




# 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](mailto:stamet.sintang@bmgk.go.id)  
Website : <http://stamet.sintang.bmgk.go.id>

## ANALISIS CUACA TERKAIT KEJADIAN BANJIR DI KECAMATAN NANGA MAHAP KABUPATEN SEKADAU TANGGAL 27 NOVEMBER 2024

### I. INFORMASI KEJADIAN BANJIR

LOKASI	Desa Batu Pahat dan Desa Tembesuk Kecamatan Nanga Mahap
TANGGAL	27 November 2024
DAMPAK	Banjir merendam rumah warga dan menghambat aktivitas warga
DOKUMENTASI	



(Sumber: Kades Batu Pahat, wartakalbarterkini.com dan Grup Whatsapp Siaga Bantingsor)

## 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"> <li>• <b>SOI</b> bernilai +5.1 yang mengindikasikan ENSO berada pada kondisi netral (Gambar 1).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Indeks Nino 3.4</b> bernilai -0.14 yang menunjukkan kondisi ENSO dalam fase netral (Gambar 2).</li> <li>• <b>Fase konvektif MJO</b> (Gambar 3) terpantau berada dalam fase 2 dan 3 pada tanggal 26 dan 27 November. Kondisi ini mengindikasikan MJO sedang aktif di wilayah Samudera Hindia, dan mempengaruhi peningkatan curah hujan di Kalimantan Barat.</li> <li>• <b>IOD</b> bernilai -0.54 yang menunjukan kondisi IOD dalam fase negatif (Gambar 4) berkontribusi menambah suplai uap air terutama di wilayah Indonesia bagian barat.</li> <li>• <b>Suhu Muka Laut</b> (Gambar 5) berkisar 30°C-33°C dan <b>Anomali Suhu Muka Laut</b> (Gambar 6) berkisar antara 2,5°C s/d 4°C yang menunjukkan kondisi Suhu Muka Laut normal cenderung hangat.</li> </ul>
2. Analisis Synoptik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak terdapat sistem siklon tropis di wilayah Indonesia (Gambar 7).</li> <li>• Data analisis angin gradien menunjukkan terdapat belokan angin pada tanggal 26 November 2024 di atas wilayah Kalimantan Barat (Gambar 8). Kondisi tersebut dapat menyebabkan banyaknya massa udara yang bergerak dan berkumpul di atas wilayah Kalimantan Barat, sehingga memicu pertumbuhan awan-awan konvektif yang menghasilkan hujan di wilayah Tempunak, Kabupaten Sintang.</li> <li>• Sebaran curah hujan (Gambar 11) yang tercatat di Stasiun Klimatologi Kalimantan Barat menunjukkan <b>curah hujan sangat lebat</b> pada tanggal 26 November pukul 07.00 WIB s/d 27 November 2024 pukul 07.00 WIB terjadi di Kecamatan Nanga Mahap.</li> <li>• Curah Hujan yang tercatat pada jam 07.00 WIB di Stasiun Meteorologi Tebelian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Tanggal 27 November 2024: 54.2 mm (Hujan Lebat)</li> </ul> </li> </ul>
3. Citra Satelit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citra satelit produk EH (<b>Gambar 9a dan 9b</b>) menunjukkan suhu puncak awan berada pada kisaran -56° C s/d -62° C pada tanggal 26 November 2024 jam 18.20 WIB s/d 19.20 WIB yang mengindikasikan terdapat pertumbuhan awan cumulonimbus (Cb) di Kec. Nanga Mahap. Suhu puncak awan masih berkisar -56° C s/d -62° C pada jam 20.00 WIB (<b>Gambar 9c</b>). Selanjutnya, pada hari yang sama tanggal 26 November 2024 jam 21.30 WIB s/d 22.00 WIB (<b>Gambar 9d</b>) terlihat suhu puncak awan mengalami penurunan hingga -80° C hingga -100° C yang mengindikasikan awan Cb berada pada tahap matang. Suhu puncak awan tersebut mengalami kenaikan pada jam 22.30 WIB dan bertahan di nilai -56° C s/d -62° C hingga jam 03.30 tanggal 27 November 2024 (<b>Gambar 9e</b>). Awan konvektif mengalami peluruhan pada jam 04.00 WIB s/d 07.00 WIB tanggal 27 November (<b>Gambar 9f</b>).</li> </ul>
4. Citra Radar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk <i>Precipitation Accumulation</i> (PAC) (Gambar 10), menunjukkan estimasi akumulasi curah hujan 24 jam tanggal 26 November mencapai sebesar 47 mm - 82 mm (hujan sedang- lebat) di wilayah Nanga Mahap.</li> <li>• Produk <i>Rainfall Intensity Histogram</i> (RIH) (Gambar 10), menunjukkan jumlah intensitas hujan dalam per jam tertinggi terjadi pada pukul 21.30 wib tanggal 27 November 2024 dengan nilai sebesar 27.5 mm/h</li> </ul>

## KESIMPULAN

- Berdasarkan citra radar cuaca dan citra satelit telah terjadi hujan sedang hingga lebat pada tanggal 26 November jam 21.30 WIB s/d 02.00 WIB Tanggal 27 November 2024 di Kecamatan Nanga Mahap, Kabupaten Sekadau. Hujan juga terjadi dengan intensitas waktu yang cukup lama, hingga mencapai 5 jam. Hal tersebut dapat menjadi faktor utama pendukung terjadinya bencana banjir di Kecamatan Nanga Mahap. Selain faktor curah hujan tinggi di wilayah tersebut, kejadian

banjir juga didukung oleh akumulasi curah hujan yang terjadi di wilayah lainnya terutama daerah hulu yang menyebabkan adanya tambahan limpahan air dari DAS (Daerah Aliran Sungai) wilayah lain sehingga dapat memperparah kondisi banjir yang terjadi.

- Fenomena meteorologis yang mempengaruhi kondisi tersebut yaitu karena adanya pola angin signifikan berupa belokan angin dan pertemuan angin di atas wilayah Kabupaten Sekadau yang menyebabkan massa udara berkumpul dan membentuk awan konvektif. Selain itu, IOD yang berada pada rentang nilai  $-0.69$  juga dapat mendukung penambahan jumlah uap air dibawa oleh awan-awan hujan di wilayah Nanga Mahap Kabupaten Sekadau.

### III. PROSPEK KEDEPAN

- Prakiraan cuaca wilayah Kabupaten Sekadau berpotensi terjadi hujan dengan intensitas ringan hingga lebat yang dapat disertai petir dan angin kencang pada tanggal 26 s.d 28 November 2024 (Gambar 12).

### IV. INFORMASI PERINGATAN DINI

Waktu	Isi
26 November 2024 pkl 19.31 WIB	<p>UPDATE Peringatan Dini Cuaca Kalimantan Barat tgl 26 November 2024 pkl 19:30 WIB masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl. 20:00 WIB di</p> <p>Kabupaten Sanggau: Kapuas,</p> <p>Kabupaten Ketapang: Simpang Hulu, Nanga Tayap, Tumbang Titi, Simpang Dua, Pemahan,</p> <p>Kabupaten Sintang: Sintang, Tempunak, Ketungau Hilir, Dedai, Kelam Permai, Sungai Tebelian, Binjai Hulu,</p> <p>Kabupaten Kapuas Hulu: Seberuang,</p> <p>Kabupaten Sekadau: Sekadau Hulu,</p> <p>Kabupaten Kubu Raya: Batu Ampar, dan sekitarnya.</p> <p>Dan dapat meluas ke wilayah</p> <p>Kabupaten Sanggau: Toba, Meliau,</p> <p>Kabupaten Ketapang: Matan Hilir Utara, Sandai, Sungai Laur, Matan Hilir Selatan, Delta Pawan, Muara Pawan, Benua Kayong, Hulu Sungai, Sungai Melayu Rayak,</p> <p>Kabupaten Sintang: Sepauk, Kayan Hilir,</p> <p>Kabupaten Kapuas Hulu: Selimbau, Semitau, Silat Hilir, Silat Hulu, Suhaid,</p> <p>Kabupaten Sekadau: Sekadau Hilir, Nanga Taman, <b>Nanga Mahap</b>, Belitang Hilir, Belitang,</p> <p>Kabupaten Melawi: Pinoh Utara,</p> <p>Kabupaten Kayong Utara: Sukadana, Simpang Hilir,</p> <p>Kabupaten Kubu Raya: Terentang, Kubu, Teluk Pakedai, dan sekitarnya.</p> <p>Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl 22:00 WIB</p> <p>Prakirawan BMKG Kalimantan Barat <a href="https://nowcasting.bmkg.go.id">https://nowcasting.bmkg.go.id</a></p>

Sintang, 27 November 2024

Mengetahui,

Kepala Stasiun Meteorologi  
Tebelian Sintang

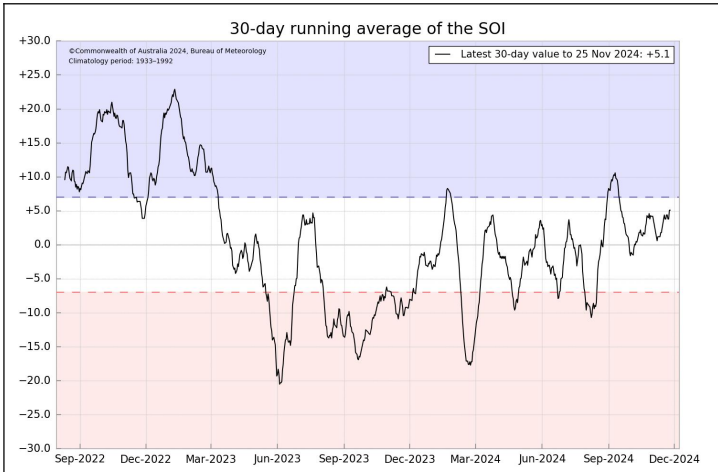


**Supriandi, SP, M.Si**  
NIP. 19761026199903 1 001

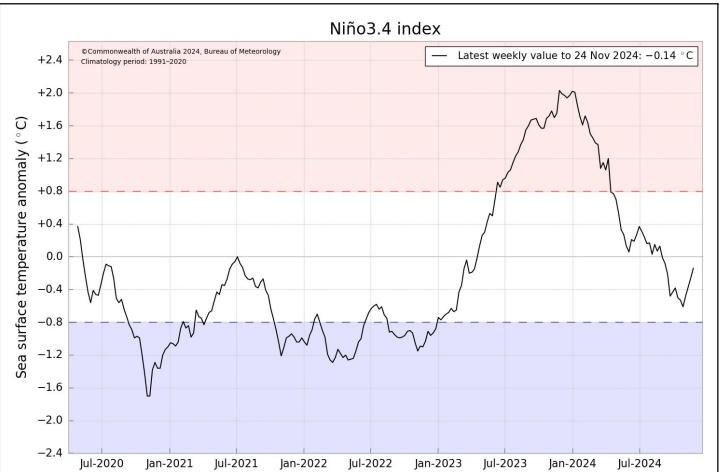
Pembuat Laporan

**Muhammad Aldy Nurdin, S.Tr.Met**  
NIP. 19990120 202403 1 001

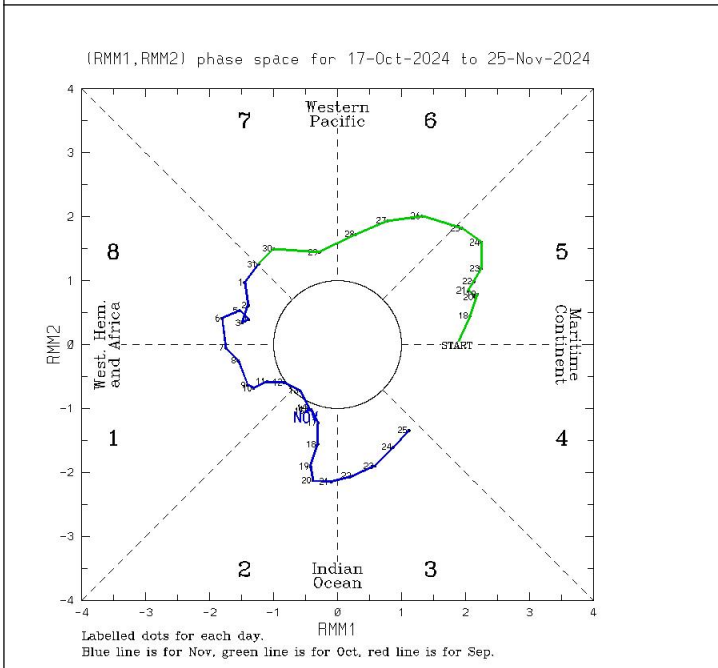
**LAMPIRAN**



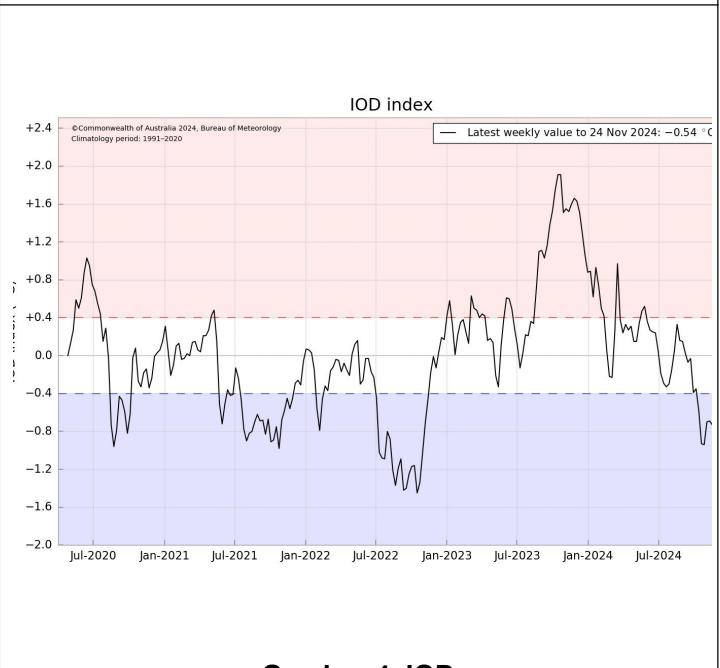
**Gambar 1. SOI**  
Sumber: [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au)



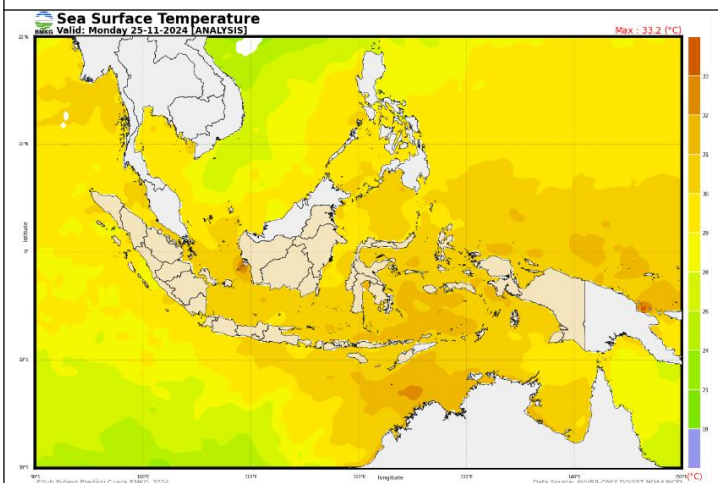
**Gambar 2. NINO 3.4**  
Sumber: [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au)



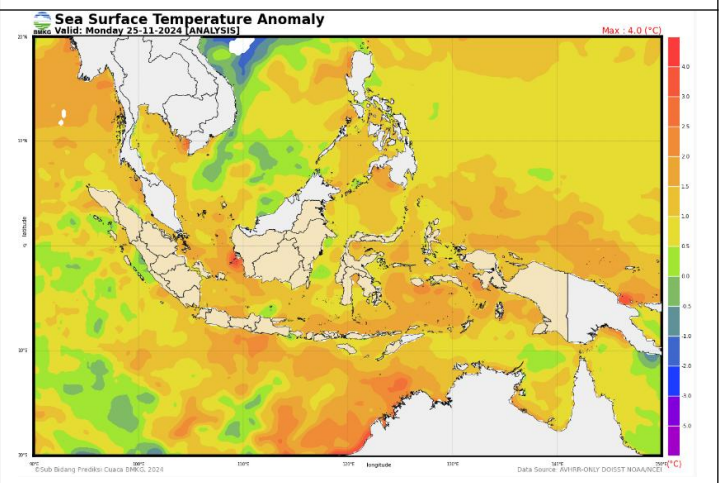
**Gambar 3. MJO**  
Sumber: [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au)



**Gambar 4. IOD**  
Sumber: [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au)



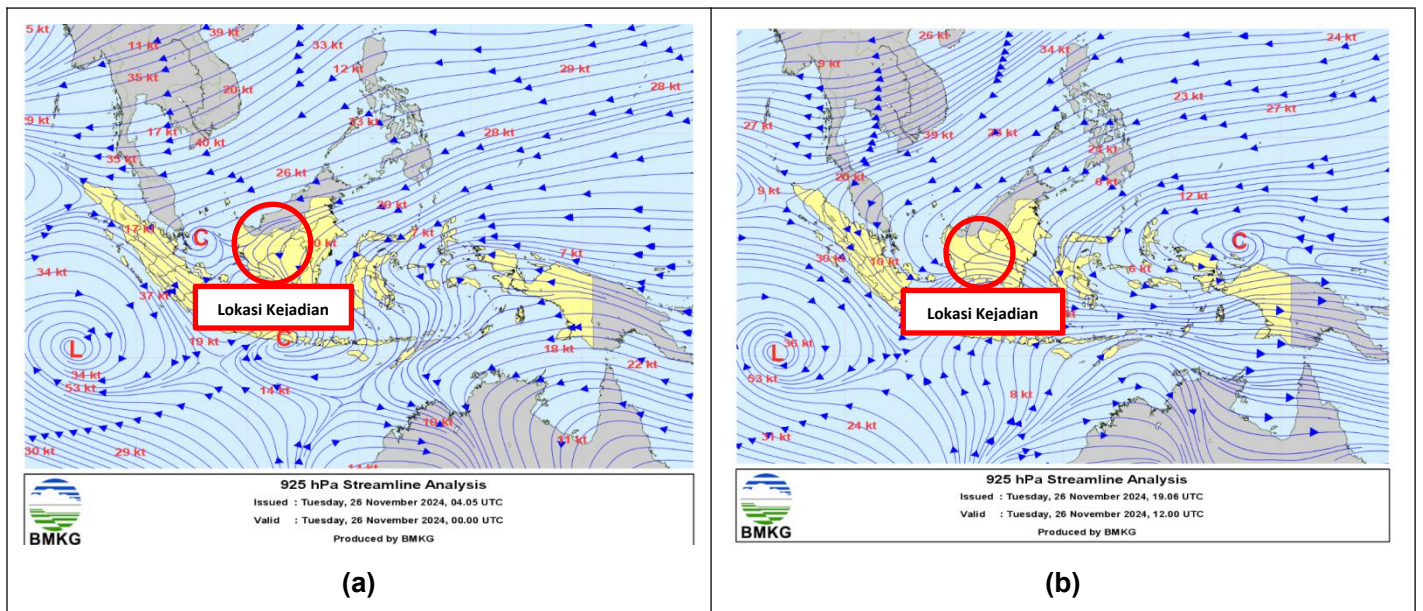
**Gambar 5. SST**  
Sumber: [www.web.meteo.bmkg.go.id](http://www.web.meteo.bmkg.go.id)



**Gambar 6. Anomali SST**  
Sumber: [www.web.meteo.bmkg.go.id](http://www.web.meteo.bmkg.go.id)

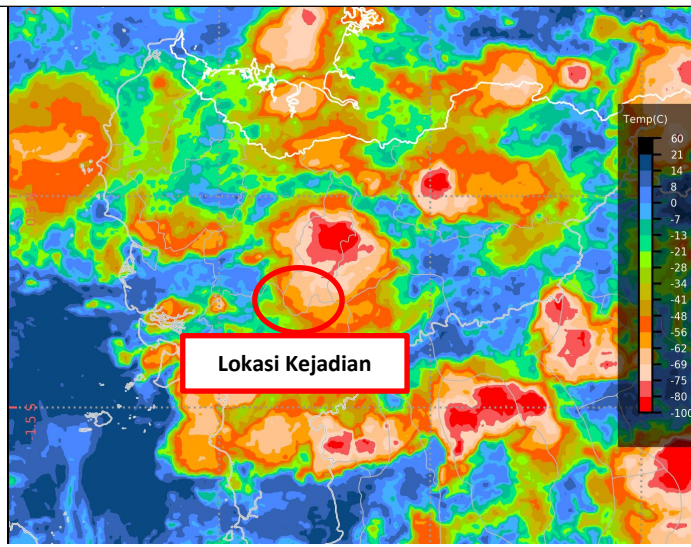


**Gambar 7. Tidak terdapat Siklon Tropis yang teramati tanggal 27 November 2024**  
 Sumber: [www.web.meteo.bmkg.go.id](http://www.web.meteo.bmkg.go.id)

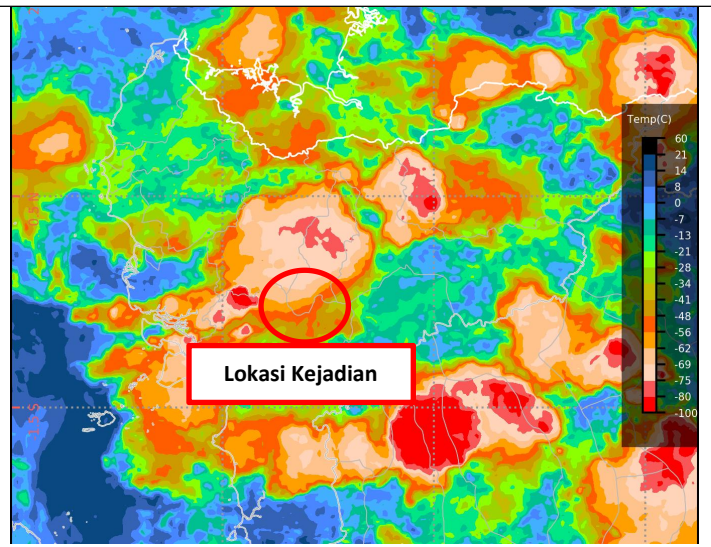


**Gambar 8. Analisis Streamline tanggal 26 November 2024 Jam 04 UTC (a) dan 26 November 2024 Jam 19 UTC (b)**

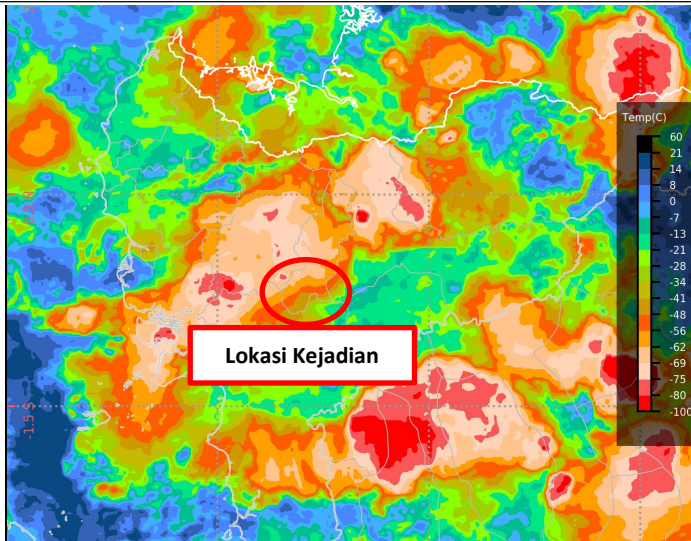
Sumber: [www.web.meteo.bmkg.go.id](http://www.web.meteo.bmkg.go.id)



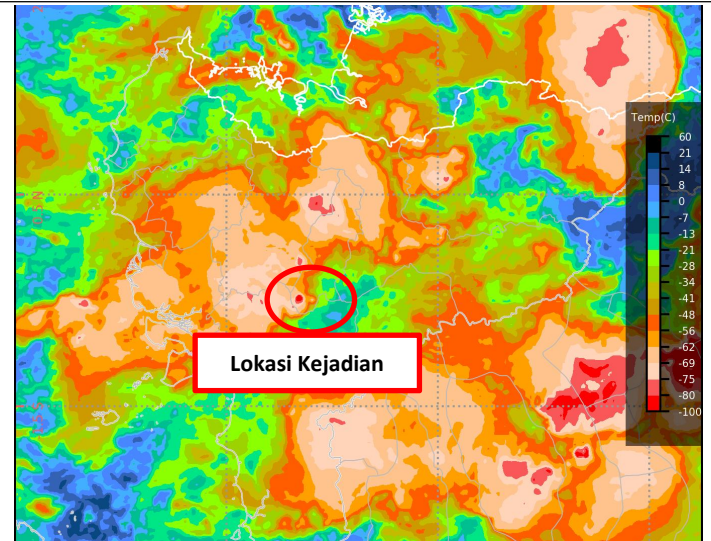
(a) 26 November 2024 Jam 18.20 WIB



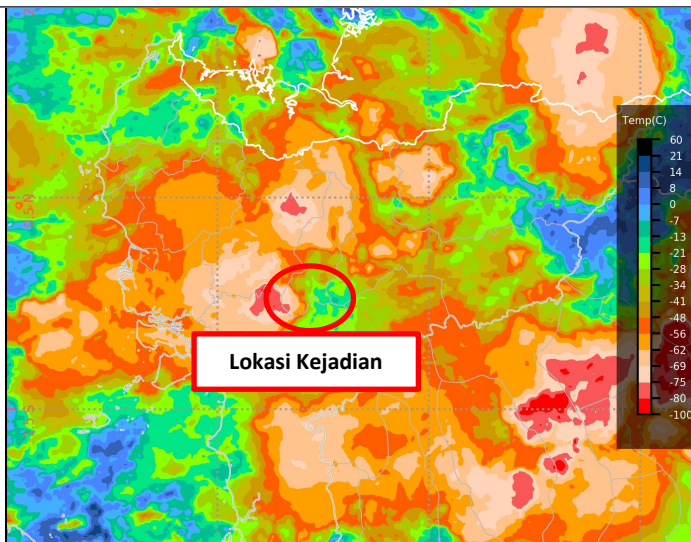
(b) 26 November 2024 Jam 19.20 WIB



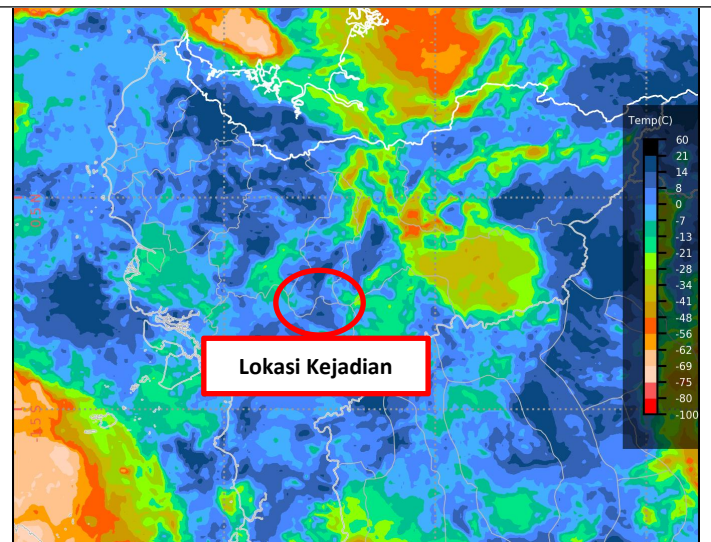
(c) 26 November 2024 Jam 20.00 WIB



(d) 26 November 2024 Jam 21.30 WIB

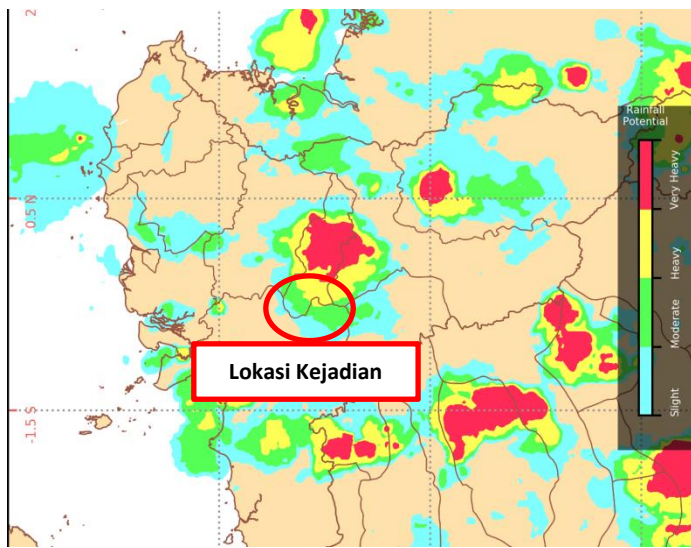


(e) 26 November 2024 Jam 22.00 WIB

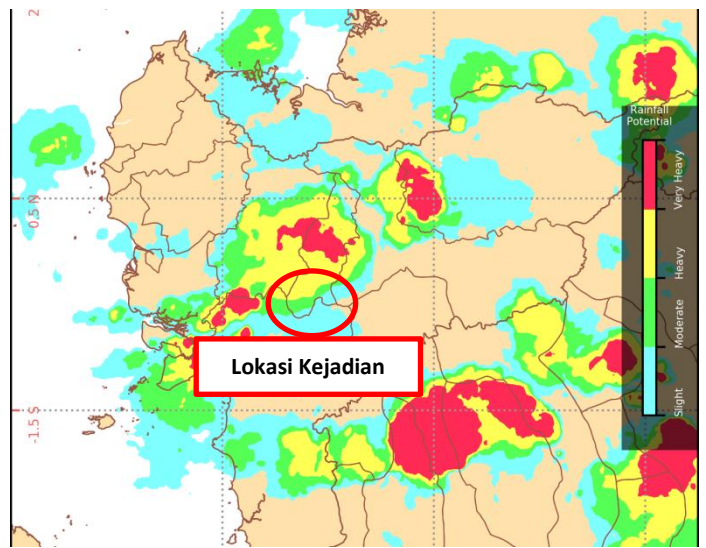


(f) 27 November 2024 Jam 07.00 WIB

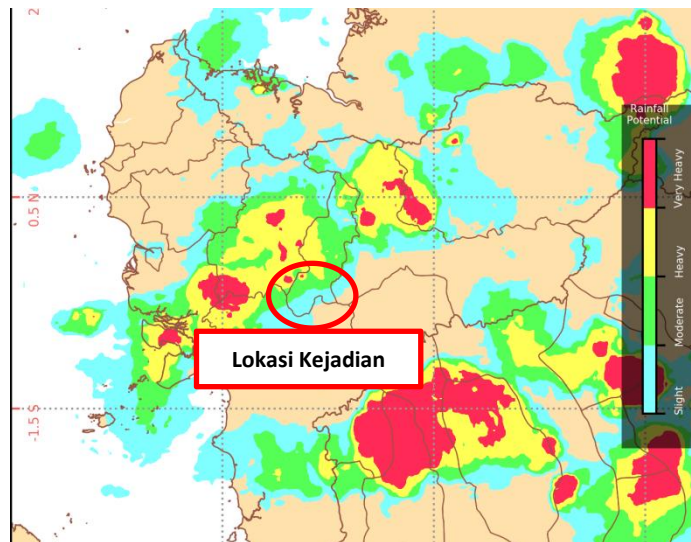




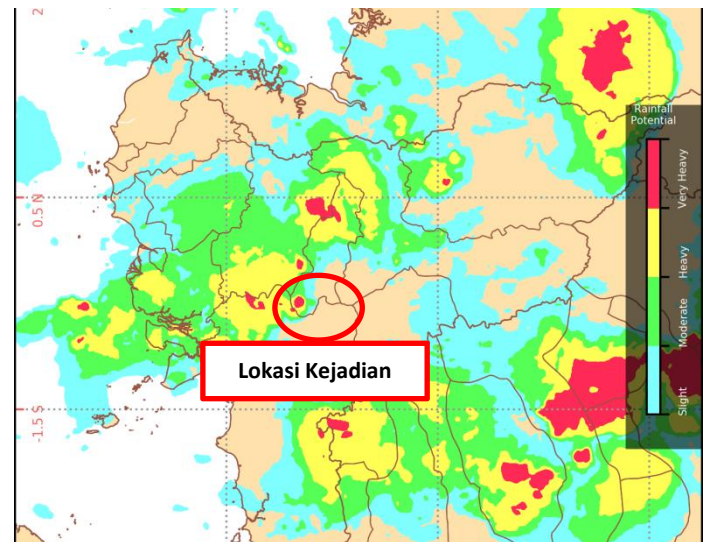
(a) 26 November 2024 Jam 18.20 WIB



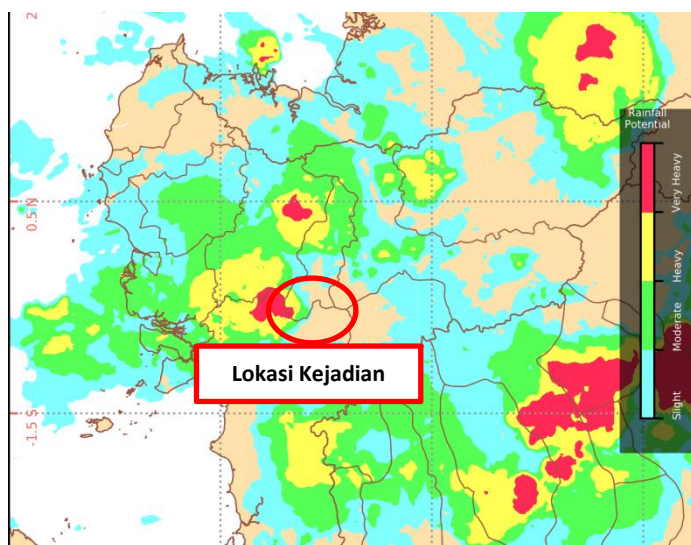
(b) 26 November 2024 Jam 19.20 WIB



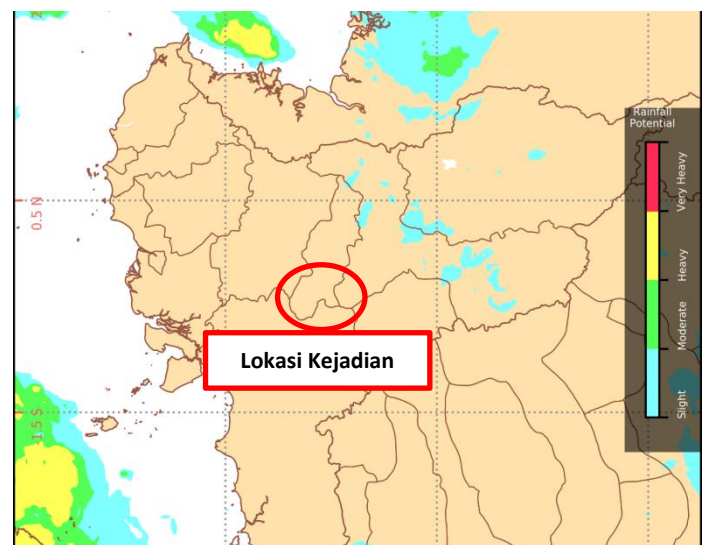
(c) 26 November 2024 Jam 20.00 WIB



(d) 26 November 2024 Jam 21.30 WIB

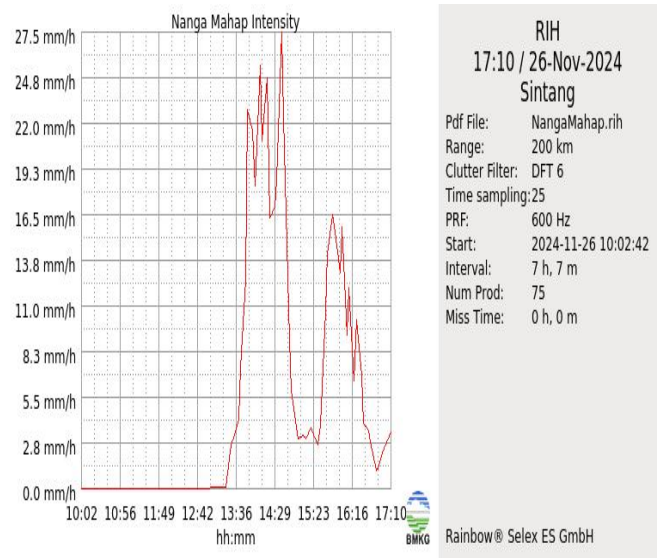
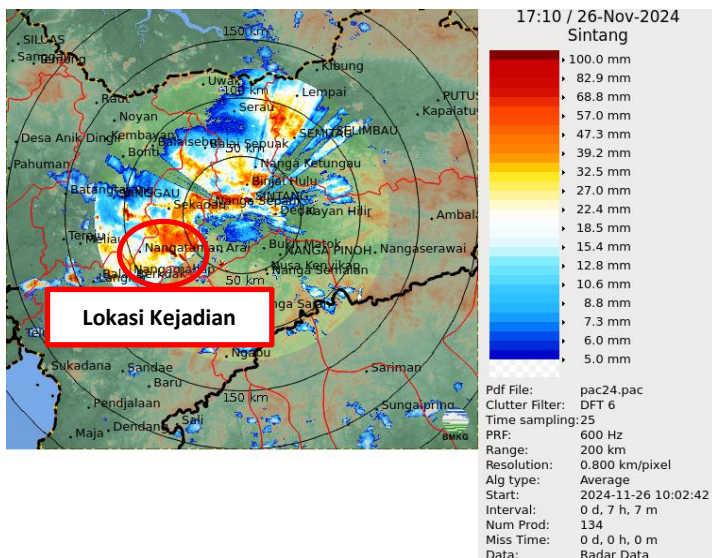


(e) 26 November 2024 Jam 22.00 WIB



(f) 27 November 2024 Jam 07.00 WIB

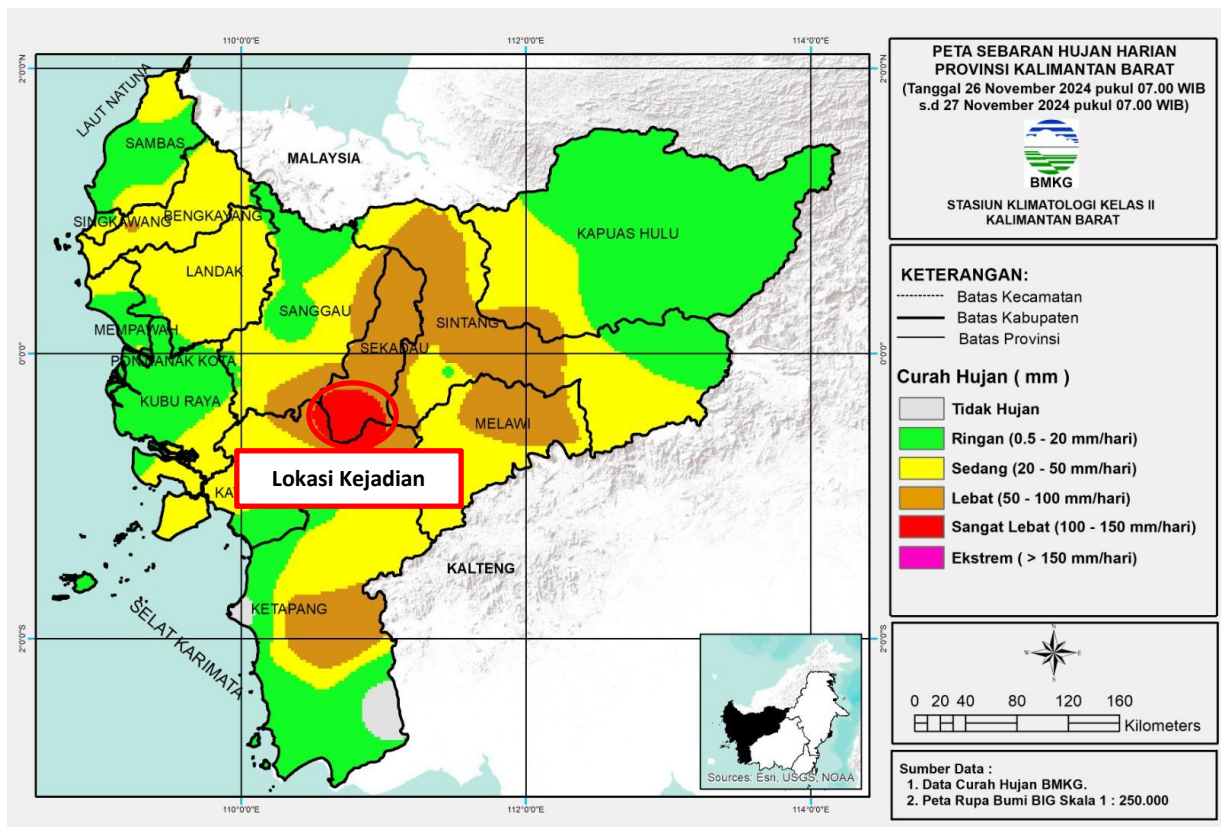
**Gambar 9. Citra Satelit**  
*Sumber: Satelit BMKG*



(a) 26 November 2024 Jam 23.10 WIB

(b) 26 November 2024 Jam 21.30 WIB

**Gambar 10. Citra Radar**  
Sumber: Radar Cuaca Sintang



**Gambar 11. Peta Sebaran Hujan Harian**  
Sumber: Stasiun Klimatologi Kalimantan Barat



## PERINGATAN DINI POTENSI HUJAN SEDANG - LEBAT DISERTAI PETIR DAN ANGIN KENCANG DI WILAYAH KALIMANTAN BARAT

Selasa

**26**  
Nov

Kab. Sambas, Kab. Bengkayang, Kab. Landak,  
Kab. Kubu Raya, Kab. Kayong Utara, Kab. Ketapang,  
Kab. Sanggau, Kab. Sekadau, Kab. Sintang, Kab. Melawi,  
Kab. Kapuas Hulu,

Rabu

**27**  
Nov

Kab. Sambas, Kota Singkawang, Kab. Bengkayang,  
Kab. Mempawah, Kab. Landak, Kab. Kubu Raya,  
Kab. Ketapang, Kab. Sanggau, Kab. Sekadau, Kab. Sintang,  
Kab. Melawi, Kab. Kapuas Hulu,

Kamis

**28**  
Nov

Kab. Sambas, Kota Singkawang, Kab. Bengkayang,  
Kab. Mempawah, Kab. Landak, Kab. Kubu Raya,  
Kab. Kayong Utara, Kab. Sanggau, Kab. Sintang,  
Kab. Kapuas Hulu,

Publikasi Selasa, 26 November 2024 Pukul 07.18 WIB

 bmkgtkalbar

 08115711567

 kalbarprov.bmkg.go.id

**Gambar 12. Prospek Cuaca 3 Harian**

Sumber: Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio Pontianak