

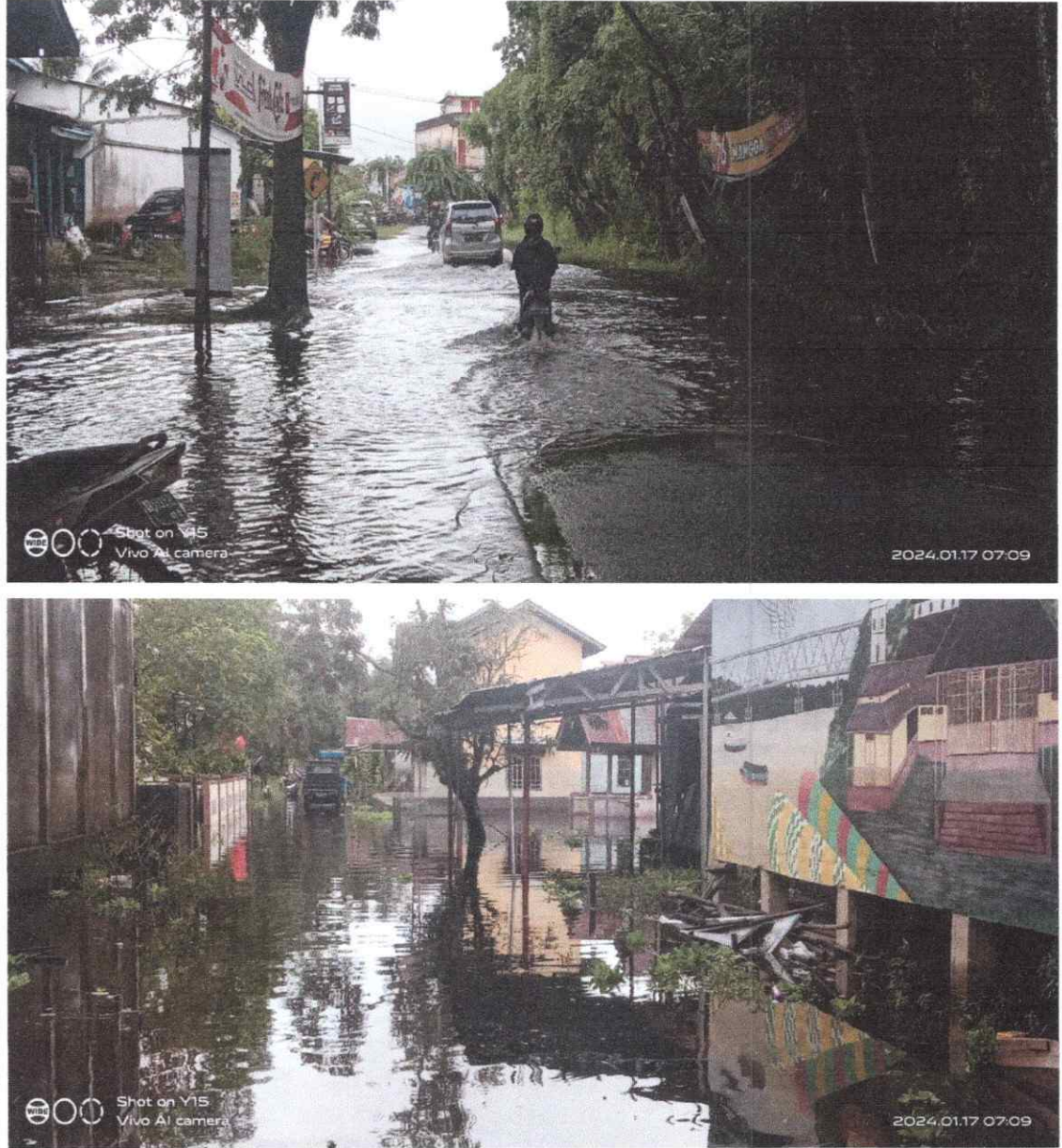


BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI KELAS III TEBELIAN

Jl. Patih Tengan, Manter, Komplek Bandar Udara Tebelian, Sintang, Kalimantan Barat
Telp. (0565) 2024900; Kode Pos 78655, Email : stamet.sintang@bmgk.go.id
Website : <http://stamet.sintang.bmgk.go.id>

ANALISIS CUACA TERKAIT KEJADIAN BANJIR KABUPATEN SINTANG TANGGAL 17 JANUARI 2024

I. INFORMASI KEJADIAN BANJIR

LOKASI	Kecamatan Sintang, Tempunak, Sepauk, Dedai, dan Kayan Hilir.
TANGGAL	17 Januari 2024
DAMPAK	Banjir merendam ratusan rumah warga dengan jumlah warga terdampak sekitar 1.900 lebih jiwa.
DOKUMENTASI	 <p>(Sumber: BPBD Sintang)</p>

II. ANALISIS METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN
1. Analisis Global	<p>Dinamika atmosfer global cukup berpengaruh terhadap pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia. Hal ini dapat dilihat berdasarkan indeks-indeks dinamika atmosfer sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • SOI bernilai +1.7. Nilai ini mengindikasikan ENSO berada pada kondisi normal (Gambar 1). • Indeks Nino 3.4 bernilai 1.45 yang menunjukkan kondisi ENSO dalam kondisi El Nino (Gambar 2). • Fase konvektif MJO (Gambar 3) terpantau berada fase 4. Kondisi ini mengindikasikan MJO sedang aktif di wilayah Indonesia, termasuk Kalimantan Barat. • IOD bernilai 0.64 yang menunjukan kondisi IOD dalam fase positif (Gambar 4). • Suhu Muka Laut (Gambar 5) berkisar 28°C-30°C dan Anomali Suhu Muka Laut (Gambar 6) berkisar antara 0.5°C s/d 1.5°C yang menunjukkan kondisi Suhu Muka Laut cenderung hangat.
2. Analisis Synoptik	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat sistem siklon tropis aktif (Gambar 7). • Data analisis angin gradien menunjukkan terdapat pola signifikan berupa sirkulasi angin siklonik, belokan angin (<i>shearline</i>), dan pertemuan angin (konvergen) sejak awal Januari 2024 (Gambar 8). Pada kasus hujan sedang hingga lebat, pada tanggal 6 Januari terpantau adanya pola angin siklonik, tanggal 7 Januari terdapat pola angin konvergen, tanggal 10 menunjukkan adanya <i>shearline</i>, dan tanggal 16 Januari terdapat pola belokan angin dan juga angin konvergen yang melalui wilayah Kabupaten Sintang. Kondisi tersebut menyebabkan banyaknya massa udara bergerak dan berkumpul, sehingga memicu pertumbuhan awan-awan konvektif yang menghasilkan hujan di wilayah Kabupaten Sintang. • Curah Hujan tercatat di Stamet Tebelian terdapat hujan sedang hingga lebat pada bulan Januari 2024. Berikut curah hujan yang tercatat pada jam 07.00 WIB: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Tanggal 7 : 66 mm (hujan lebat) ➢ Tanggal 8 : 21 mm (hujan sedang) ➢ Tanggal 11 : 50 mm (hujan lebat) ➢ Tanggal 17 : 67 mm (hujan lebat)
3. Citra Radar	<ul style="list-style-type: none"> • Citra radar cuaca Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang produk CMAX (Gambar 9) menunjukkan pada tanggal 16 Januari 2024 jam 13.00 WIB reflektifitas sebesar 25-60 dBZ bergerak memasuki wilayah Kabupaten Sintang dan terus menguat hingga jam 17.00 WIB. Selanjutnya kondisi ini terus berlangsung dan meluas hingga luruh pada pukul 05.00 WIB di tanggal 17 Januari 2024. Selain itu, terpantau pada tanggal - tanggal sebelumnya menunjukkan adanya sistem konvektif dengan reflektifitas yang sama melewati Kabupaten Sintang dengan intensitas waktu yang cukup lama. • Produk <i>Precipitation Accumulation</i> (PAC) (Gambar 11), menunjukkan estimasi akumulasi curah hujan 24 jam tanggal 7, 8, 10, 11, 12, dan 17 Januari 2024 jam 07.00 WIB sebesar 25 mm hingga lebih dari 70 mm (hujan sedang - lebat) di wilayah Kabupaten Sintang.

KESIMPULAN

- Telah terjadi hujan sedang hingga lebat pada tanggal 16 Januari 2024 mulai jam 13.00 WIB s.d. 04.00 WIB di sebagian besar wilayah Kabupaten Sintang. Selain itu, kejadian banjir juga disebabkan karena akumulasi curah hujan yang terjadi sebelumnya dan limpahan air dari DAS (Daerah Aliran Sungai) wilayah lain seperti wilayah hulu yang juga dilanda hujan dalam beberapa hari terakhir. Kondisi tersebut dapat menjadi salah satu faktor terjadinya banjir di beberapa wilayah Kabupaten Sintang.
- Fenomena meteorologis yang mempengaruhi kondisi tersebut yaitu karena adanya pola angin signifikan berupa angin siklonik, pertemuan dan belokan angin di atas wilayah Kabupaten Sintang yang menyebabkan massa udara berkumpul dan membentuk awan konvektif. Kondisi ini juga didukung oleh tambahan suplai uap air dari fenomena MJO di kuadran 3 dan 4 sejak tanggal 2 Januari hingga saat ini. Selain itu, anomali suhu muka laut yang hangat di sekitar wilayah Kalimantan Barat juga menyebabkan massa udara yang terkumpul semakin banyak sehingga membentuk awan-awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang.

III. PROSPEK KEDEPAN

- Prakiraan cuaca wilayah Kabupaten Sintang berpotensi terjadi hujan dengan intensitas ringan hingga lebat yang dapat disertai petir dan angin kencang pada tanggal 17 s.d. 19 Januari 2024 (Gambar 11).

IV. INFORMASI PERINGATAN DINI

Waktu	Isi
16 Januari 2024 pkl 13:20 WIB	<p>UPDATE Peringatan Dini Cuaca Kalimantan Barat tgl 16 Januari 2024 pkl 13:20 WIB masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl. 13:50 WIB di</p> <p>Kabupaten Sambas: Tebas, Selakau Timur, Kabupaten Ketapang: Marau, Manis Mata, Kendawangan, Jelai Hulu, Air Upas, Singkup, Kabupaten Sintang: Tempunak, Ketungau Hilir, Ketungau Tengah, Binjai Hulu, Kabupaten Bengkayang: Samalantan, Ledo, Monterado, Suti Semarang, Lembah Bawang, Kabupaten Landak: Mempawah Hulu, Sompak, Kabupaten Melawi: Belimbing, Nanga Pinoh, Tanah Pinoh, Pinoh Utara, Belimbing Hulu, Tanah Pinoh Barat, Kabupaten Kubu Raya: Sungai Ambawang, Kota Singkawang: Singkawang Timur, dan sekitarnya.</p> <p>Dan dapat meluas ke wilayah</p> <p>Kabupaten Sambas: Subah, Kabupaten Mempawah: Toho, Siantan, Segedong, Anjongan, Kabupaten Sanggau: Toba, Kabupaten Ketapang: Simpang Hulu, Matan Hilir Selatan, Tumbang Titi, Hulu Sungai, Sungai Melayu Rayak, Kabupaten Sintang: Sintang, Sepauk, Ketungau Hulu, Dedai, Kelam Permai, Sungai Tebelian, Kabupaten Kapuas Hulu: Semitau, Seberuang, Empanang, Silat Hilir, Silat Hulu, Puring Kencana,</p>

	<p>Kabupaten Bengkayang: Bengkayang, Lumar, Sungai Betung, Kabupaten Landak: Menjalin, Mandor, Air Besar, Menyuke, Sengah Temila, Kuala Behe, Sebangki, Banyuke Hulu, Kabupaten Sekadau: Sekadau Hilir, Sekadau Hulu, Belitang Hulu, Kabupaten Melawi: Ella Hilir, Menukung, Sayan, Sokan, Pinoh Selatan, Kabupaten Kubu Raya: Sungai Raya, Kuala Mandor B, Terentang, Kota Pontianak: Pontianak Utara, dan sekitarnya. Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl 15:50 WIB</p> <p>Prakirawan BMKG Kalimantan Barat</p>
<p>16 Januari 2024 pkl 22:30 WIB</p>	<p>UPDATE Peringatan Dini Cuaca Kalimantan Barat tgl 16 Januari 2024 pkl 22:30 WIB masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl. 23:00 WIB di</p> <p>Kabupaten Sanggau: Kapuas, Mukok, Jangkang, Kabupaten Ketapang: Matan Hilir Utara, Kendawangan, Sungai Laur, Simpang Hulu, Benua Kayong, Air Upas, Singkup, Pemahan, Sungai Melayu Rayak, Kabupaten Sintang: Sintang, Tempunak, Sepauk, Ketungau Hilir, Ketungau Tengah, Ketungau Hulu, Dedai, Kayan Hilir, Kayan Hulu, Serawai, Ambalau, Kelam Permai, Sungai Tebelian, Binjai Hulu, Kabupaten Kapuas Hulu: Bunut Hulu, Hulu Gurung, Selimbau, Semitau, Seberuang, Empanang, Silat Hilir, Silat Hulu, Boyan Tanjung, Mentebah, Pengkadan, Suhaid, Puring Kencana, Kabupaten Sekadau: Sekadau Hilir, Sekadau Hulu, Nanga Taman, Nanga Mahap, Belitang Hilir, Belitang Hulu, Belitang, Kabupaten Melawi: Belimbing, Nanga Pinoh, Ella Hilir, Menukung, Pinoh Utara, Pinoh Selatan, Kabupaten Kayong Utara: Sukadana, dan sekitarnya.</p> <p>Dan dapat meluas ke wilayah</p> <p>Kabupaten Kapuas Hulu: Danau Sentarum, Bika, Bunut Hilir, Jongkong, Badau, Kabupaten Ketapang: Hulu Sungai, dan sekitarnya.</p> <p>Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl 02:00 WIB</p> <p>Prakirawan BMKG Kalimantan Barat</p>

Sintang, 17 Januari 2024

Mengetahui,
Kepala Stasiun Meteorologi

Tebelian Sintang



Supriandi, SP, M.Si

NIP. 19761026 199903 1 001

Pembuat Laporan



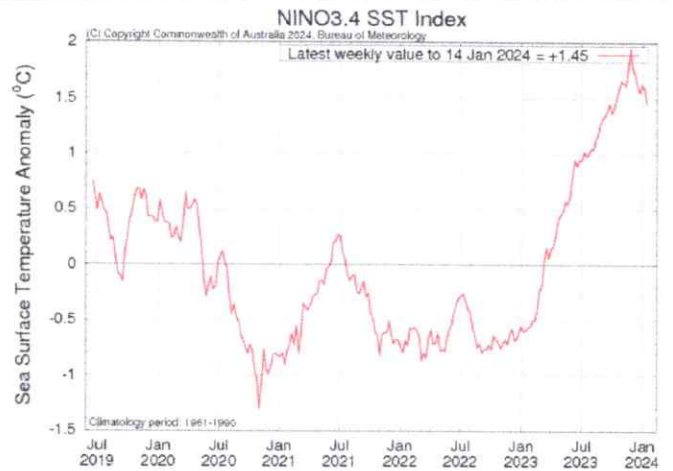
Annisa Nazmi Azzahra, S.Tr

NIP. 19950603 201411 2 001

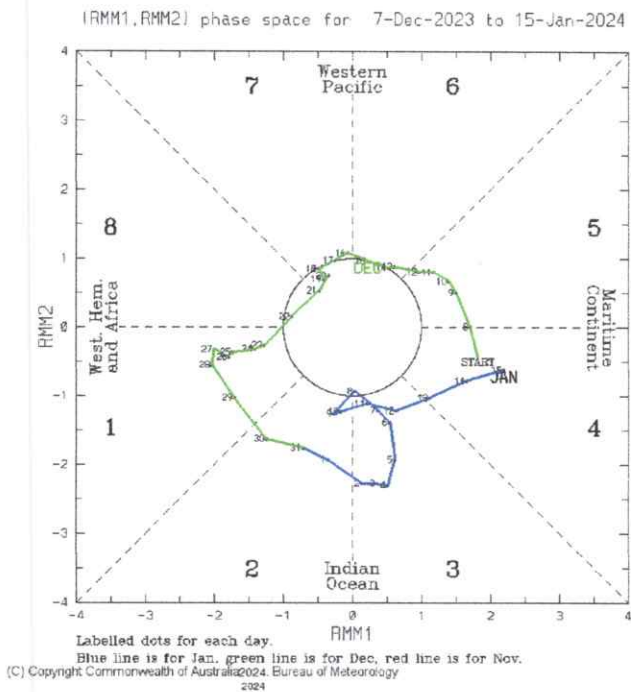
LAMPIRAN



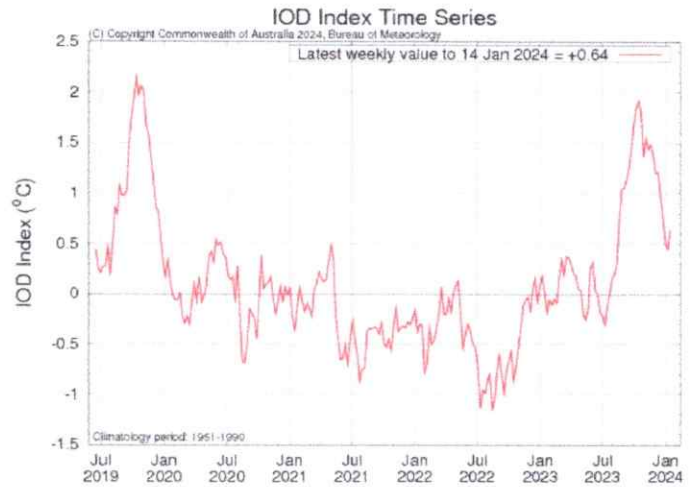
Gambar 1. SOI
 Sumber: www.bom.gov.au



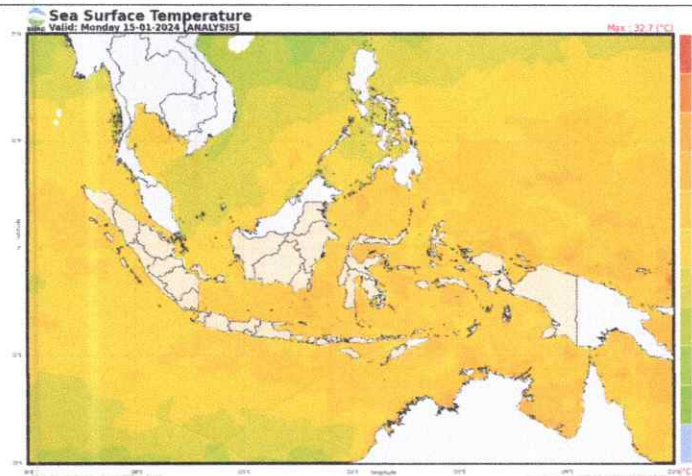
Gambar 2. NINO 3.4
 Sumber: www.bom.gov.au



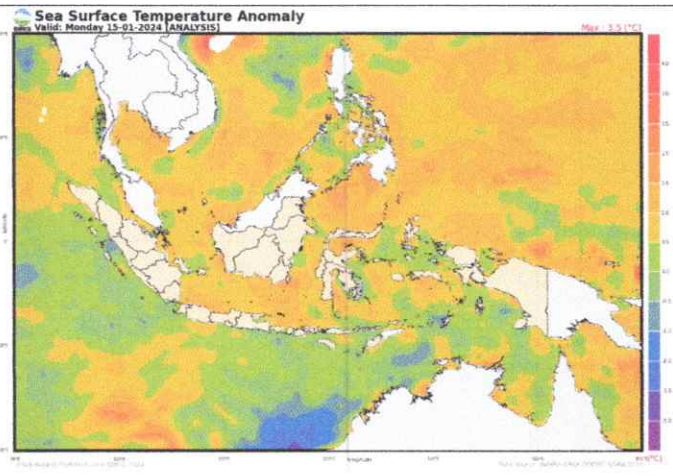
Gambar 3. MJO
 Sumber: www.bom.gov.au



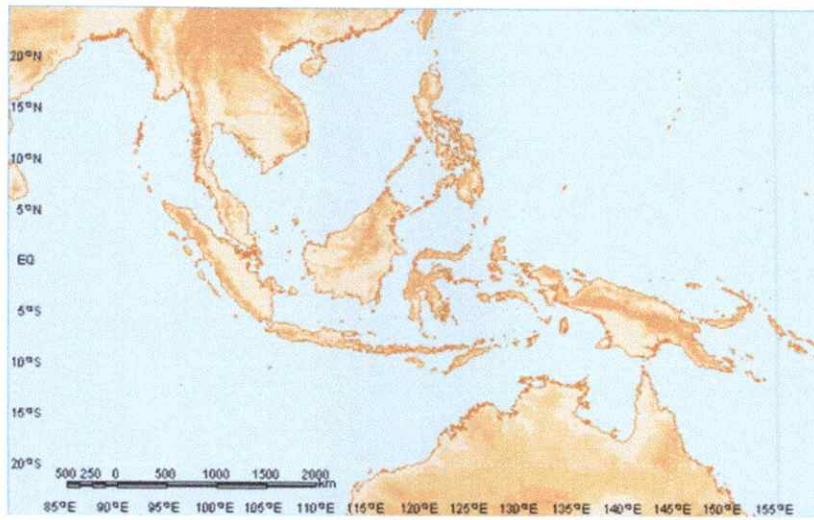
Gambar 4. IOD
 Sumber: www.bom.gov.au



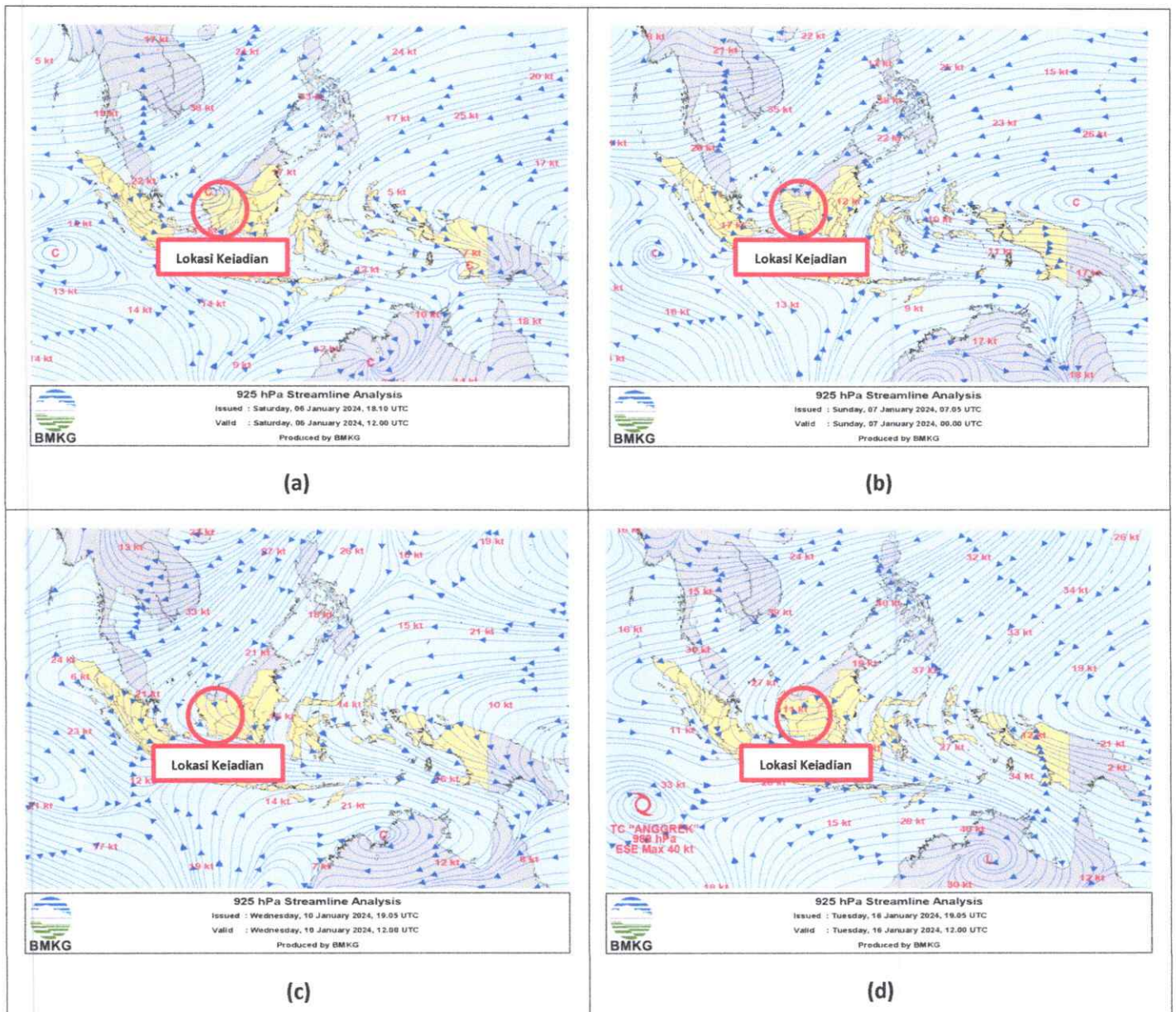
Gambar 5. SST
 Sumber: www.web.meteo.bmkg.go.id



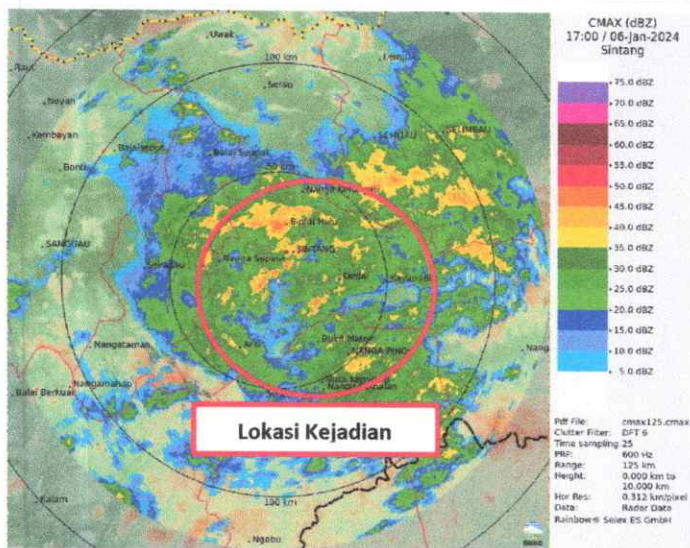
Gambar 6. Anomali SST
 Sumber: www.web.meteo.bmkg.go.id



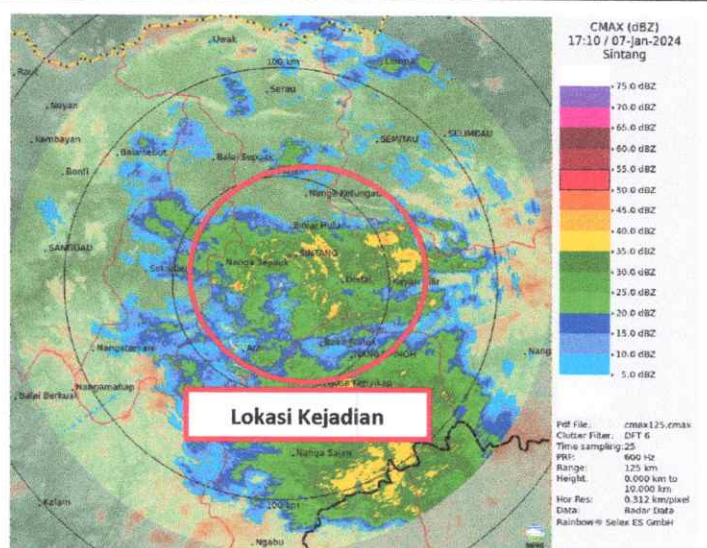
Gambar 7. Tidak terdapat Siklon Tropis teramati tanggal 10 Januari 2024
 Sumber: www.web.meteo.bmkg.go.id



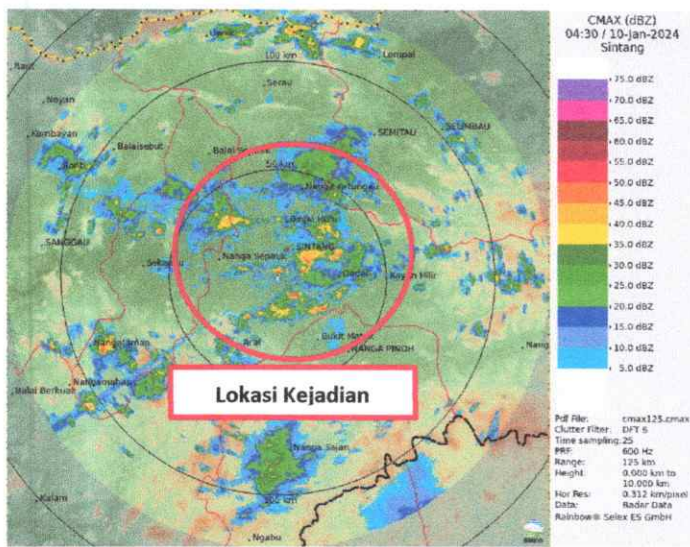
**Gambar 8. Analisis Streamline tanggal 6 Januari 2024 (a), 7 Januari 2024 (b),
 10 Januari 2024 (c), dan 16 Januari 2024 (d)**
 Sumber: www.web.meteo.bmkg.go.id



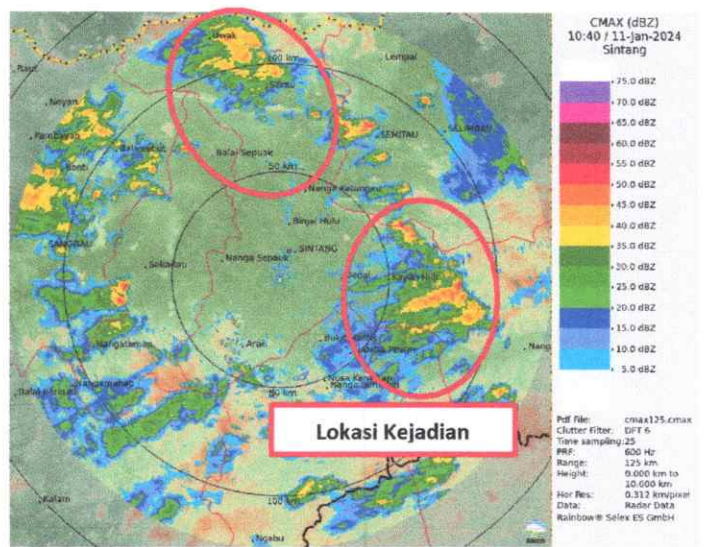
(a) 07 Januari jam 00.00 WIB



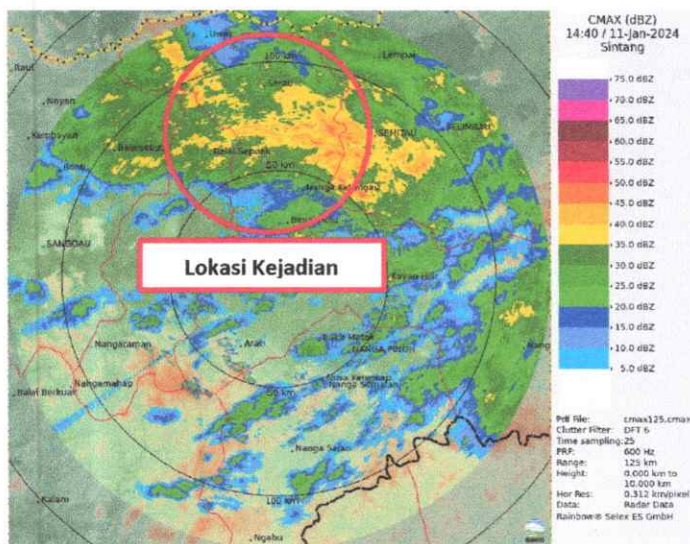
(b) 8 Januari jam 00.10 WIB



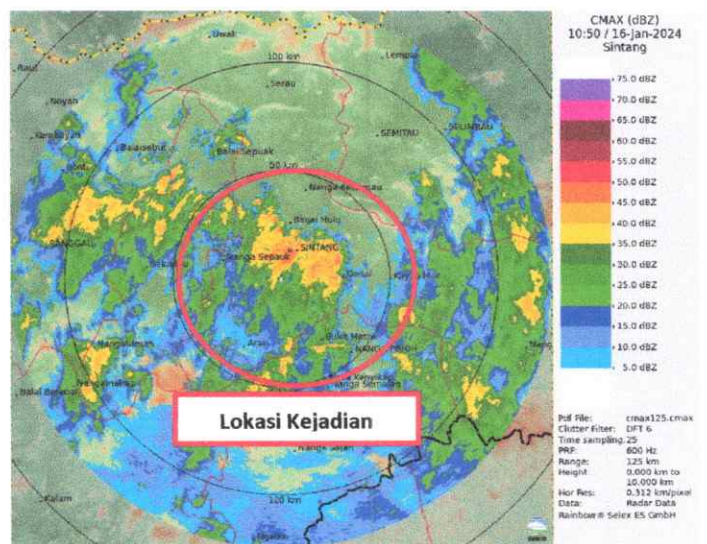
(c) 10 Januari jam 11.30 WIB



(d) 11 Januari jam 17.40 WIB

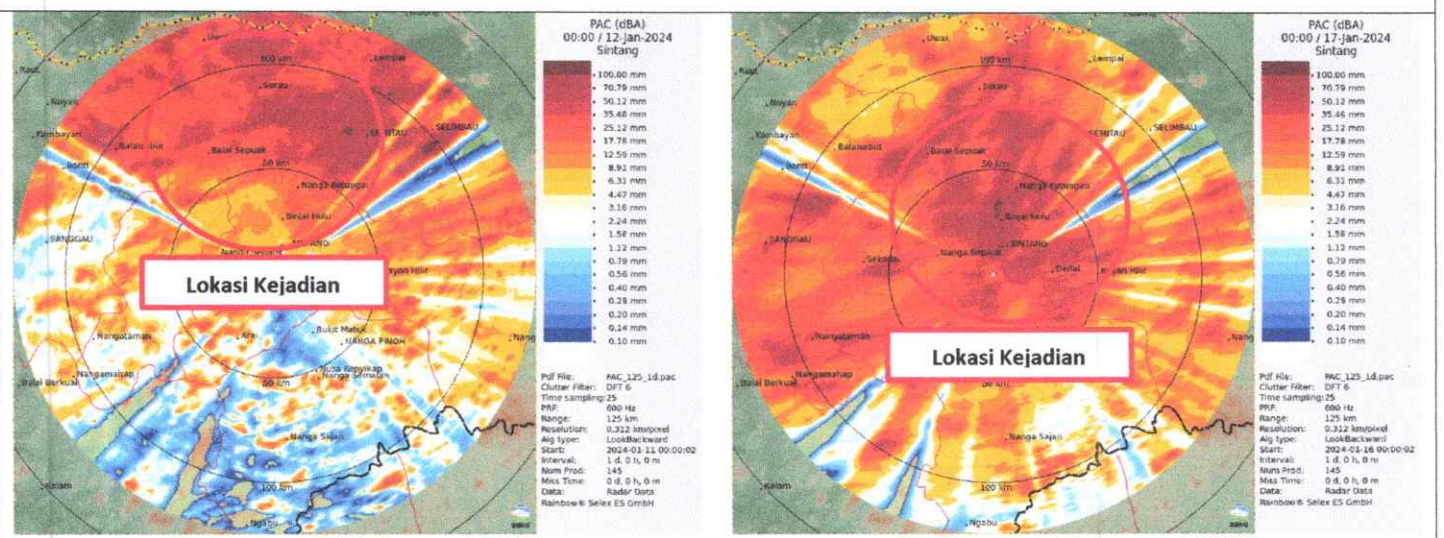
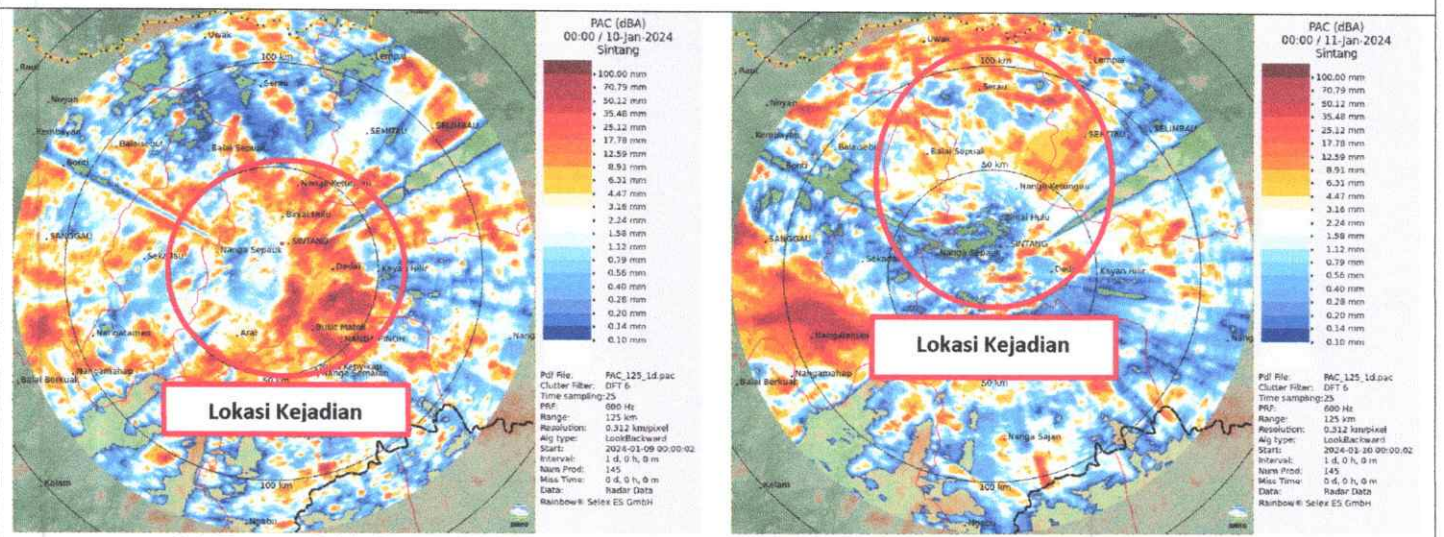
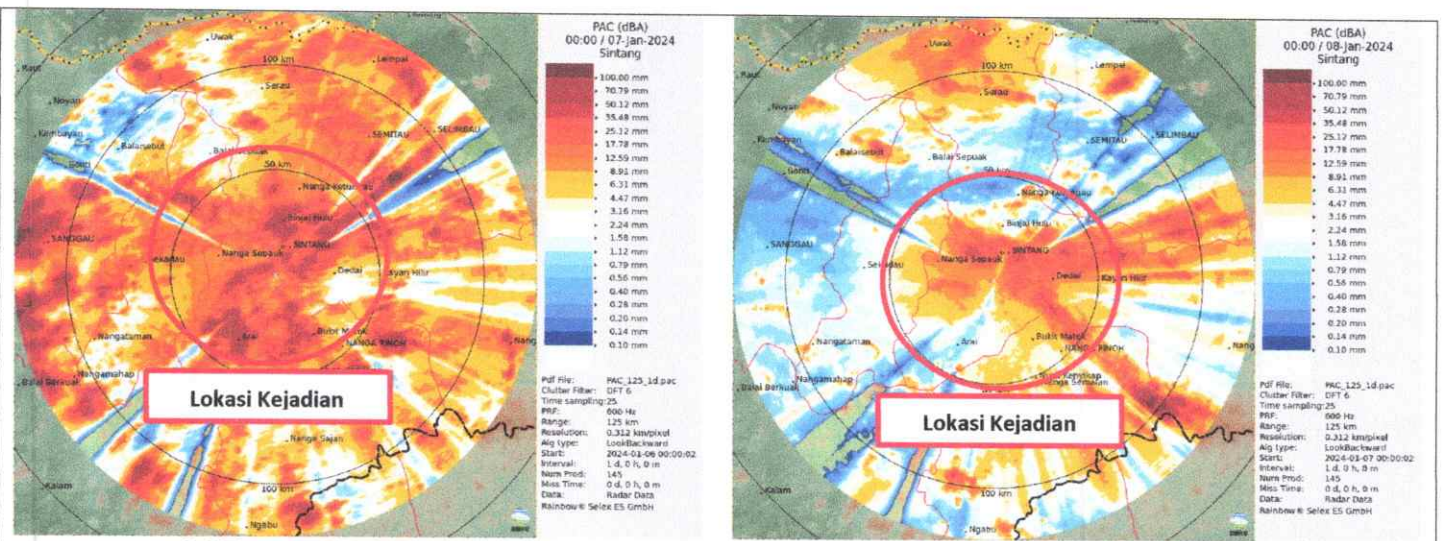


(e) 11 Januari jam 21.40 WIB



(f) 16 Januari jam 17.50 WIB

Gambar 9. Citra Radar Produk CMAX (dBZ)
Sumber: Radar Cuaca Sintang



Gambar 10. Citra Radar Produk Precipitation Accumulation (PAC)

Sumber: Radar Cuaca Sintang



PERINGATAN DINI CUACA KALIMANTAN BARAT



17 Januari 2023

- Kab. Ketapang
- Kab. Kapuas Hulu
- Kab. Sambas
- Kab. Landak
- Kab. Kubu Raya
- Kota Singkawang



Hujan Lebat +
Petir +
Angin Kencang

18 Januari 2023

- Kab. Mempawah
- Kab. Sanggau
- Kab. Ketapamnh
- Kab. Sintang
- Kab. Kapuas Hulu
- Kab. Sekadau
- Kab. Melawi
- Kab. Kayong Utara
- Kab. Kubu Raya
- Kota Pontianak
- Kota Singkawang

19 Januari 2023

- Kab. Ketapang
- Kab. Sintang
- Kab. Sekadau
- Kab. Melawi
- Kab. Kayong Utara
- Kab. Kubu Raya



Hujan + Petir +
Angin Kencang

- Kab. Mempawah
- Kab. Sintang
- Kab. Bengkayang
- Kab. Sekadau
- Kab. Melawi
- Kota Pontianak

- Kab. Sambas

- Kab. Sambas
- Kab. Mempawah
- Kab. Sanggau
- Kab. Kapuas Hulu
- Kab. Bengkayang
- Kab. Landak
- Kota Pontianak
- Kota Singkawang



Patuhi protokol kesehatan, semoga sehat selalu

Publikasi : 17 Januari 2023 Pkl. 09.20 WIB



Gambar 11. Prospek Cuaca 3 Harian
Sumber: Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio Pontianak