




**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
DI KECAMATAN TEMPUNAK KABUPATEN SINTANG
TANGGAL 15 NOVEMBER 2024**

I. INFORMASI KEJADIAN BANJIR

| | |
|-------------|---|
| LOKASI | Dusun Merayak Desa Kuala Tiga, Kecamatan Tempunak |
| TANGGAL | 15 November 2024 |
| DAMPAK | Banjir merendam rumah warga |
| DOKUMENTASI |  |



(Sumber: Ig @sintanginformasi dan Laporan Masyarakat)

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 +1.8 yang mengindikasikan ENSO berada pada kondisi tidak aktif (Gambar 1).• Indeks Nino 3.4 bernilai -0.37 yang menunjukkan kondisi ENSO dalam kondisi El Nino (Gambar 2).• Fase konvektif MJO (Gambar 3) terpantau berada dalam fase 1 dan 8 pada tanggal 14 dan 15 November. Kondisi ini mengindikasikan MJO tidak aktif di wilayah Samudera Hindia, dan tidak mempengaruhi peningkatan curah hujan di Kalimantan Barat. |

| | |
|----------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • IOD bernilai -0.69 yang menunjukkan kondisi IOD dalam fase aktif (Gambar 4). • Suhu Muka Laut (Gambar 5) berkisar 31°C-32°C dan Anomali Suhu Muka Laut (Gambar 6) berkisar antara 0.5°C s/d 1°C yang menunjukkan kondisi Suhu Muka Laut normal cenderung hangat. |
| 2. Analisis Synoptik | <ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat sistem siklon tropis di wilayah Indonesia (Gambar 7). • Data analisis angin gradien menunjukkan terdapat pertemuan angin pada tanggal 14 November 2024 dan belokan angin pada tanggal 15 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. • Sebaran curah hujan (Gambar 11) yang tercatat di Stasiun Klimatologi Kalimantan Barat menunjukkan curah hujan sedang pada tanggal 14 November pukul 07.00 WIB s/d 15 November 2024 pukul 07.00 WIB terjadi di Kecamatan Tempunak. • Curah Hujan yang tercatat pada jam 07.00 WIB di Stasiun Meteorologi Tebelian: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tanggal 14 November 2024: 13 mm (Hujan sedang) |
| 3. Citra Satelit | <ul style="list-style-type: none"> • Citra satelit pada (Gambar 9 a dan b) menunjukkan suhu puncak awan berada pada kisaran - 69° C sampai - 100° C pada pukul 05.20 wib tanggal 14 November kemudian pada tanggal 15 November jam 07.00 wib suhu puncak awan berada pada kisaran - 48° C sampai - 69° C di kecamatan Tempunak yang mengindikasikan terdapat awan Cumulonimbus di wilayah tersebut. Dalam citra satelit (Gambar 9 c dan d) menunjukkan potensi hujan dengan intensitas lebat pada pukul 05.20 wib tanggal 14 November dan Hujan dengan intensitas ringan hingga sedang pada pukul 07.00 wib tanggal 15 November 2024. |
| 4. Citra Radar | <ul style="list-style-type: none"> • Citra radar cuaca Stasiun Meteorologi Tebelian produk CAPPI (Gambar 10) menunjukkan bahwa telah terjadi hujan sedang hingga lebat pada tanggal 14 November jam 22.20 WIB dengan puncak hujan yang terpantau memiliki nilai reflektifitas sebesar 45-50 dBZ di wilayah Tempunak. • Produk <i>Precipitation Accumulation</i> (PAC) (Gambar 10), menunjukkan estimasi akumulasi curah hujan 24 jam tanggal 15 November mencapai sebesar 47 mm - 82 mm (hujan sedang-lebat) di wilayah Tempunak. • Produk <i>Rainfall Intensity Histogram</i> (RIH) (Gambar 10), menunjukkan jumlah intensitas hujan dalam per jam tertinggi terjadi pada pukul 22.20 wib tanggal 14 November 2024 dengan nilai sebesar 28.4 mm/h |

KESIMPULAN

- Berdasarkan citra radar cuaca dan citra satelit telah terjadi hujan sedang hingga lebat pada tanggal 14 November jam 22.20 wib dan Hujan ringan hingga sedang tanggal 15 November 2024 jam 07.00 wib di Kecamatan Tempunak, Kabupaten Sintang. Hujan juga terjadi dengan intensitas waktu yang cukup lama, hingga mencapai 4 jam. Hal tersebut dapat menjadi faktor utama pendukung terjadinya bencana banjir di Kecamatan Tempunak. 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 Sintang 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 Tempunak, 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 15 s.d 17 November 2024 (Gambar 12).

IV. INFORMASI PERINGATAN DINI

| Waktu | Isi |
|--------------------------------|--|
| 15 November 2024 pkl 10.31 WIB | <p>UPDATE Peringatan Dini Cuaca Kalimantan Barat tgl 15 November 2024 pkl 10:30 WIB masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl. 11:00 WIB di</p> <p>Kabupaten Sintang: Dedai, Kayan Hilir, Kayan Hulu, Sungai Tebelian, Kabupaten Kapuas Hulu: Suhaid, dan sekitarnya.</p> <p>Dan dapat meluas ke wilayah</p> <p>Kabupaten Kapuas Hulu: Danau Sentarum, Hulu Gurung, Selimbau, Semitau, Seberuang, Empanang, Badau, Silat Hilir, Silat Hulu, Kabupaten Sintang: Sintang, Tempunak, Serawai, Ambalau, Kelam Permai, Binjai Hulu, Kabupaten Melawi: Belimbing, Nanga Pinoh, Ella Hilir, Menukung, Sayan, Tanah Pinoh, Pinoh Utara, Pinoh Selatan, Belimbing Hulu, dan sekitarnya.</p> <p>Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl 13:00 WIB</p> <p>Prakirawan BMKG Kalimantan Barat https://nowcasting.bmkg.go.id</p> |

Sintang, 15 November 2024

Mengetahui,

Kepala Stasiun Meteorologi

Tebelian Sintang



Supriandi, SP, M.Si

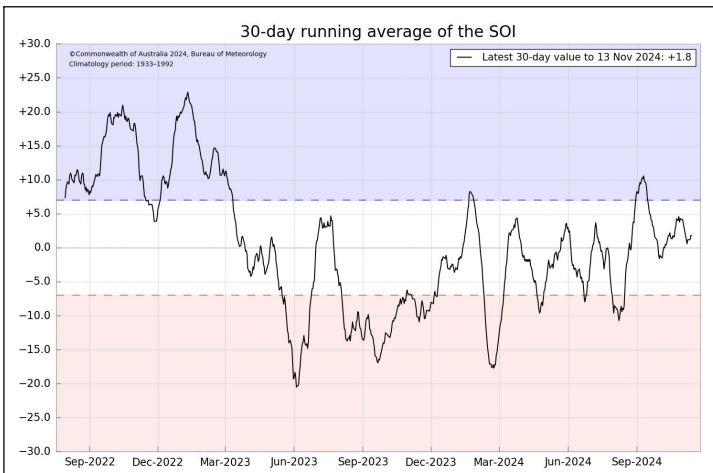
NIP. 19761026199903 1 001

Pembuat Laporan

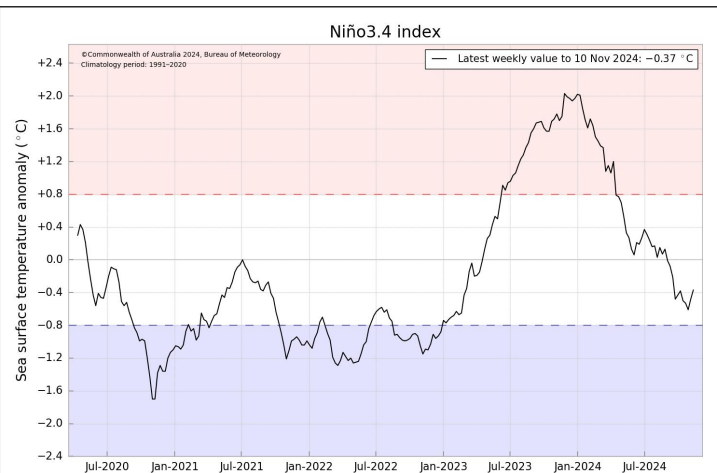
Muhammad Aldy Nurdin, S.Tr.Met

NIP. 19990120 202403 1 001

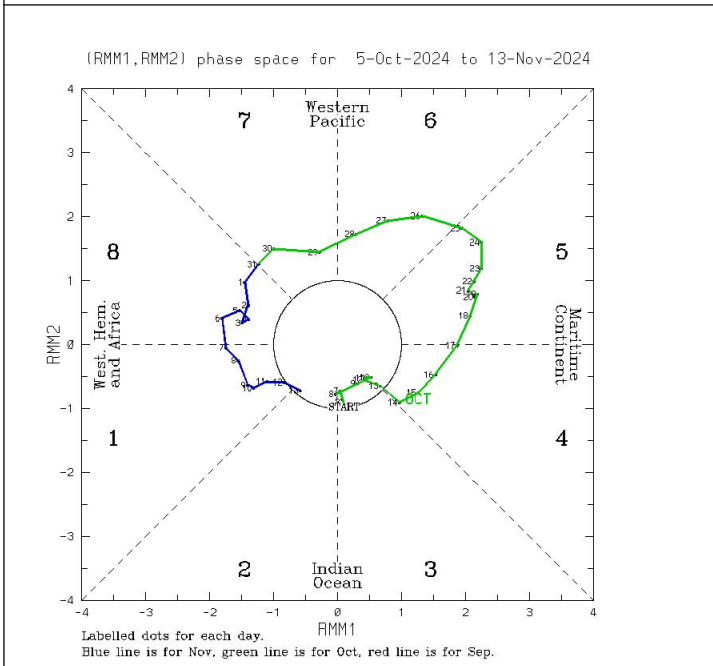
LAMPIRAN



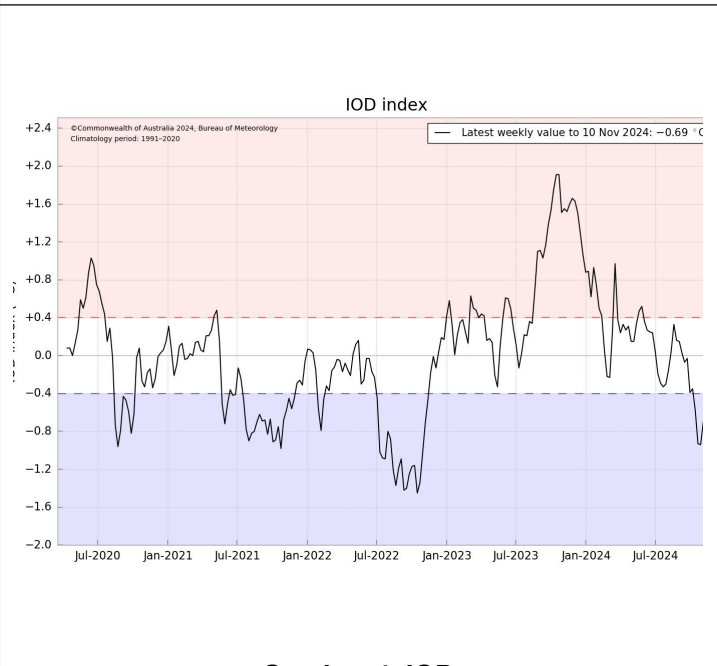
Gambar 1. SOI
Sumber: www.bom.gov.au



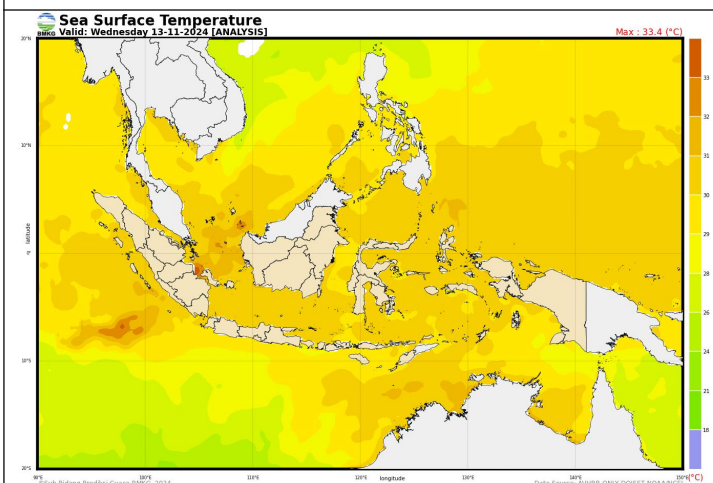
Gambar 2. NINO 3.4
Sumber: www.bom.gov.au



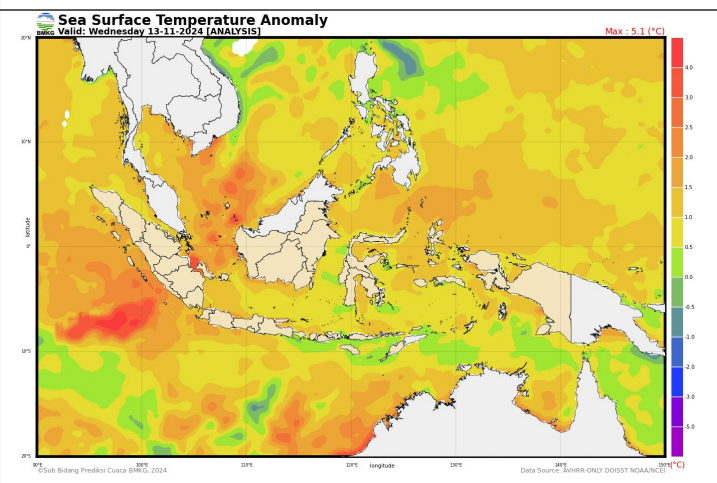
Gambar 3. MJO
Sumber: www.bom.gov.au



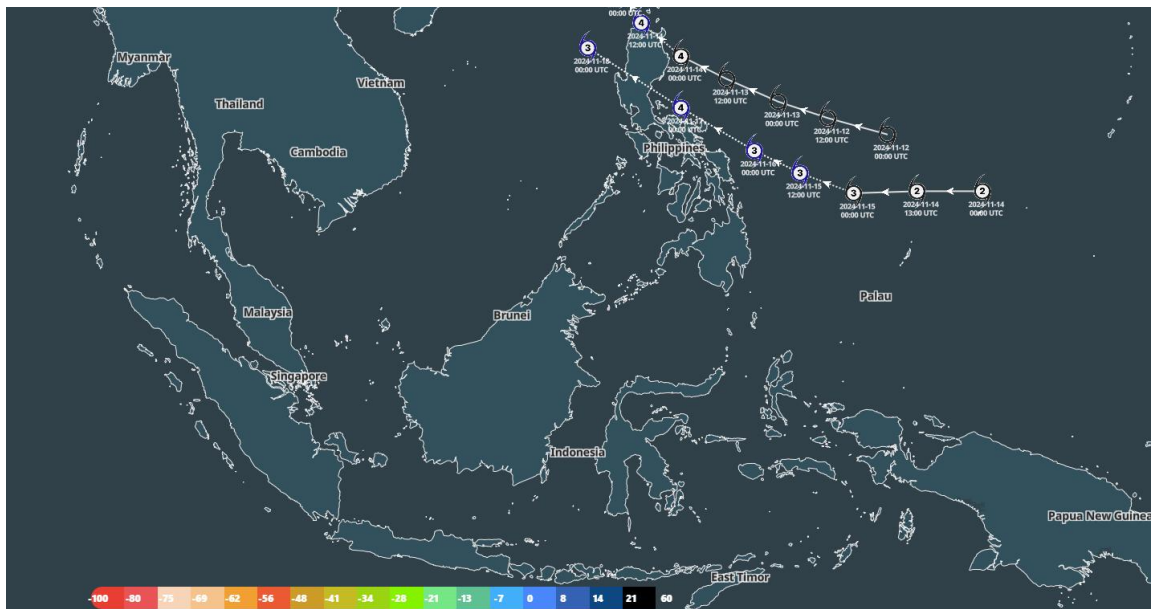
Gambar 4. IOD
Sumber: www.bom.gov.au



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

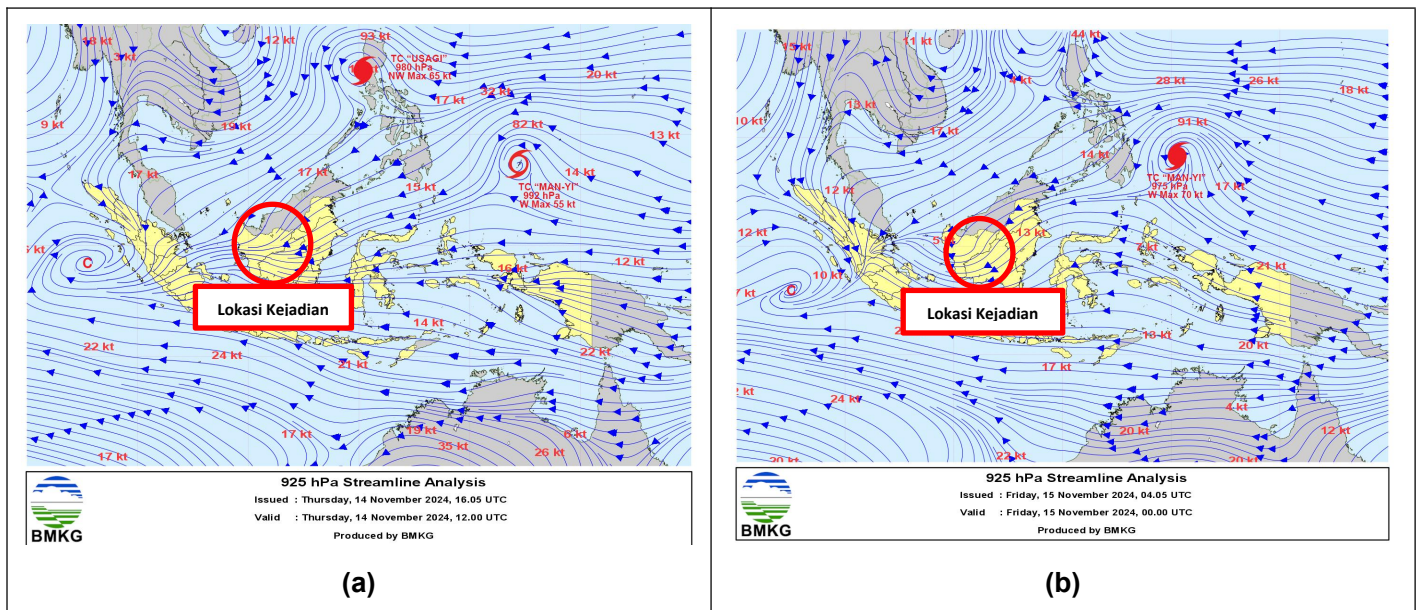


Gambar 6. Anomali SST
Sumber: www.web.meteo.bmkg.go.id



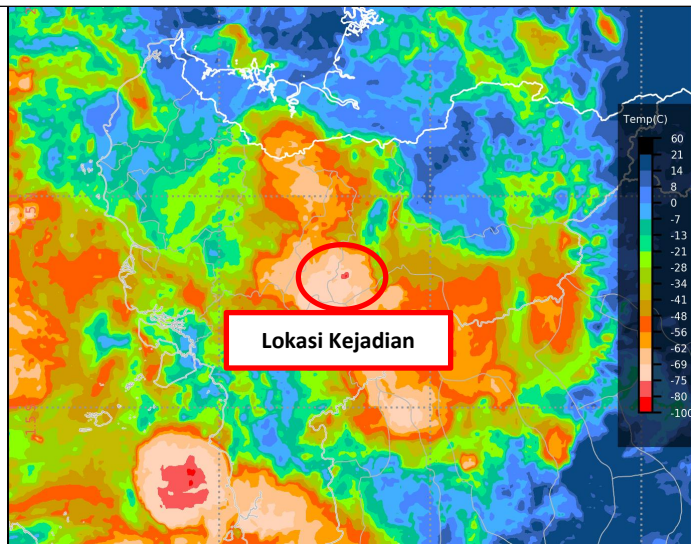
Gambar 7. Tidak terdapat Siklon Tropis yang teramati tanggal 15 November 2024

Sumber: www.web.meteo.bmkg.go.id

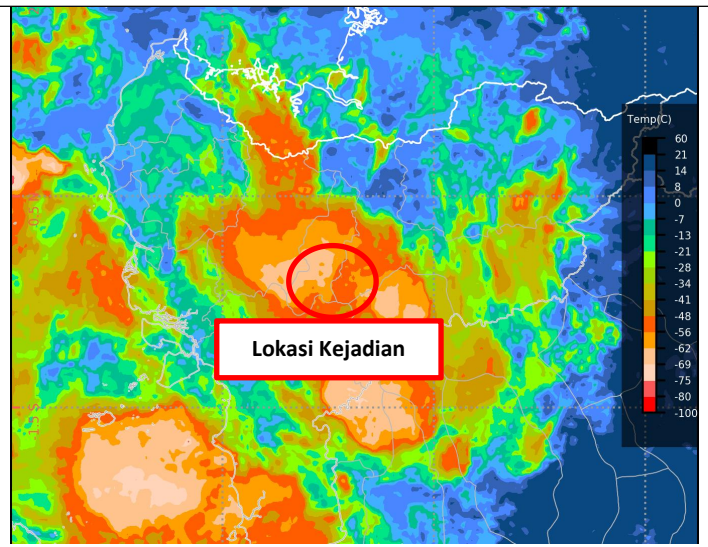


Gambar 8. Analisis Streamline tanggal 14 November 2024 Jam 16 UTC (a) dan 15 November 2024 Jam 04 UTC (b)

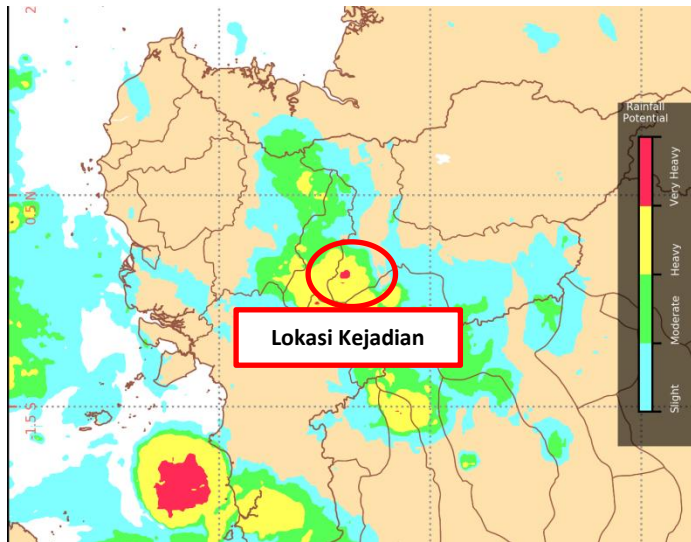
Sumber: www.web.meteo.bmkg.go.id



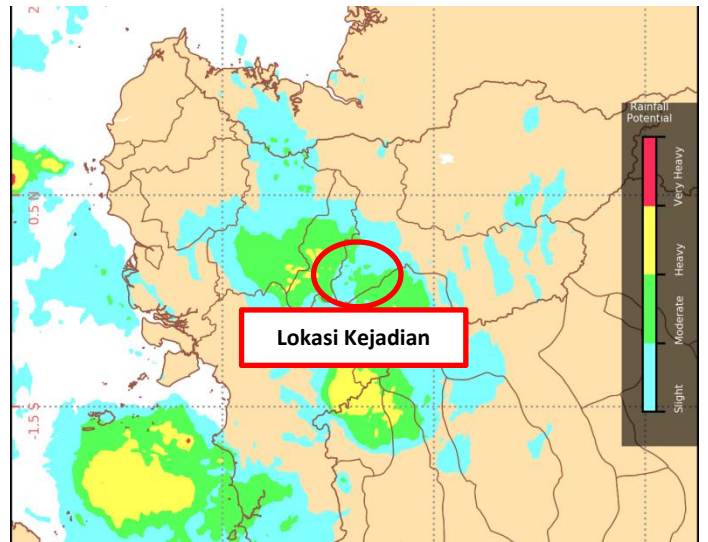
(a) 14 November 2024 Jam 05.20 WIB



(b) 15 November 2024 Jam 07.00 WIB



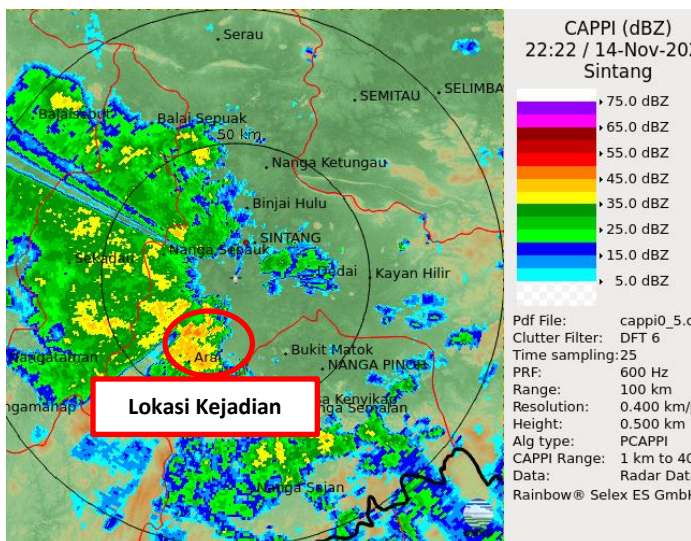
(c) 14 November 2024 Jam 05.20 WIB



(d) 15 November 2024 Jam 07.00 WIB

Gambar 9. Citra Satelit

Sumber: Satelit BMKG



(a) 14 November 2024 Jam 05.20 WIB

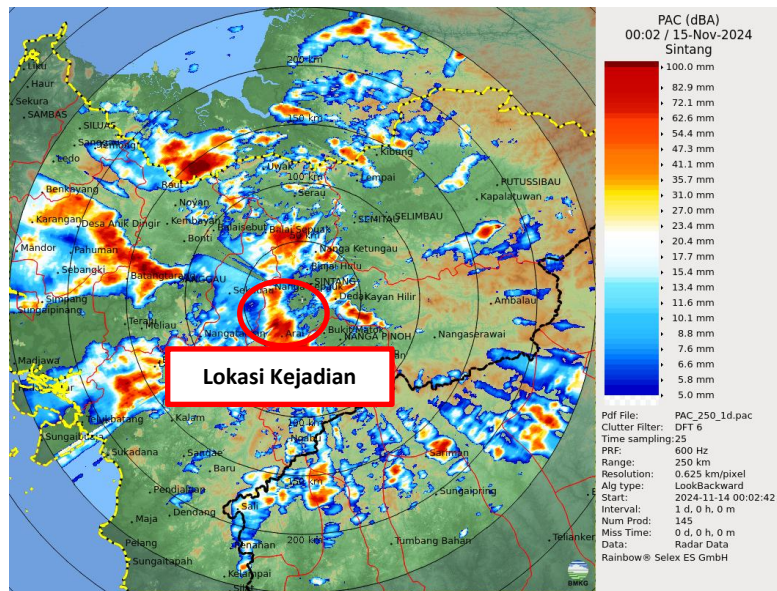


(b) 14 November 2024 Jam 05.20 WIB

RIH
 01:02 / 15-Nov-2024
 Sintang

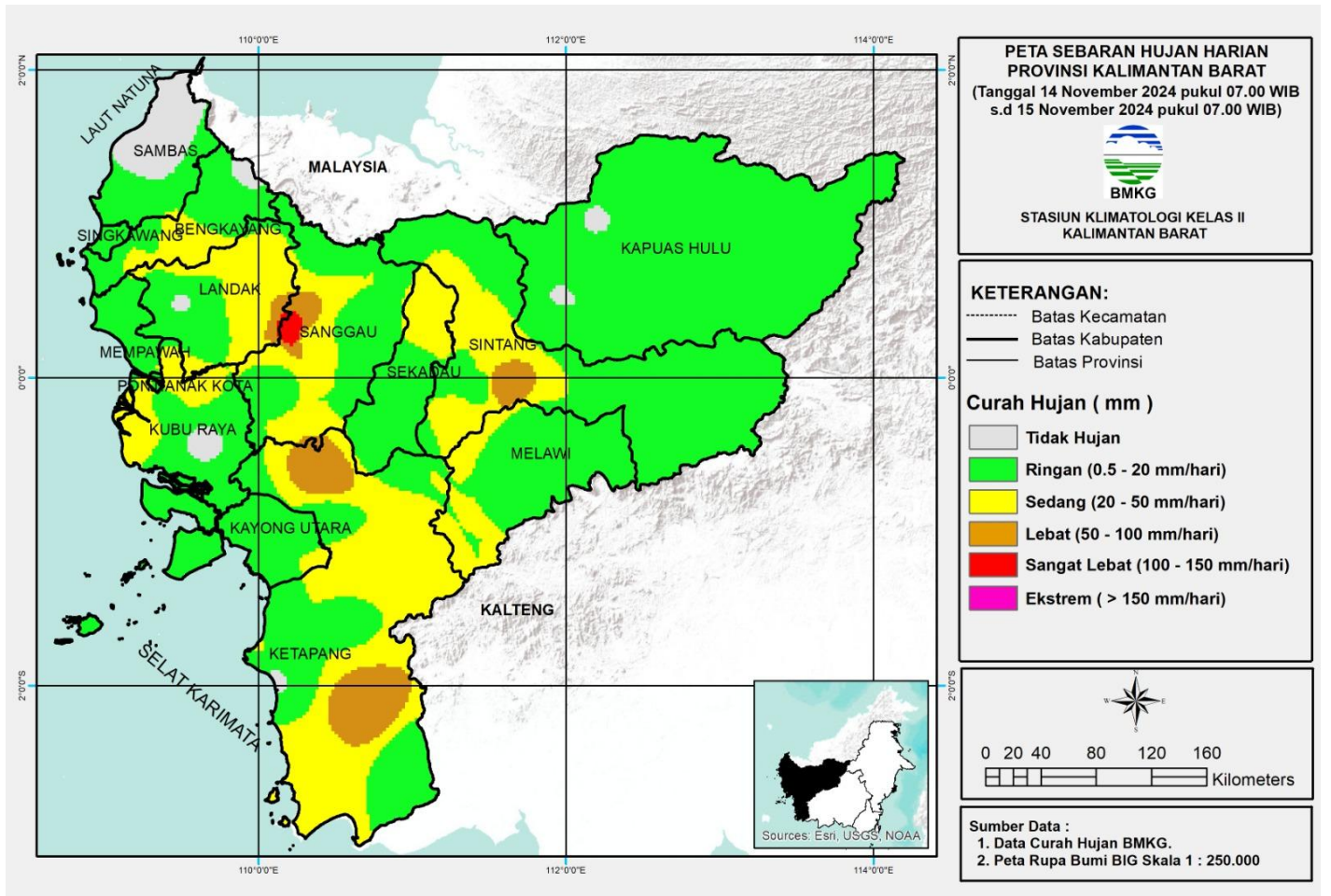
Pdf File: metsintang.rih
 Range: 200 km
 Clutter Filter: DFT 6
 Time sampling: 25
 PRF: 600 Hz
 Start: 2024-11-14 22:02:42
 Interval: 3 h, 0 m
 Num Prod: 19
 Miss Time: 0 h, 0 m

Rainbow® Selex ES GmbH
 BMKG



(c) 15 November 2024 Jam 07.00 WIB

Gambar 10. Citra Radar
Sumber: Radar Cuaca Sintang



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



PERINGATAN DINI CUACA 3 HARIAN KALIMANTAN BARAT

Lokasi berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat yang dapat disertai petir/guntur dan angin kencang berdurasi singkat :

15 Nov 2024

- Sambas
- Kota Singkawang
- Bengkayang
- Mempawah
- Landak
- Kubu Raya
- Kayong Utara
- Ketapang
- Sanggau
- Sekadau
- Sintang
- Melawi
- Kapuas Hulu

16 Nov 2024

- Landak
- Kubu Raya
- Kayong Utara
- Ketapang
- Sanggau
- Sekadau
- Sintang
- Melawi
- Kapuas Hulu

17 Nov 2024

- Bengkayang
- Mempawah
- Landak
- Kubu Raya
- Kayong Utara
- Ketapang
- Sanggau
- Sekadau
- Sintang
- Melawi
- Kapuas Hulu

Publikasi Jumat, 15 November 2024 Pukul 07.08 WIB

Prakiraan ini berlaku mulai dari dipublikasikan hingga ada publikasi berikutnya.

Prakiraan ini adalah kondisi paling signifikan dalam wilayah Kabupaten / Kota.

Informasi cuaca saat ini, peringatan dini, dan cuaca hingga level kelurahan selengkapnya dapat dikunjungi pada aplikasi Info BMKG atau pada website : cuaca.bmkg.go.id atau sosial media @BMKG KALBAR

<https://kalbarprov.bmkg.go.id> |



BMKG KALBAR |

Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio

Gambar 12. Prospek Cuaca 3 Harian

Sumber: Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio Pontianak

