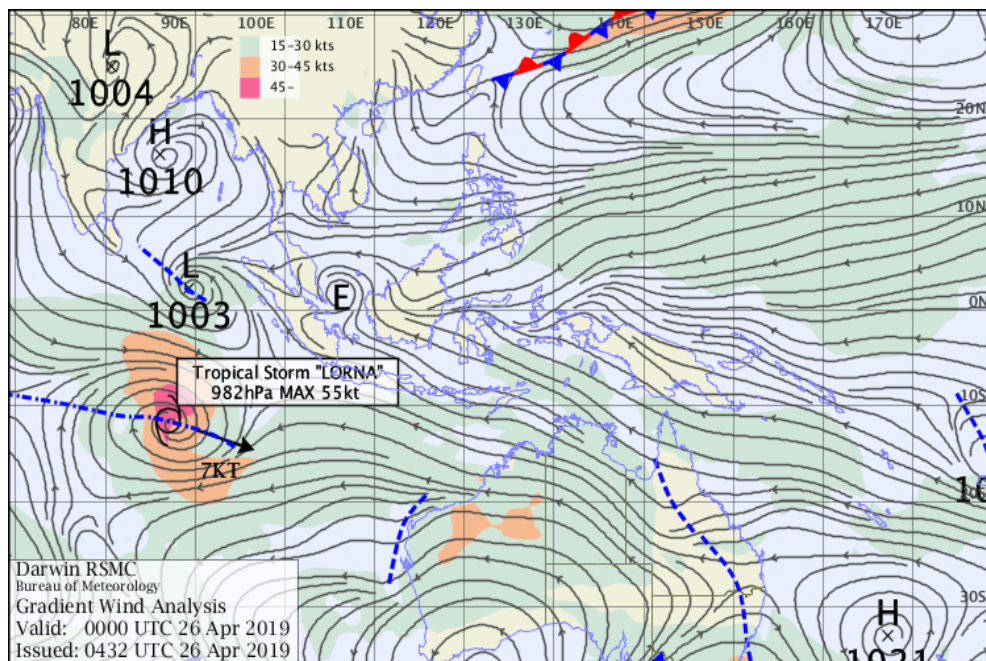
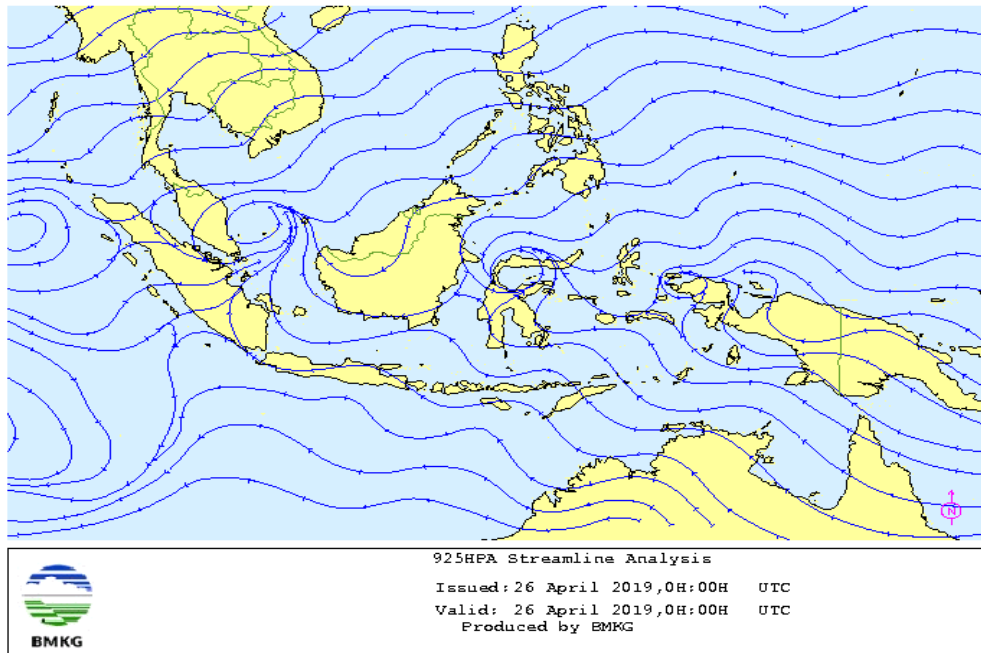
Gambar 3. Pantauan Siklon

Sumber :

Gambar 1 : <http://web.meteo.bmkg.go.id/id/pengamatan/sea-surface-temperature-analysis>

Gambar2 : https://www.ospo.noaa.gov/Products/ocean/sst/anomaly/anim_full.html

Gambar 3 : <http://meteo.bmkg.go.id/siklon>



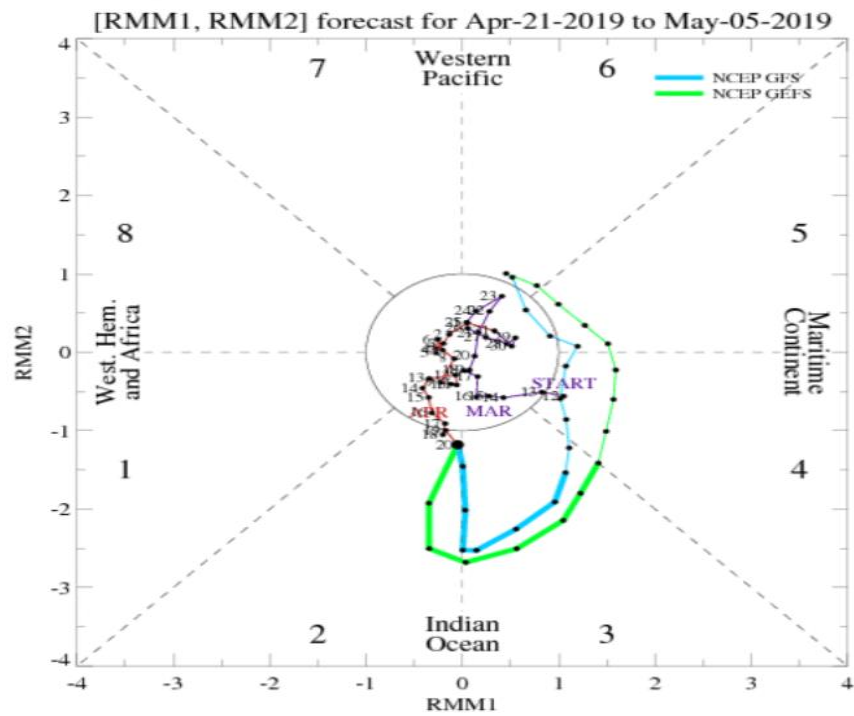
Gambar 4. Pola Angin (Streamline)

Sumber :

Gambar 4a : <http://web.meteo.bmkg.go.id/id/pengamatan/streamline>

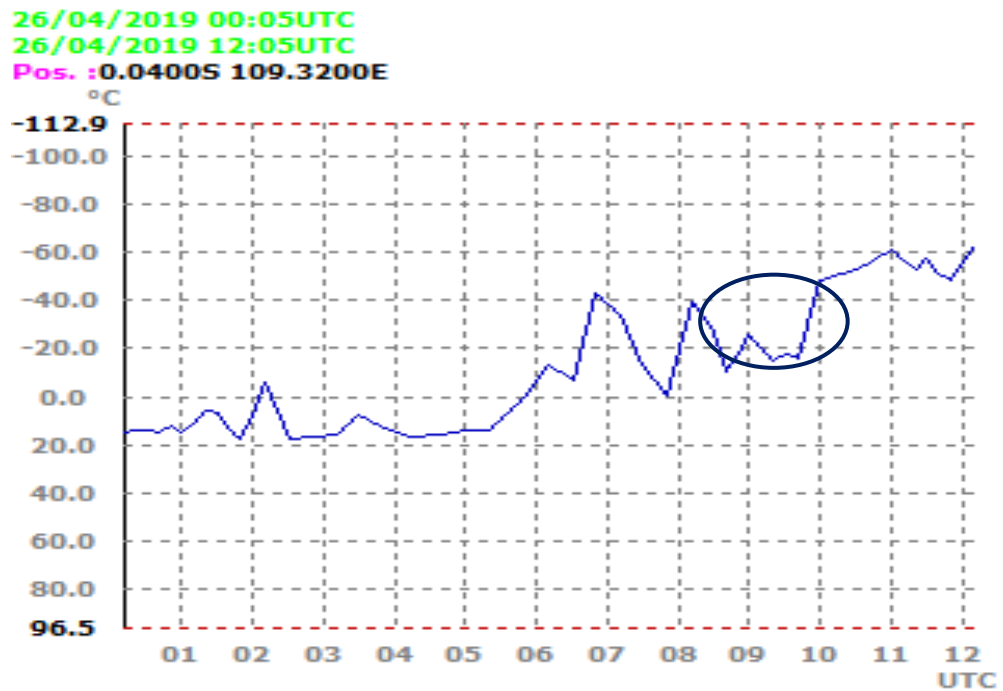
Gambar 4b : www.bom.gov.au/australia/charts/qlw_00z.shtml

BMKG

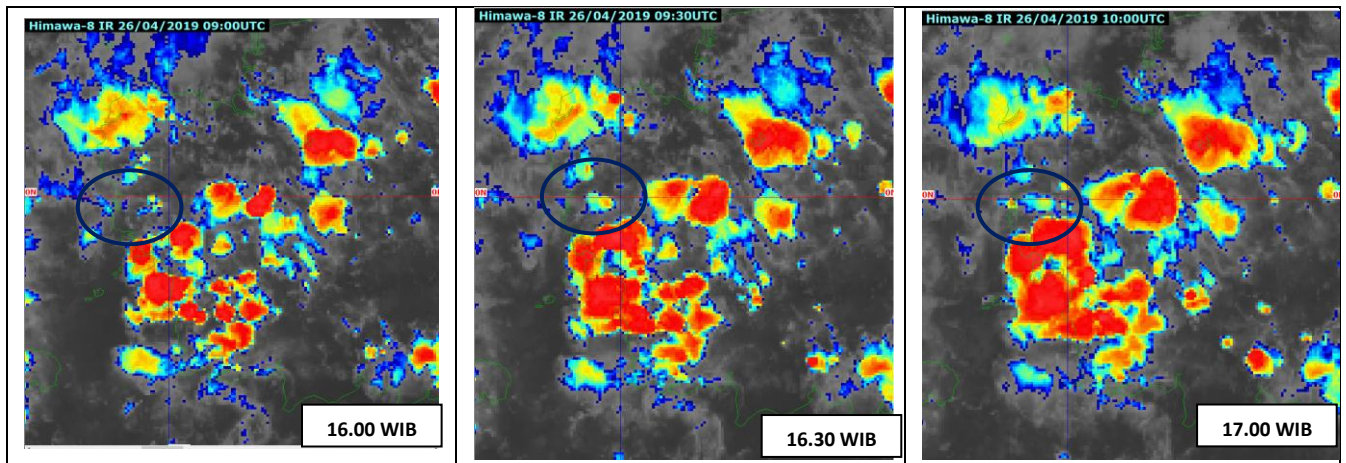


Gambar 5. MJO

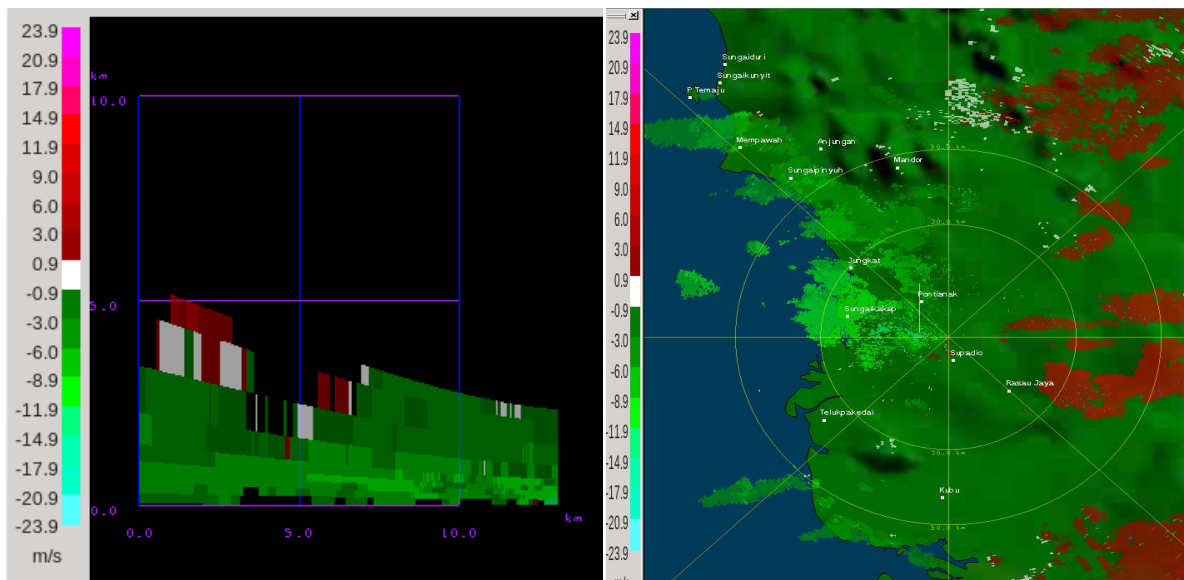
Sumber : <http://www.bmkg.go.id/iklim/dinamika-atmosfir.bmkg>



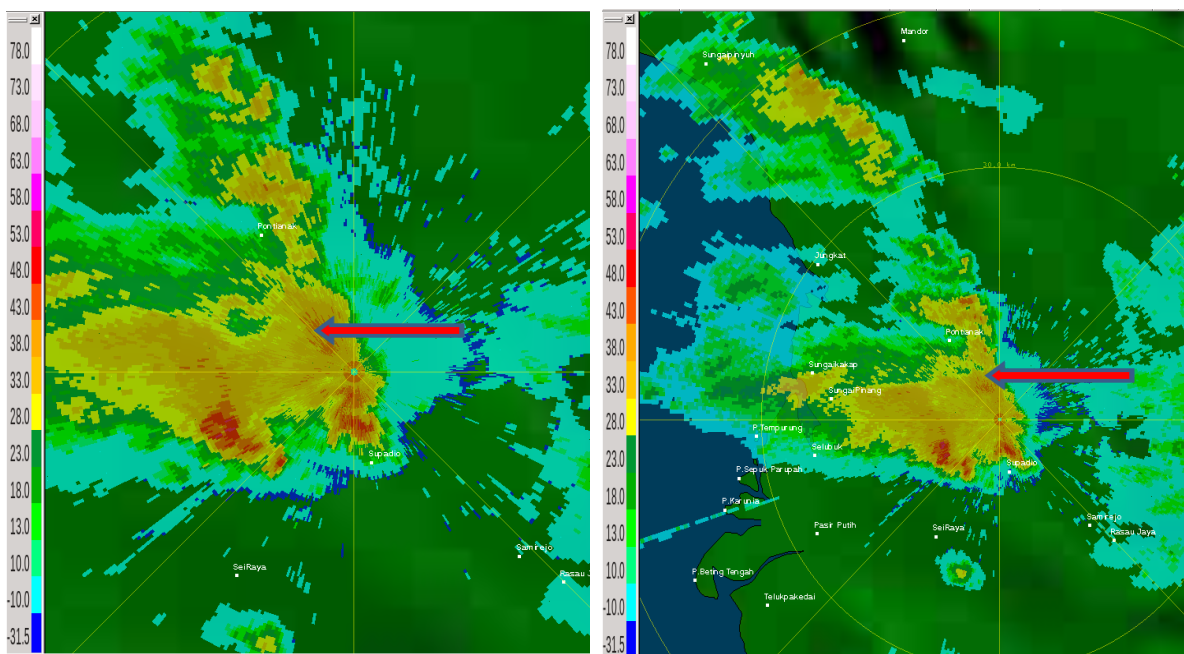
Gambar 6. Satelit Cuaca (Time series suhu puncak) Tanggal 26 April 2019



Gambar 7. Satelit Cuaca (Image IR EH) Tanggal 26 April 2019



Gambar 8. Citra Radar Cuaca PPI dan *crosssection* Tanggal 26 April 2019 Jam 16.38 WIB

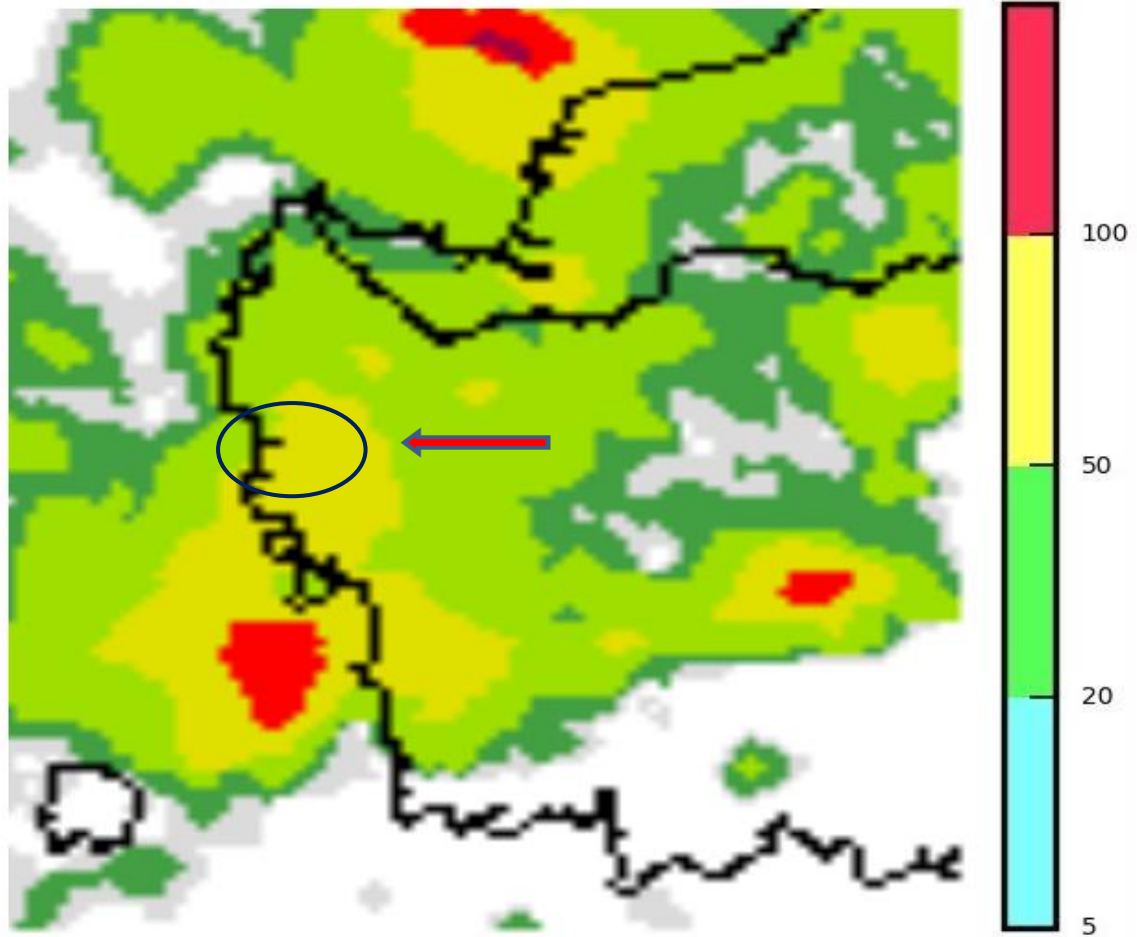


Gambar 9. Citra Radar Cuaca Cmax Tanggal 26 April 2019 Jam 16.38 WIB dan 16.44 WIB

GSMaP Rainfall Accumulation Last 24hr
Propinsi : Kalimantan Barat

26-APR-2019

mm/day



© Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2018

Data Source by JAXA

Gambar 10. Akumulasi Curah Hujan di Wilayah Kalimantan Barat Tanggal 26 April 2019 berdasarkan data GSMaP



**BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KELAS I SUPADIO PONTIANAK**

Jl. Adi Sucipto KM. 17 Kompleks Bandara Supadio Pontianak 78391
Telp. 0561 – 721142 Fax. 0561 – 6727520 Email : stamet.supadio@bmkgo.id
Website : <http://kalbar.bmkg.go.id>

**PERINGATAN DINI CUACA
WILAYAH KALIMANTAN BARAT
BERLAKU TANGGAL : 26 - 28 APRIL 2019**

A. Kondisi Umum :

Adanya Belokan dan perlambatan kecepatan angin menyebabkan meningkatnya potensi pertumbuhan awan-hujan di wilayah Kalimantan Barat.

B. Peringatan Dini Cuaca

Keterangan	26 April 2019	27 April 2019	28 April 2019
Wilayah yang berpotensi hujan lebat adalah :	- Kab. Bengkayang - Kab. Sintang - Kab. Sanggau - Kab. Kayong Utara - Kab. Melawi - Kab. Kapuas Hulu	- Kab. Bengkayang - Kab. Sintang - Kab. Sanggau - Kab. Kayong Utara - Kab. Melawi - Kab. Sekadau - Kab. Kapuas Hulu	- Kab. Kapuas Hulu - Kab. Melawi - Kab. Sintang
Wilayah yang berpotensi hujan lebat disertai angin kencang, kilat/petir adalah :	- Kab. Kubu Raya - Kota Pontianak - Kab. Mempawah - Kota Singkawang - Kab. Sambas - Kab. Ketapang	- Kab. Kubu Raya - Kota Pontianak - Kab. Mempawah - Kota Singkawang - Kab. Sambas - Kab. Ketapang	- Kab. Kubu Raya - Kab. Mempawah - Kab. Ketapang

Pembaruan: Jum'at, 26 April 2019 Pukul 15:30 WIB

Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika
Supadio Pontianak

Gambar 11. Peringatan Dini Cuaca Wilayah Kalimantan Barat untuk 1 - 2 hari ke depan



**BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KELAS I SUPADIO PONTIANAK**

Jl. Adi Sucipto KM. 17 Kompleks Bandara Supadio Pontianak 78391
Telp. 0561 – 721142 Fax. 0561 – 6727520 Email : stamet.supadio@bmkgo.id
Website : <http://kalbar.bmkgo.id>

**PRAKIRAAN CUACA MINGGUAN
WILAYAH KALIMANTAN BARAT
BERLAKU TANGGAL : 24 – 30 April 2019**

A. Kondisi Umum :

Secara umum kondisi cuaca di Kalbar berpotensi Hujan Ringan hingga Lebat. Angin bertiup dari arah Timur – Barat Daya dengan kecepatan rata-rata berkisar 10 - 30 km/jam.

B. Prakiraan Cuaca

24 - 26 April 2019	27 – 30 April 2019
Secara umum kondisi cuaca di wilayah Kalimantan Barat berpotensi terjadi hujan dengan intensitas Ringan hingga Lebat. Potensi hujan dengan intensitas ringan diperkirakan terjadi hampir merata di wilayah Kalimantan Barat. Potensi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat diperkirakan terjadi di sebagian wilayah Kab./Kota: Sekadau, Sintang, Kapuas Hulu, Melawi, Landak, Mempawah, Kubu Raya, Ketapang, Kayong Utara, dan Kota Pontianak.	Secara umum kondisi cuaca di wilayah Kalimantan Barat berpotensi terjadi hujan dengan intensitas Ringan hingga Sedang Potensi hujan dengan intensitas ringan diperkirakan terjadi hampir merata di wilayah Kalimantan Barat. Potensi hujan dengan intensitas sedang diperkirakan terjadi disebagian wilayah Kab./Kota : Singkawang, Bengkayang, Ketapang, Sintang, Melawi dan Kapuas Hulu.

Update : Rabu, 24 April 2019 15.00 WIB

C. Peringatan Dini

- Waspadai potensi hujan intensitas sedang - lebat yang bisa disertai guntur/petir dan angin kencang berdurasi singkat.

D. Untuk keperluan perencanaan dalam kegiatan operasional, agar kembali menghubungi Stasiun Meteorologi Supadio Pontianak sebagai antisipasi perubahan/ updating dari prakiraan cuaca mingguan.

**Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika
Supadio Pontianak**

Gambar 12. Peringatan Dini Cuaca Wilayah Kalimantan Barat untuk seminggu ke depan