



**ANALISIS CUACA PADA KEJADIAN PUTING BELIUNG, ANGIN KENCANG, HUJAN LEBAT
DI SUMATERA SELATAN , KOTA PAGAR ALAM , DEMPO UTARA
TANGGAL 16 NOVEMBER 2023**

I. INFORMASI KEJADIAN

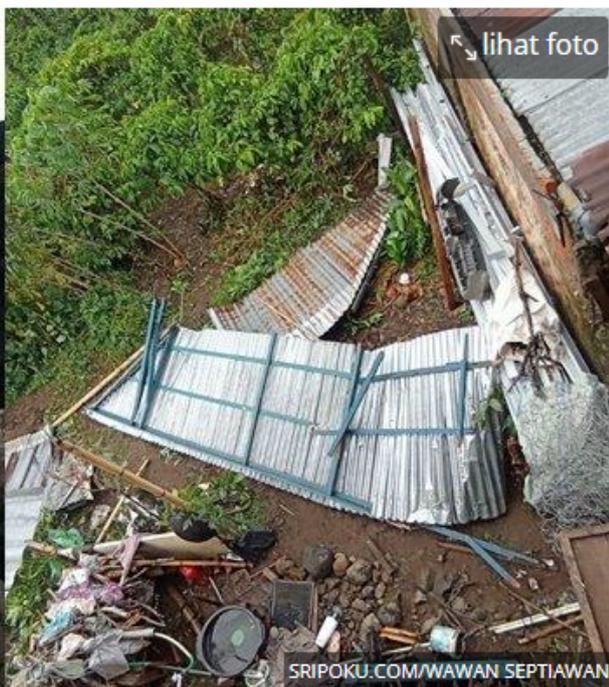
LOKASI	Sumatera Selatan , Kota Pagar Alam , Dempo Utara
TANGGAL	16 November 2023 14:00 WIB (Siang)
DAMPAK	<p>Bangunan Rusak</p> <p>Sebanyak 4 rumah warga di Desa Pagardin Kelurahan Pagar Wangi Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam rusak akibat diterjang Angin Puting Beliung. Bencana Angin Puting Beliung yang terjadi Kamis (16/11/2023) sekira pukul 14.00 WIB tersebut sempat menghebohkan warga sekitar, pasalnya angin tersebut tiba-tiba datang dan menerbangkan sejumlah atap rumah warga. Akibat bencana tersebut rumah milik Dayat (50) atap rumah lepas 3 lokal depan dan samping belakang. Kemudian rumah milik Pardi (50) atap bagian dapur rumah lepas.</p> <p>Artikel ini telah tayang di Sripoku.com dengan judul Diterjang Puting Beliung, Atap Empat Rumah Warga Desa Pagardin Pagar Alam Porak Poranda, https://palembang.tribunnews.com/2023/11/16/diterjang-puting-beliung-atap-empat-rumah-warga-desa-pagardin-pagar-alam-porak-poranda. Penulis: Wawan Septiawan Editor: adi kurniawan</p>

BERITA KEJADIAN

Diterjang Puting Beliung, Atap Empat Rumah Warga Desa Pagardin Pagar Alam Porak Poranda

Kamis, 16 November 2023 18:01 WIB

Penulis: [Wawan Septiawan](#) | Editor: [adi kurniawan](#)



Beberapa rumah milik warga Desa Pagardin Kelurahan Pagar Wangi Kecamatan Dempo Utara yang rusak akibat terjang Angin Puting Beliung, Kamis (16/11/2023) pukul 14.00 WIB.

<https://palembang.tribunnews.com/2023/11/16/diterjang-puting-beliung-atap-empat-rumah-warga-desa-pagardin-pagar-alam-porak-poranda>



II. DATA PENGAMATAN SYNOPTIK

POS HUJAN	CURAH HUJAN / KECEPATAN ANGIN

III. ANALISIS METEOROLOGI

A. SKALA GLOBAL

INDIKATOR	KETERANGAN
El Niño Southern Oscillation (ENSO)	

INDIKATOR	KETERANGAN
Dipole Mode Indeks (DMI)	

B. SKALA REGIONAL

FENOMENA GELOMBANG ATMOSFER	Berdasarkan analisis gelombang atmosfer tanggal 15 November 2023 (Gambar 3) terpantau adanya penjalaran gelombang Kelvin yang melewati wilayah Sumatera Selatan. Hal ini memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan awan-awan konvektif di wilayah Sumatera Selatan dan didukung dengan nilai OLR negatif
POLA ANGIN	Berdasarkan analisis angin gradien pada tanggal 16 November 2023 pukul 07.00 WIB (Gambar 5) wilayah Sumatera Selatan umumnya didominasi oleh angin dari arah Tenggara – Barat Daya dengan kecepatan hingga 17 knot (31 km/jam). Selain itu, terdapat daerah konvergensi yang memanjang dari wilayah Sumatera Selatan bagian Barat hingga Kalimantan Barat yang menyebabkan terjadinya penumpukan massa udara dan membentuk awanawan konvektif signifikan penyebab terjadinya cuaca ekstrim di wilayah Sumatera Selatan.
POLA TEKANAN UDARA	
KELEMBABAN UDARA	Berdasarkan data analisis kelembapan udara tanggal 16 November 2023 pukul 07.00 WIB (Gambar 6 dan 7) untuk wilayah Kota Pagaralam menunjukkan kelembapan udara yang cukup basah pada lapisan 850 - 700 mb yaitu berkisar antara 70 – 90 %. Sehingga potensi pembentukan awan konvektif cukup signifikan di lokasi kejadian.
SUHU PERMUKAAN LAUT (SPL)	Berdasarkan peta suhu muka laut tanggal 14 November 2023 (Gambar 4) terpantau suhu muka laut di perairan Sumatera bagian Timur yang cukup hangat dengan nilai antara 30-31°C, serta anomali suhu muka laut dengan nilai 0.5 – 1.5°C. Hal ini mengindikasikan bahwa perairan di sekitar wilayah Sumatera Selatan yang hangat sehingga menambah pasokan uap air di wilayah Sumatera Selatan.
DAERAH KONVERGENSI, KONFLUEN, BELOKAN ANGIN	Belokan angin dan konvergensi : Aceh, Sumut, Sumbar, Riau, Kepri, Jambi, Sumsel, Kalbar, Kalteng, Kaltara, Sulut, Sulteng, Sulbar, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, dan Papua.

C. SKALA LOKAL

LABILITAS UDARA	
-----------------	--

D. CITRA SATELIT CUACA

ANALISIS CITRA SATELIT CUACA	<ol style="list-style-type: none">1. Berdasarkan citra radar produk MAX komposit HWIND tanggal 16 November 2023, pergerakan/pertumbuhan awan konvektif di wilayah Kota Pagaralam mulai pukul 13.30 WIB (Gambar 11) bergerak ke arah Barat Daya. Sekitar pukul 14.30 WIB di wilayah tersebut mulai terjadi hujan sedang-lebat dengan nilai reflektifitas maksimal mencapai 44 dBz (Gambar 12) dan menjauhi wilayah terdampak pada pukul 15.30 WIB (Gambar 13).2. stimasi kecepatan angin maksimum di sekitar lokasi kejadian mencapai 25 knot (45 km/jam) pada pukul 14.30 WIB
------------------------------	--

E. CITRA RADAR CUACA

ANALISIS CITRA RADAR CUACA	<ol style="list-style-type: none">1. Berdasarkan citra satelit IR Enhanced tanggal 16 November 2023 terpantau pergerakan/pertumbuhan awan konvektif (CB) di Kota Pagaralam mulai pukul 13.30 WIB (Gambar 8) dengan fase mature (matang) pukul 13.50 (Gambar 9) kemudian melemah dan menjauhi wilayah terdampak hingga pukul 14.20 WIB (Gambar 10).2. Suhu puncak awan pada fase mature (matang) mencapai -48?.
----------------------------	---

IV. KESIMPULAN

1. Kejadian angin kencang di wilayah Kecamatan Dempo Utara, Kota Pagaralam disebabkan adanya pertumbuhan awan konvektif Cumulonimbus di lokasi kejadian. Pertumbuhan awan konvektif yang signifikan di lokasi kejadian disebabkan karena adanya penjalaran gelombang atmosfer Kelvin di wilayah Sumatera Selatan, hangatnya suhu muka laut di sekitar wilayah Sumatera Selatan bagian Timur dan adanya daerah konvergensi yang memanjang dari Sumatera Selatan bagian Barat hingga Kalimantan Barat. Kondisi kelembapan udara yang basah dari lapisan 850 – 700 mb semakin mendukung untuk pembentukan awan konvektif yang signifikan di wilayah Sumatera Selatan khususnya di wilayah Kota Pagaralam.
2. Berdasarkan analisis citra satelit cuaca, di wilayah Kota Pagaralam terdeteksi adanya pertumbuhan awan konvektif signifikan yang menyebabkan hujan sedang-lebat yang disertai angin kencang mulai pukul 13.30 WIB dengan suhu puncak awan mencapai -48?.
3. Berdasarkan analisis citra radar, pergerakan awan konvektif signifikan di wilayah Kota Pagaralam mulai pukul 13.30 WIB hingga pukul 15.00 WIB awan konvektif mulai meluruh dan menjauhi wilayah terdampak dengan nilai reflektifitas maksimal mencapai 44 dBz. Kemudian berdasarkan produk HWIND menunjukkan kecepatan angin maksimum di sekitar lokasi kejadian mencapai 25 knot (45 km/jam).

V. PROSPEK KEDEPAN

Masih terdapat potensi hujan sedang – lebat hingga 1-2 hari ke depan (tanggal 17 -18 November 2023) di wilayah Sumatera Selatan wilayah bagian Tengah, Barat dan Utara.

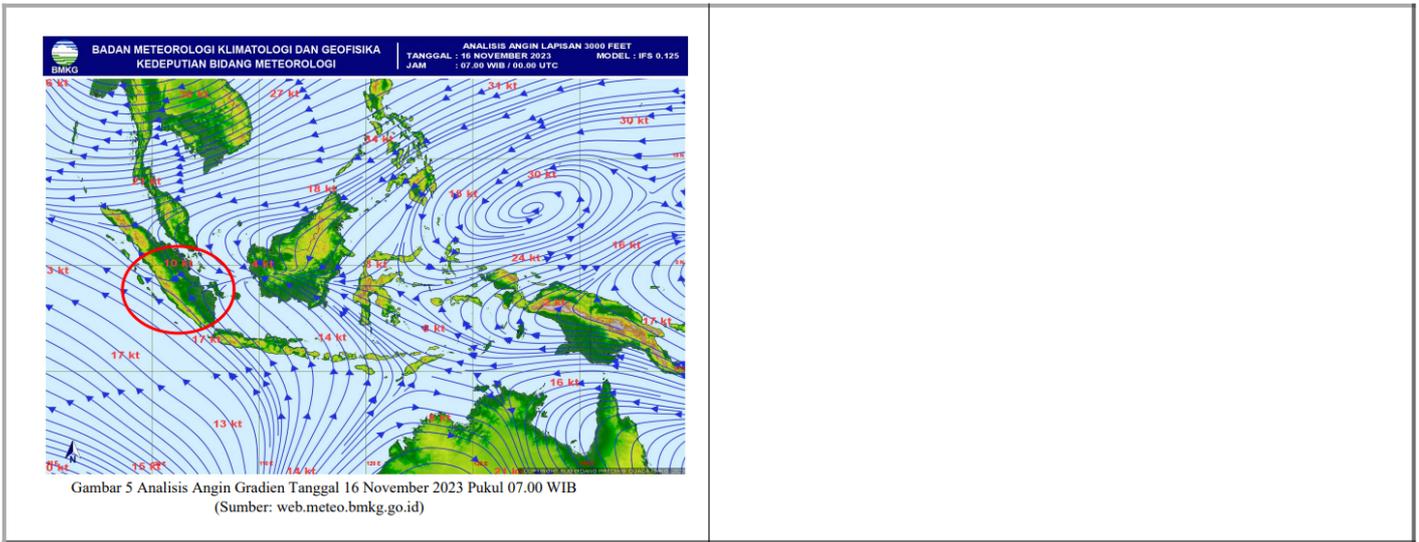
VI. INFORMASI PERINGATAN DINI

PERINGATAN DINI	PRODUK (GAMBAR/SCREENSHOOT)
MINGGUAN	
2 HARI KEDEPAN	

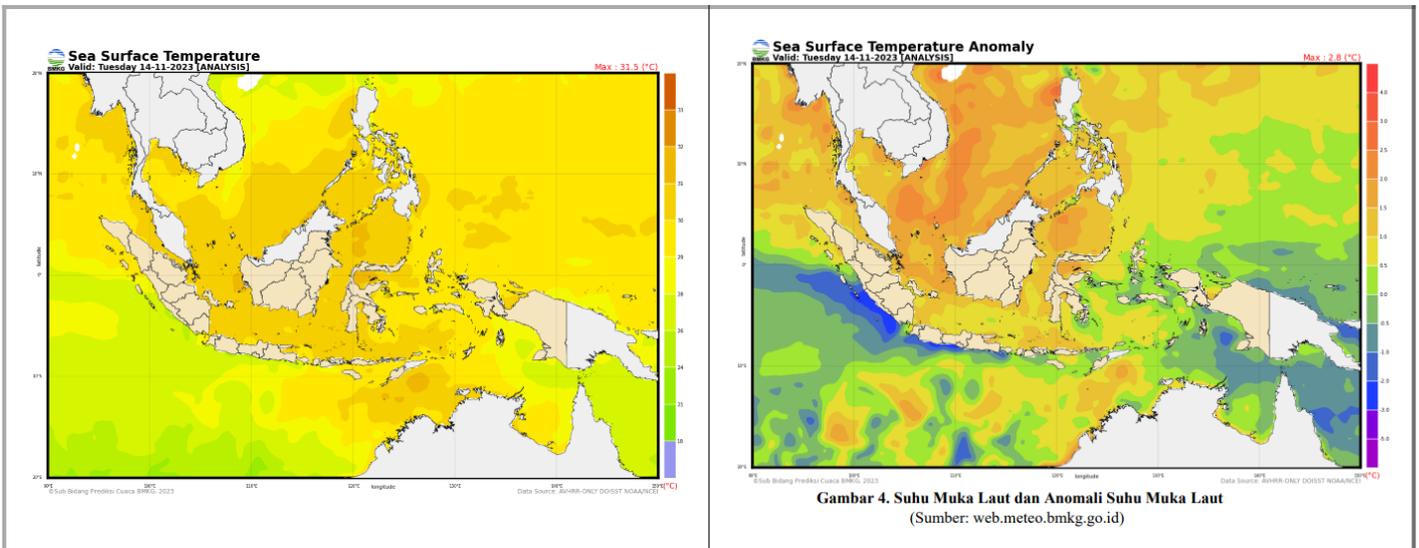
PERINGATAN DINI	PRODUK (GAMBAR/SCREENSHOOT)
NOWCASTING	<p>UPDATE Peringatan Dini Cuaca Sumatera Selatan tgl 16 November 2023 pkl 12:35 WIB masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl. 13:05 WIB di Kabupaten Ogan Komering Ilir: Tulung Selapan, Air Sugihan, Kabupaten Lahat: Muarapayang, Kabupaten Musi Banyuasin: Lalan, Kabupaten Banyuasin: Banyuasin Ii, Pulau Rimau, Tungkal Ilir, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan: Warkuk Ranau Selatan, Sungai Are, Sindang Danau, Kabupaten Empat Lawang: Muara Pinang, dan sekitarnya. Dan dapat meluas ke wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan: Danau Ranau, Banding Agung, Buay Pematang Ribu Ranau Tengah, Kabupaten Ogan Komering Ulu: Ulu Ogan, Kabupaten Ogan Komering Ilir: Cengal, Pangkalan Lampam, Mesuji Raya, Kabupaten Muara Enim: Semende Darat Laut, Semende Darat Tengah, Semende Darat Ulu, Kabupaten Lahat: Tanjungsakti Pumu, Jarai, Kota Agung, Kikim Selatan, Tanjung Sakti Pumi, Kabupaten Musi Rawas: Muara Lakitan, Kabupaten Musi Banyuasin: Sekayu, Sungai Keruh, Sanga Desa, Babat Toman, Sungai Lilin, Keluang, Bayung Lencir, Plakat Tinggi, Tungkal Jaya, Babat Supat, Kabupaten Banyuasin: Muara Padang, Makarti Jaya, Tanjung Lago, Muara Sugihan, Air Salek, Sumber Marga Telang, Air Kumbang, Kabupaten Empat Lawang: Pendopo, Ulu Musi, Tebing Tinggi, Lintang Kanan, Pasemah Air Keruh, Sikap Dalam, Kota Pagar Alam: Dempo Utara, Dempo Tengah, dan sekitarnya. Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl 15:30 WIB Prakirawan BMKG Sumatera Selatan https://nowcasting.bmkg.go.id</p>

VII. LAMPIRAN

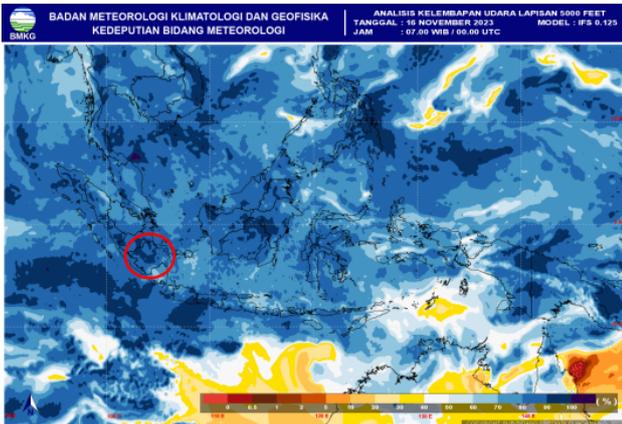
1. Streamline



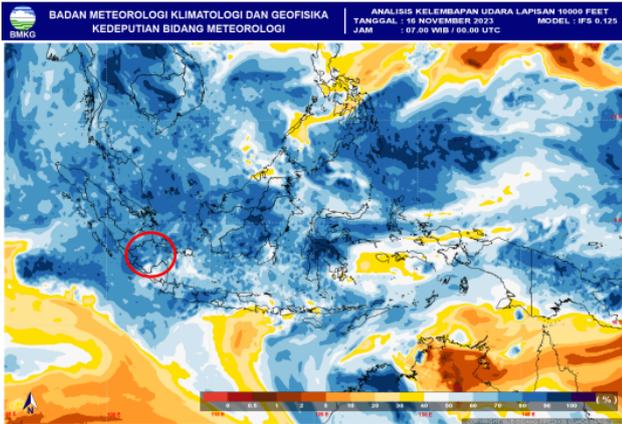
2. Suhu Muka Laut



3. Kelembaban Relatif

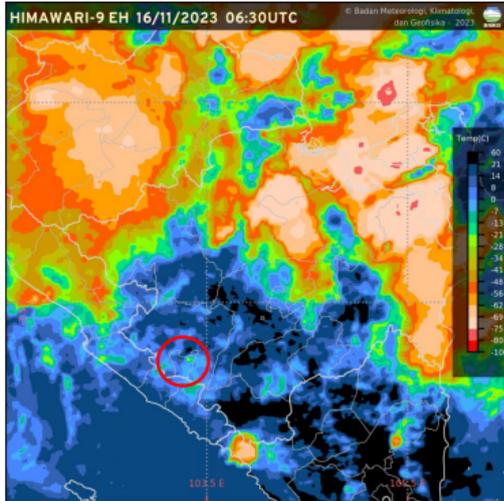


Gambar 6 Kelembapan Udara Lapisan 850 mb Tanggal 16 November 2023 Pukul 07.00 WIB
(Sumber: web.meteo.bmkg.go.id)

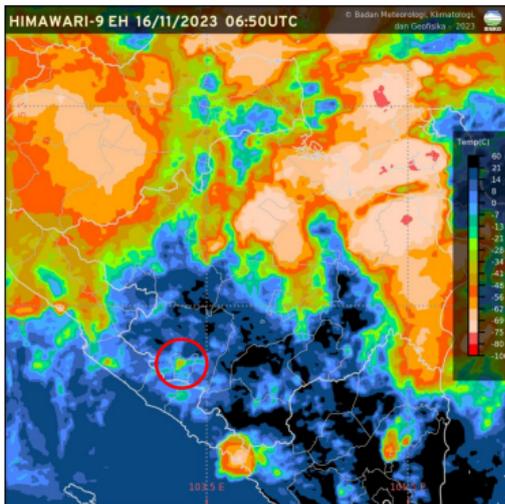


Gambar 7 Kelembapan Udara Lapisan 700 mb Tanggal 16 November 2023 Pukul 07.00 WIB
(Sumber: web.meteo.bmkg.go.id)

4. Citra Satelit Cuaca

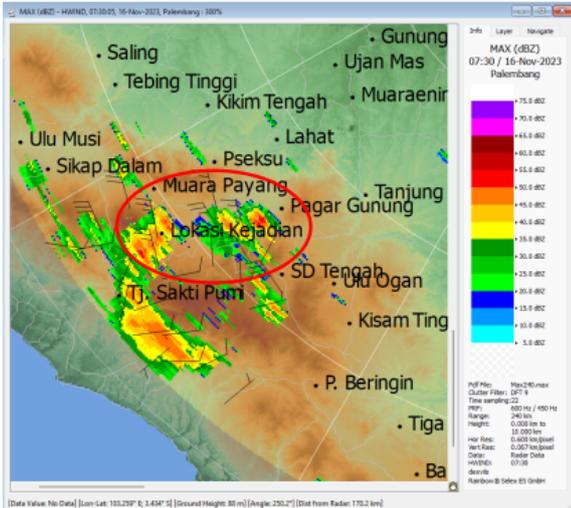


Gambar 8 Citra Satelit Tanggal 16 November 2023 Pukul 13.30 WIB
(Sumber: satelit.bmkg.go.id)

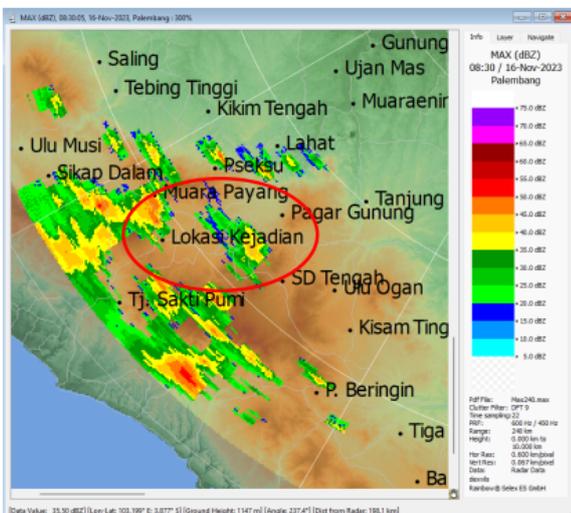


Gambar 9 Citra Satelit Tanggal 16 November 2023 Pukul 13.50 WIB
(Sumber: satelit.bmkg.go.id)

5. Citra Radar

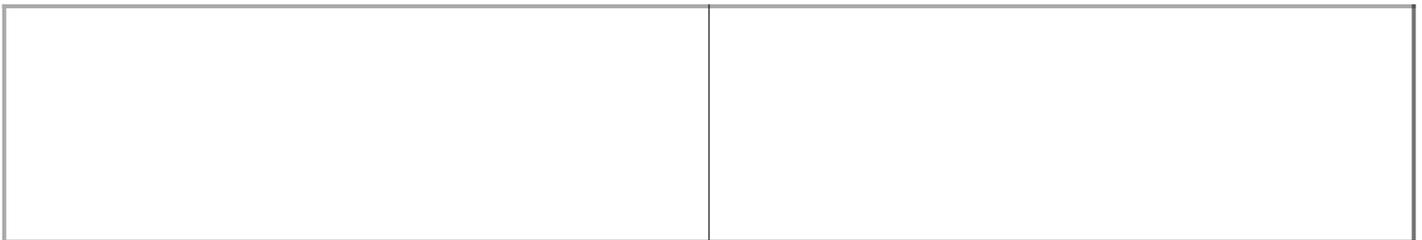


Gambar 12 Citra Radar Produk MAX 16 November 2023 Pukul 14.30 WIB



Gambar 13 Citra Radar Produk MAX 16 November 2023 Pukul 15.30 WIB

6. Peta Isohyet



7. Peta GSMAP



8. Profil Udara Atas

--	--

9. Data Sinoptik

--	--

10. Lintasan Siklon Tropis

--	--

11. Peta Kebakaran Hutan

--	--

12. Indeks Lokal

--	--

13. Lainnya

--	--

Stamet SMB Palembang
16 November 2023
Prakirawan Cuaca

Zubaidi Fanani

Diunduh pada: 29/11/2024 21:54:00 WIB