



BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KELAS II MINANGKABAU PADANG PARIAMAN

Jl. Mr. H. St. Moh, Rasyid, Korong Talao Mundam, Nagari Ketaping
Kec. Batang Anai, Kab. Padang Pariaman – Sumatera Barat 25586
Telp.(0751)819105-819156 Fax.(0751)819105 email: stamet.minangkabau@bmgk.go.id

ANALISIS CUACA EKSTREM TERKAIT KEJADIAN
HUJAN ES
DI KOTA SAWAHLUNTO, PROVINSI SUMATERA BARAT
TANGGAL 25 FEBRUARI 2026

I. INFORMASI KEJADIAN

KEJADIAN	Hujan Es
LOKASI	Kota Sawahlunto, Provinsi Sumatera Barat
WAKTU	Rabu, 26 Februari 2026 Pukul 15.20 WIB
DAMPAK	- Longsor di kecamatan Barangin - Hujan es Sumber : Media Online https://investigasi.news/25/02/2026/hujan-lebat-disertai-fenomena/daerah/sawahlunto/ Media Sosial Instagram @info.padang24 https://www.instagram.com/reels/DVLdKRQAWPm/

II. DATA CURAH HUJAN

Lokasi	Curah Hujan Harian	Keterangan
ARG Berangin	11.8 mm	Pos hujan tidak menangkap kejadian curah hujan dengan intensitas tinggi

III. ANALISIS METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN
1. DMI	+0.63 tidak berpotensi meningkatkan aktivitas/pola konvektif di wilayah Indonesia bagian barat.
2. Indeks Seruakan Dingin	+2.5 Aliran massa udara dingin tidak signifikan terhadap wil. Indonesia
3. MJO	MJO berada pada Fase 3 Netral (<i>Maritime Continent</i>) berkontribusi terhadap proses pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia bagian tengah dan timur.
4. Anomali suhu permukaan laut	-0.5 s/d +2.8°C Potensi penguapan (penambahan massa uap air) di Selat Malaka (tidak berkontribusi pada pertumbuhan awan hujan di wilayah Sumatera Barat)



BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KELAS II MINANGKABAU PADANG PARIAMAN

Jl. Mr. H. St. Moh, Rasyid, Korong Talao Mundam, Nagari Ketaping
Kec. Batang Anai, Kab. Padang Pariaman – Sumatera Barat 25586

Telp.(0751)819105-819156 Fax.(0751)819105 email: stamet.minangkabau@bmgk.go.id

5. Pola Angin	Analisis angin lapisan 3000 feet pada pukul 00.00 UTC 25 Februari 2026 menunjukkan adanya Konvergensi di wilayah tengah bagian utara pulau Sumatera hingga Sumatera Barat bagian timur. Hal ini menyebabkan penumpukan massa udara di wilayah Sumatera Barat dan mendukung pertumbuhan awan-awan konvektif di wilayah tersebut.
6. Kelembaban Udara Relatif	Berdasarkan analisa data kelembaban udara tanggal 25 Februari 2026, pukul 00 UTC, menunjukkan kelembaban udara berkisar antara 70 - 80% dari lapisan permukaan hingga lapisan 500 mb.
7. Citra Satelit	Berdasarkan citra satelit, terpantau awan konvektif di atas Kota Sawahlunto mulai pukul 15.10 WIB, dengan suhu puncak awan maksimum mencapai -75°C . Kondisi ini menunjukkan adanya Awan konvektif yang dapat memicu terjadinya hujan sedang-lebat yang disertai angin kencang hingga hujan es.
8. Citra Radar	- Berdasarkan pantauan dari data radar cuaca produk MAX (dBZ) pada tanggal 25 Februari 2026, terpantau awan dengan nilai reflektifitas yang signifikan (50.0 – 55.0 dBZ) pada pukul 08.00 UTC (15.00 WIB) hingga pukul 08.20 UTC (15.20 WIB) di Kota Sawahlunto. Hal tersebut menunjukkan adanya awan <i>Cumulonimbus</i> (konvektif) yang memicu terjadinya hujan dengan intensitas lebat yang disertai hujan es. - Dari hasil <i>cross section</i> produk MAX (dBZ) terlihat bahwa <i>echo</i> maksimum terjadi pada lapisan rendah yaitu < 3 km yang mendukung indikasi adanya kejadian hujan lebat yang disertai hujan es.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis di atas dapat disimpulkan bahwa hujan lebat disertai hujan es yang terjadi di Kota Sawahlunto disebabkan oleh awan-awan konvektif (awan badai) yakni *cumulonimbus*. Awan *cumulonimbus* tersebut terbentuk akibat kondisi udara yang labil, didukung juga dengan kelembaban udara yang tinggi hingga lapisan 500mb.

Dampak dari awan *cumulonimbus* tersebut menyebabkan hujan dengan intensitas sedang hingga lebat yang disertai butiran es akibat adanya proses *updraft* dan *downdraft* kuat yang menyebabkan terbentuknya butir-butir es akibat tumbukan partikel air yang berada dalam awan dengan lingkungan yang sangat dingin pada level beku.

Selain itu awan *cumulonimbus* menghasilkan angin kencang yang berhembus secara vertikal (*downburst*) yang terjadi dalam waktu yang singkat. Kuatnya aliran udara ke bawah tersebutlah yang membatasi mencairnya partikel es, sehingga masih dijumpai es/hail saat sampai di permukaan bumi.



BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI KELAS II MINANGKABAU PADANG PARIAMAN

Jl. Mr. H. St. Moh, Rasyid, Korong Talao Mundam, Nagari Ketaping
Kec. Batang Anai, Kab. Padang Pariaman – Sumatera Barat 25586

Telp.(0751)819105-819156 Fax.(0751)819105 email: stamet.minangkabau@bmgk.go.id

Berdasarkan data citra satelit dan reflektifitas citra radar cuaca, telah terjadi hujan dengan intensitas sedang-lebat disertai hujan es berlangsung dalam durasi kurang lebih 30 menit. Kondisi tersebut mengakibatkan fenomena hujan es dan kejadian longsor.

Kejadian hujan lebat disertai hujan es di Kota Sawahlunto ini tidak terekam oleh pos hujan terdekat di Kecamatan Berangin, dikarenakan awan hujan yang menyebabkan kondisi tersebut bersifat lokal dan tidak terjadi di lokasi pos hujan.

V. PROSPEK KEDEPAN

Dengan melihat dinamika atmosfer saat ini menunjukkan kondisi mulai kondusif, namun masih terdapat potensi hujan dengan intensitas ringan hingga sedang yang dapat disertai berpeluang terjadi di beberapa wilayah Sumatera Barat hingga 3 hari. Berikut selengkapnya:

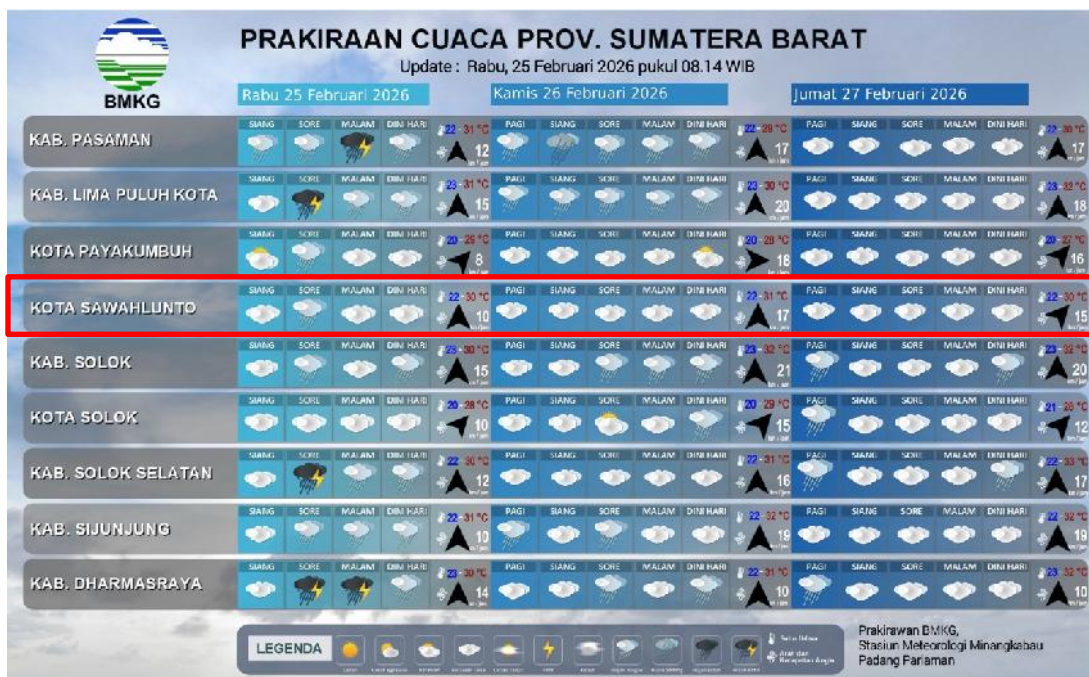
D1 : Waspadai potensi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat dapat disertai petir/kilat dan angin kencang di wilayah Pasaman Barat, Agam, dan sekitarnya.

D2 : Nihil

D3 : Nihil

VI. INFORMASI PRAKIRAAN CUACA & PERINGATAN DINI

Prakiraan cuaca pada tanggal 25 Februari 2026 sudah disampaikan kepada Stakeholder BMKG bahwa terdapat potensi Hujan dengan intensitas ringan di wilayah Kota Sawahlunto, setelah itu kembali diperkuat dengan adanya Peringatan Dini Cuaca Ekstrem (MEWS).

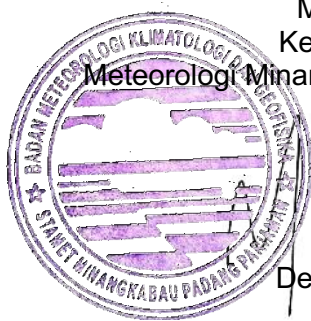
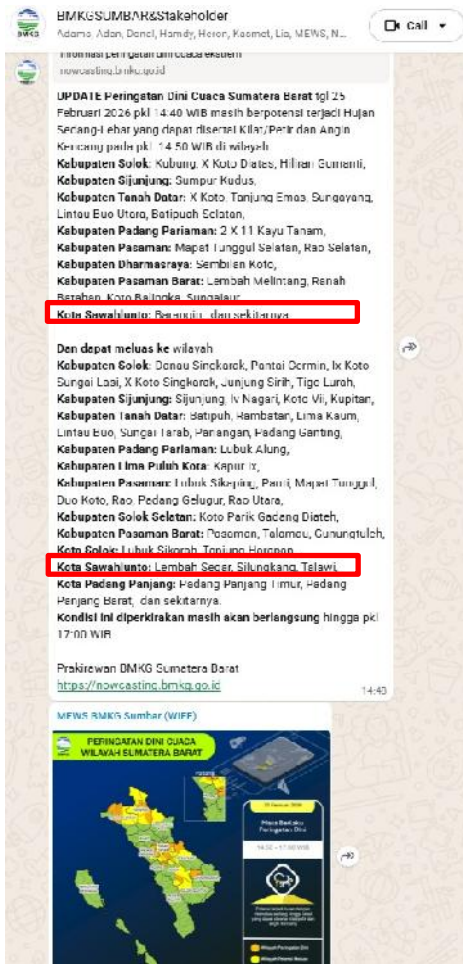




BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI KELAS II MINANGKABAU PADANG PARIAMAN

Jl. Mr. H. St. Moh, Rasyid, Korong Talao Mundam, Nagari Ketaping
Kec. Batang Anai, Kab. Padang Pariaman – Sumatera Barat 25586

Telp.(0751)819105-819156 Fax.(0751)819105 email: stamet.minangkabau@bmgk.go.id



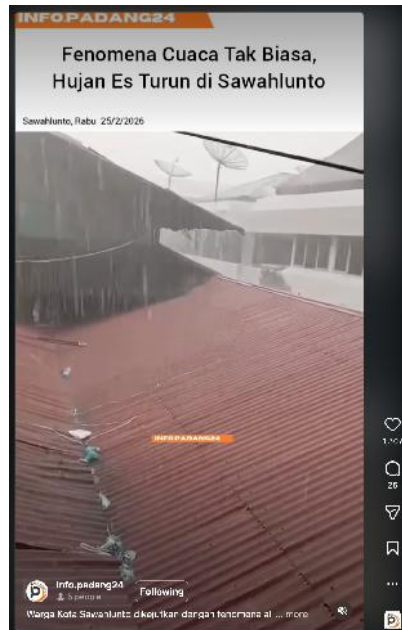
Mengetahui
Kepala Stasiun
Meteorologi Minangkabau Padang Pariaman

[Signature]
Decky Irmawan

Prakirawan

[Signature]
Edolatama Febrinal

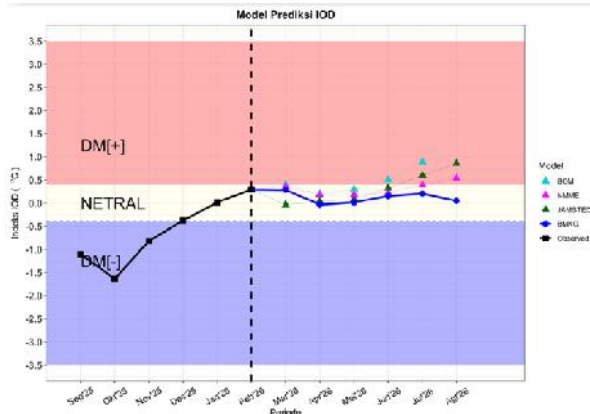
LAMPIRAN



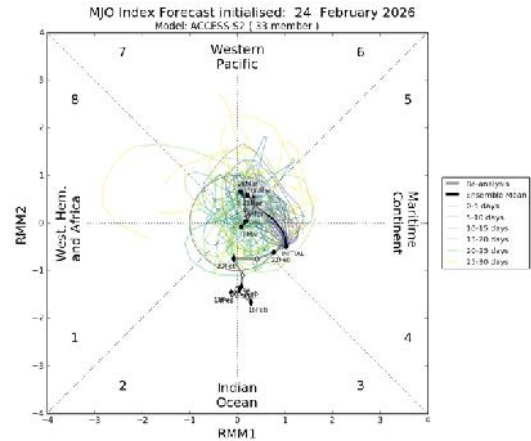
Sumber : <https://www.instagram.com/reels/DVLdKRQAWPm/>



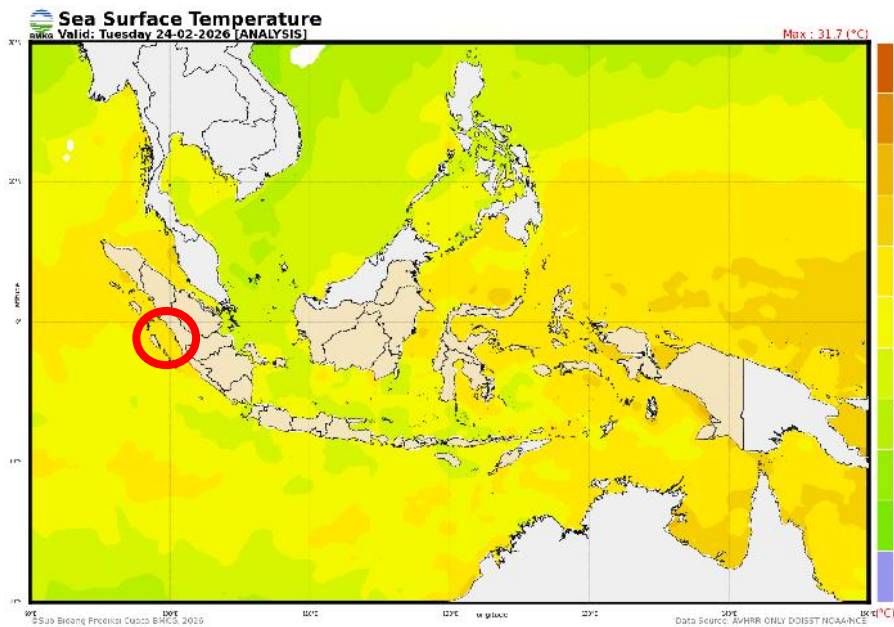
Sumber : <https://investigasi.news/25/02/2026/hujan-lebat-disertai-fenomena/daerah/sawahlunto/>



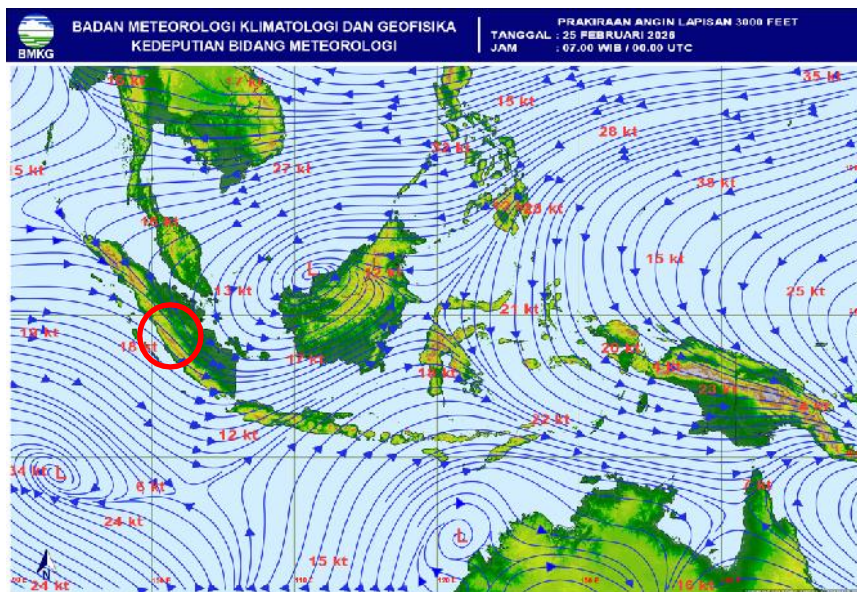
Gambar 1. Time Series Indeks IOD



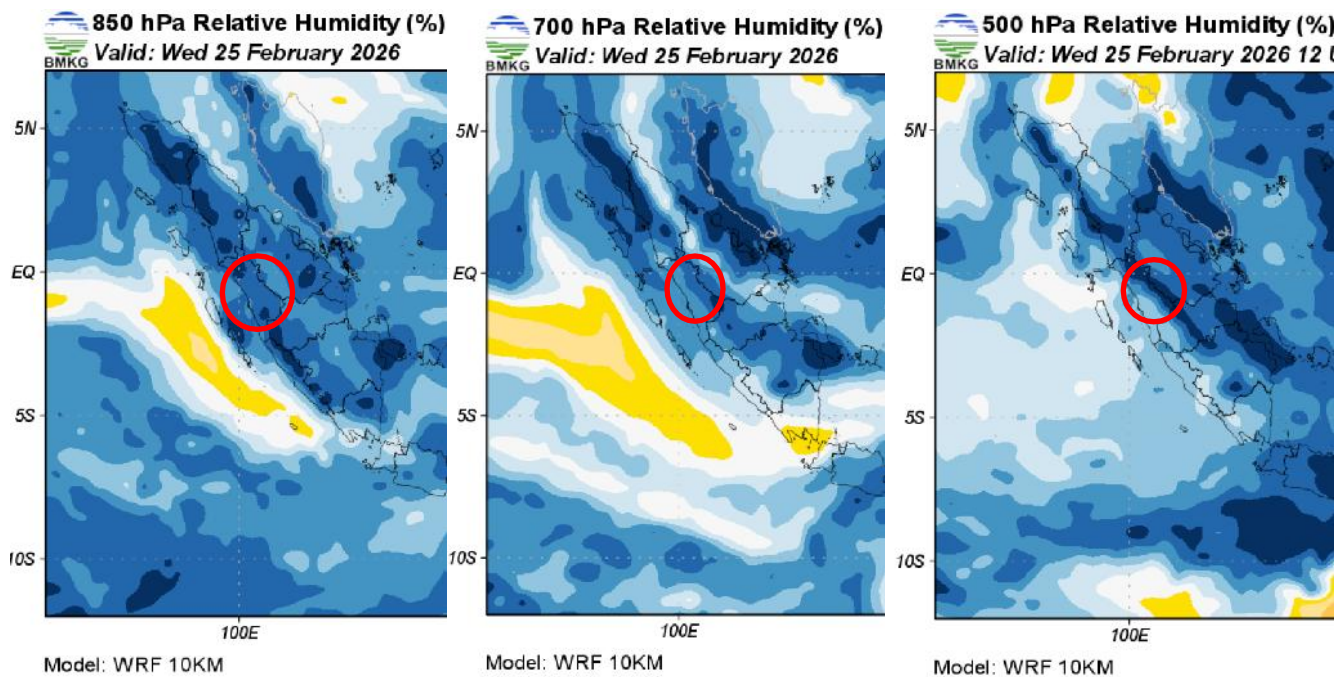
Gambar 2. Diagram fase MJO



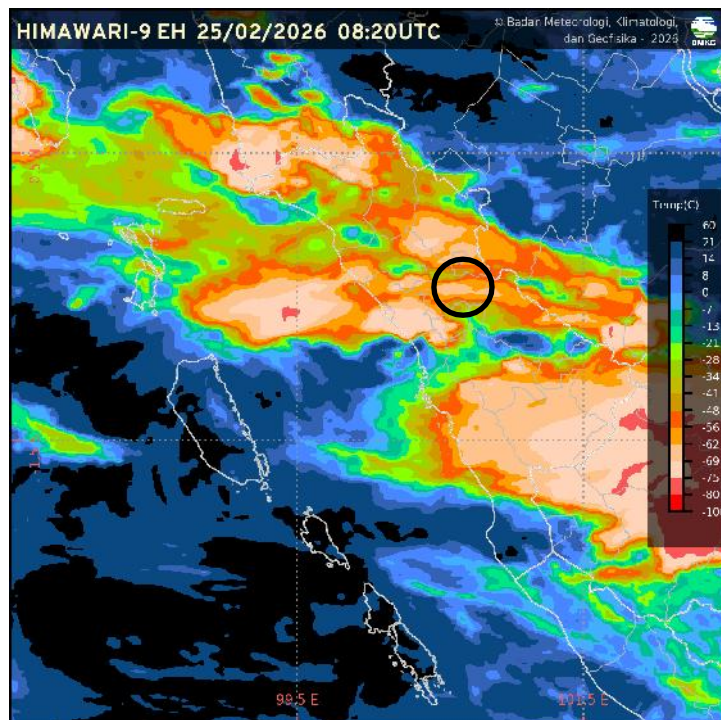
Gambar 3. Analisis anomali suhu muka laut 24 Februari 2026



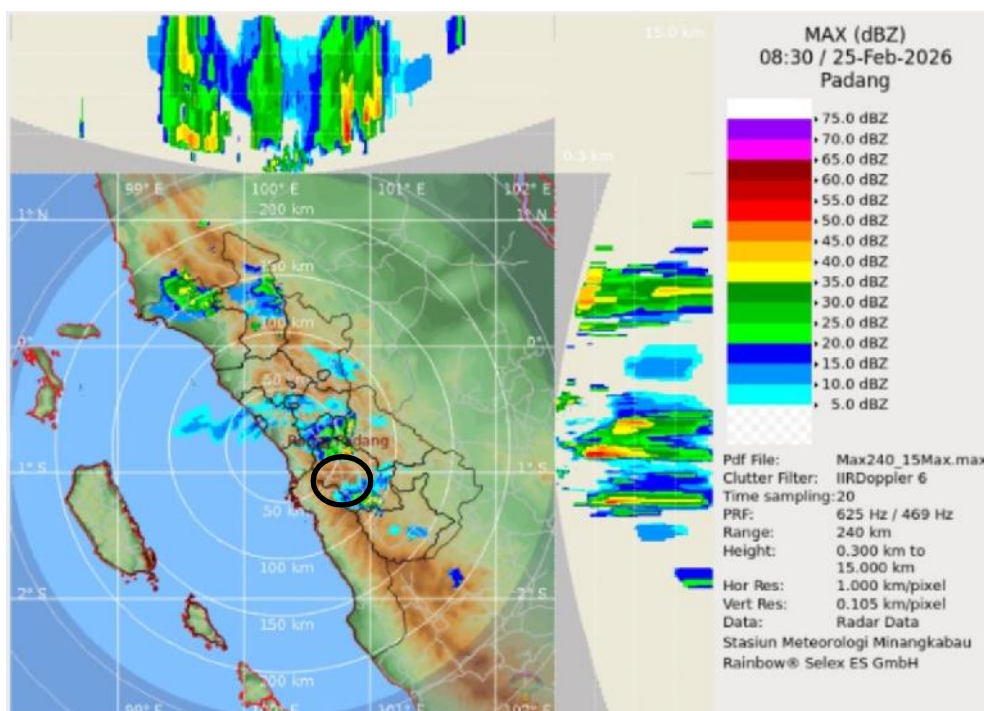
Gambar 4. Analisis angin lapisan 3000 feet Tgl tanggal 25 Februari 2026 (00 UTC)



Gambar 5. Analisis RH lapisan 850, 700, dan 500 mb tanggal 25 Februari 2026 (00 UTC)



Gambar 6. Citra Satelit Tgl 25 Februari 2026 pukul 15.20 WIB

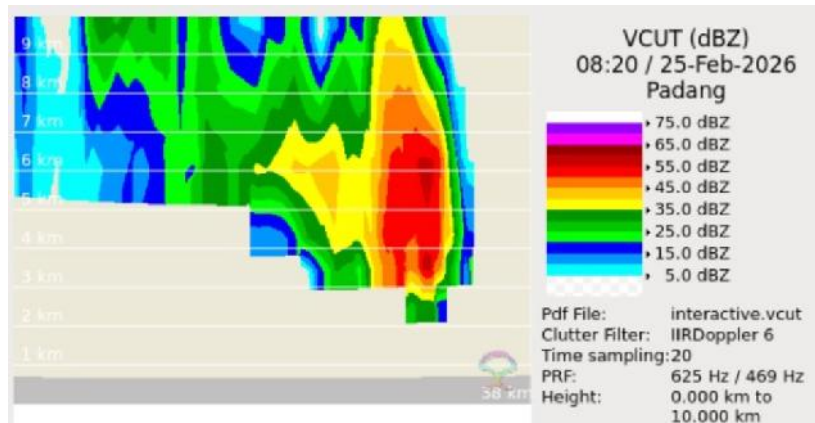


Gambar 7. Citra Radar Cuaca produk MAX pukul 15.30 WIB 25 Februari 2026



**BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KELAS II MINANGKABAU PADANG PARIAMAN**

Jl. Mr. H. St. Moh, Rasyid, Korong Talao Mundam, Nagari Ketaping
Kec. Batang Anai, Kab. Padang Pariaman – Sumatera Barat 25586
Telp.(0751)819105-819156 Fax.(0751)819105 email: stamet.minangkabau@bmkgo.id



Gambar 8. *Crossection* Citra Radar Cuaca produk MAX pukul 15.20 WIB