



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
Jl. Angkasa I No.2 Kemayoran, Jakarta 10720, Telp: (021) 4246321, fax: (021) 4246703
PO. BOX 3540 JKT, Website : <http://www.bmkg.go.id>, Email : info@bmkg.go.id

**ANALISIS CUACA PADA KEJADIAN HUJAN LEBAT
DI JAMBI , KOTA SUNGAI PENUH , SUNGAI BUNGKAL , SUMUR ANYIR
TANGGAL 07 JULI 2024**

I. INFORMASI KEJADIAN

| | |
|----------------|--|
| LOKASI | Jambi , Kota Sungai Penuh , Sungai Bungkal , Sumur Anyir |
| TANGGAL | 07 Juli 2024 21:55 WIB (Malam) |
| DAMPAK | Banjir / Genangan Berdasarkan laporan masyarakat yang kami peroleh dari group tanggap darurat kota Sungai Penuh telah terjadi bencana banjir (luapan air sungai) pada hari Minggu malam, 07 Juli 2024 di Desa Sumur Anyir, Sungai Bungkal, Kota Sungai Penuh sekitar pukul 21.55 WIB. Hal ini mengakibatkan luapan air sungai melimpah dan merendam rumah warga di Desa Sumur Anyir. Berdasarkan data pengamatan SYNOP di Stasiun Meteorologi Depati Parbo Pada tanggal 07 Juli 2024 sekitar pukul 21.55 WIB/15.00 UTC. curah hujan terukur tgl 08 Juli 2024 00.00 UTC sebesar 21,5 mm. Bencana banjir/meluapnya air sungai mengakibatkan beberapa rumah warga terendam . |

BERITA KEJADIAN



<https://Group Satgas Tanggap Darurat Kota Sungai Penuh dan Laporan Masyarakat>

II. DATA PENGAMATAN SYNOPTIK

| POS HUJAN | CURAH HUJAN / KECEPATAN ANGIN |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Penakar Hujan OBS Stamet Kerinci | 21.5 mm |
| ARG Kumun Debai | 60.2 mm |
| AWS Kayu Aro | 8.4 mm |

III. ANALISIS METEOROLOGI

A. SKALA GLOBAL

| INDIKATOR | KETERANGAN |
|-------------------------------------|--|
| El Niño Southern Oscillation (ENSO) | |
| Dipole Mode Indeks (DMI) | |
| Madden Julian Oscillation (MJO) | Berdasarkan diagram fase pergerakan MJO terlihat MJO pada tanggal 6 Juli 2024 berada di fase 3. Hal ini mengindikasikan MJO berkontribusi terhadap proses pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia. |

B. SKALA REGIONAL

| | |
|---|---|
| FENOMENA GELOMBANG ATMOSFER | |
| POLA ANGIN | Berdasarkan analisis streamline pada tanggal 7 Juli 2024 pukul 12.00 UTC terdapat daerah belokan dan pertemuan angin di wilayah Kota Sungai Penuh dan Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi yang dapat memicu pertumbuhan awan konvektif sehingga dapat menghasilkan hujan lebat disertai badai petir. |
| POLA TEKANAN UDARA | Berdasarkan analisis tekanan udara permukaan laut terdapat daerah pusat – pusat tekanan rendah di Perairan Samudera Hindia sebelah barat Pulau Sumatera yang dapat mempengaruhi peningkatan pembentukan awan konvektif di wilayah Provinsi Jambi bagian Barat. |
| KELEMBABAN UDARA | Secara umum, kelembaban relatif di daerah Kota Sungai Penuh dan Kabupaten Kerinci pada lapisan 850 hPa berkisar antara 80 – 100 %. Nilai ini menunjukkan atmosfer berada dalam kondisi lembab sehingga dapat berpotensi memicu pertumbuhan awan – awan konvektif di wilayah Kota Sungai Penuh dan Kabupaten Kerinci. |
| SUHU PERMUKAAN LAUT (SPL) | Berdasarkan data model analisis anomaly SST tanggal 7 Juli 2024 menunjukkan bahwa anomali suhu muka laut di wilayah perairan Samudera Hindia sebelah Barat Daya Pulau Sumatera berada dalam kondisi anomali netral hingga hangat -0.5 s/d $+2.0$ °C. Kondisi tersebut mempengaruhi proses penguapan yang menyebabkan bertambahnya massa uap air untuk terbentuknya awan-awan hujan. |
| DAERAH KONVERGENSI, KONFLUEN, BELOKAN ANGIN | |

C. SKALA LOKAL

| | |
|-----------------|---|
| LABILITAS UDARA | Berdasarkan analisis indeks labilitas terlihat bahwa KI bernilai antara 35 - 38, Lifted Index bernilai 0 s/d -6, dan SI bernilai 1 s/d -4 di wilayah Kota Sungai Penuh dan Kabupaten Kerinci, hal ini menunjukkan bahwa udara tidak stabil sehingga terdapat potensi terbentuknya awan konvektif di wilayah atmosfer Kota Sungai Penuh dan Kabupaten Kerinci. |
|-----------------|---|

D. CITRA SATELIT CUACA

| | |
|------------------------------|---|
| ANALISIS CITRA SATELIT CUACA | Berdasarkan pantauan satelit cuaca terlihat suhu puncak awan pada tanggal 7 Juli 2024 pukul 13.30 UTC berkisar antara -28 s/d -80 °C, hal ini mengindikasikan terdapat awan konvektif di wilayah Kota Sungai Penuh dan Kabupaten Kerinci. |
|------------------------------|---|

E. CITRA RADAR CUACA

| | |
|----------------------------|--|
| ANALISIS CITRA RADAR CUACA | |
|----------------------------|--|

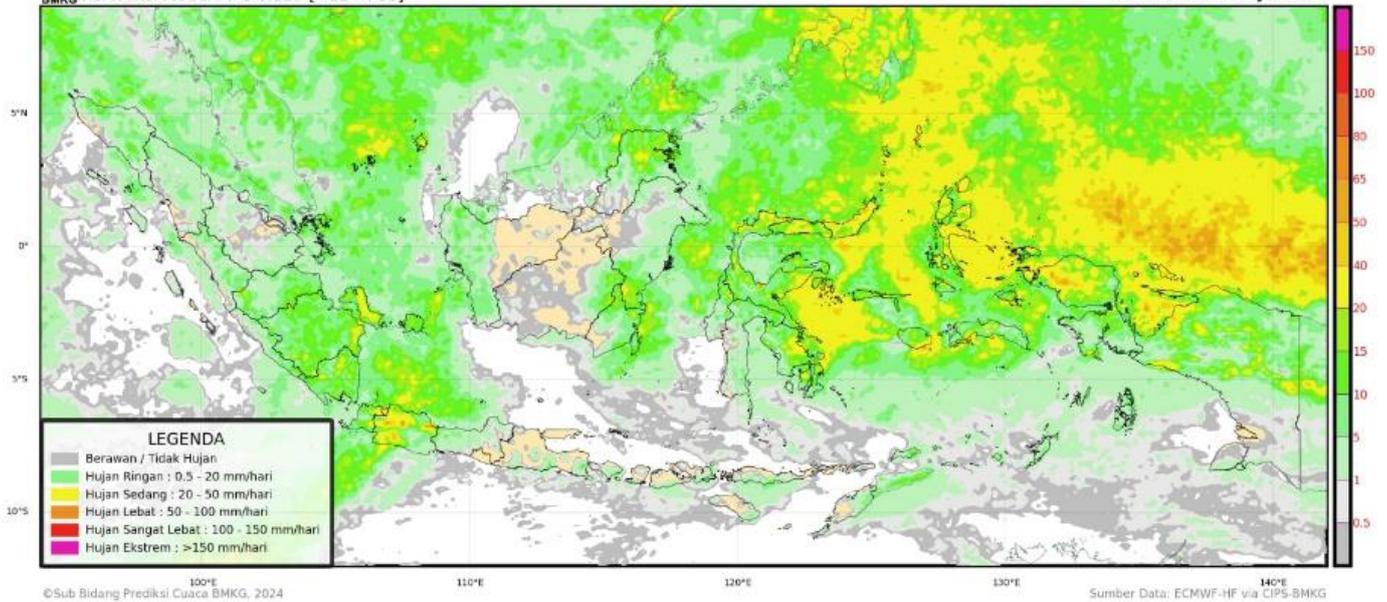
IV. KESIMPULAN

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil analisis dinamika atmosfer, faktor yang mempengaruhi pertumbuhan awan – awan hujan di wilayah Kabupaten Kerinci pada tanggal 7 Juli 2024 antara lain: adanya daerah belokan dan pertemuan angin, terdapat daerah pusat – pusat tekanan rendah di perairan Samudera Hindia, MJO aktif di fase 3, indeks labilitas udara yang tidak stabil sehingga memicu pertumbuhan awan konvektif, serta kelembapan udara pada lapisan 850 hPa yang terpantau lembap/basah. • Konvektifitas lokal yang cukup kuat juga memicu terjadinya pembentukan awan konvektif di daerah Kota Sungai dan Kabupaten Kerinci sehingga menyebabkan terjadinya hujan disertai badai petir pada sore hingga dini hari. |
|---|

V. PROSPEK KEDEPAN

Prediksi Curah Hujan Harian
Referensi Model : IFS 0.125 [+12~+36]

Data Awal: Min 07 Juli 2024 12 UTC (TMM/keju)
Berlaku: **Senin 08 Juli 2024**

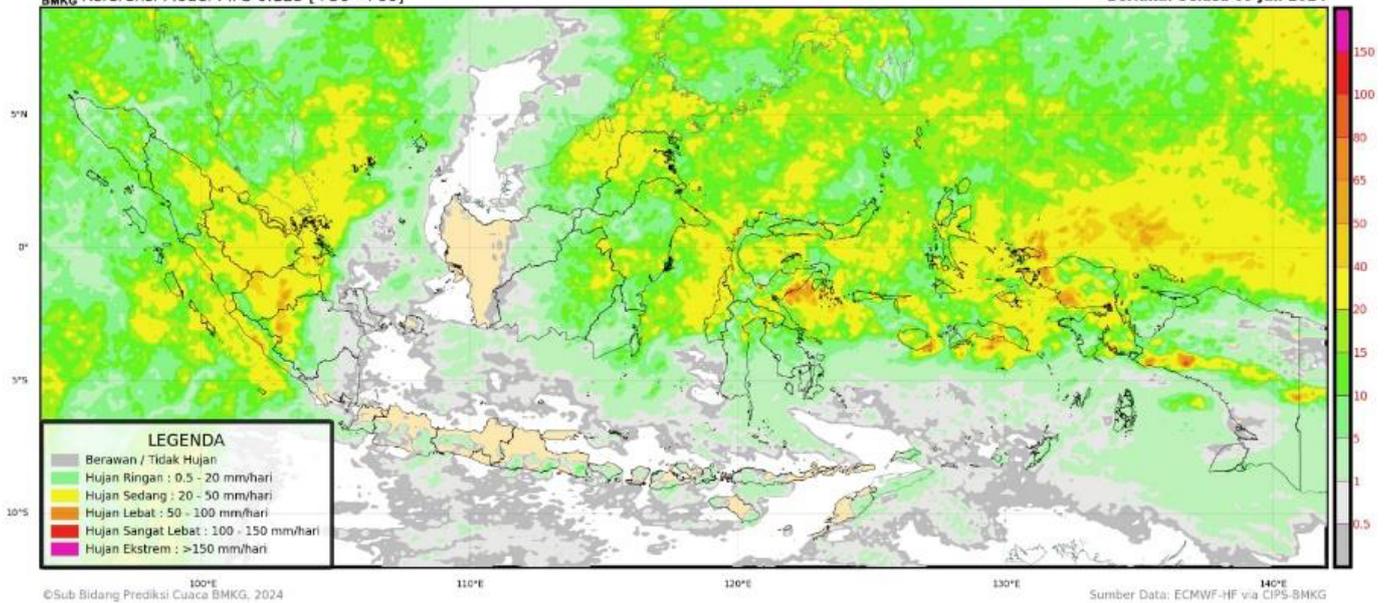


©Sub Bidang Prediksi Cuaca BMKG, 2024

Sumber Data: ECMWF-HF via CIPS-BMKG

Prediksi Curah Hujan Harian
Referensi Model : IFS 0.125 [+36~+60]

Data Awal: Min 07 Juli 2024 12 UTC (TMM/keju)
Berlaku: **Selasa 09 Juli 2024**

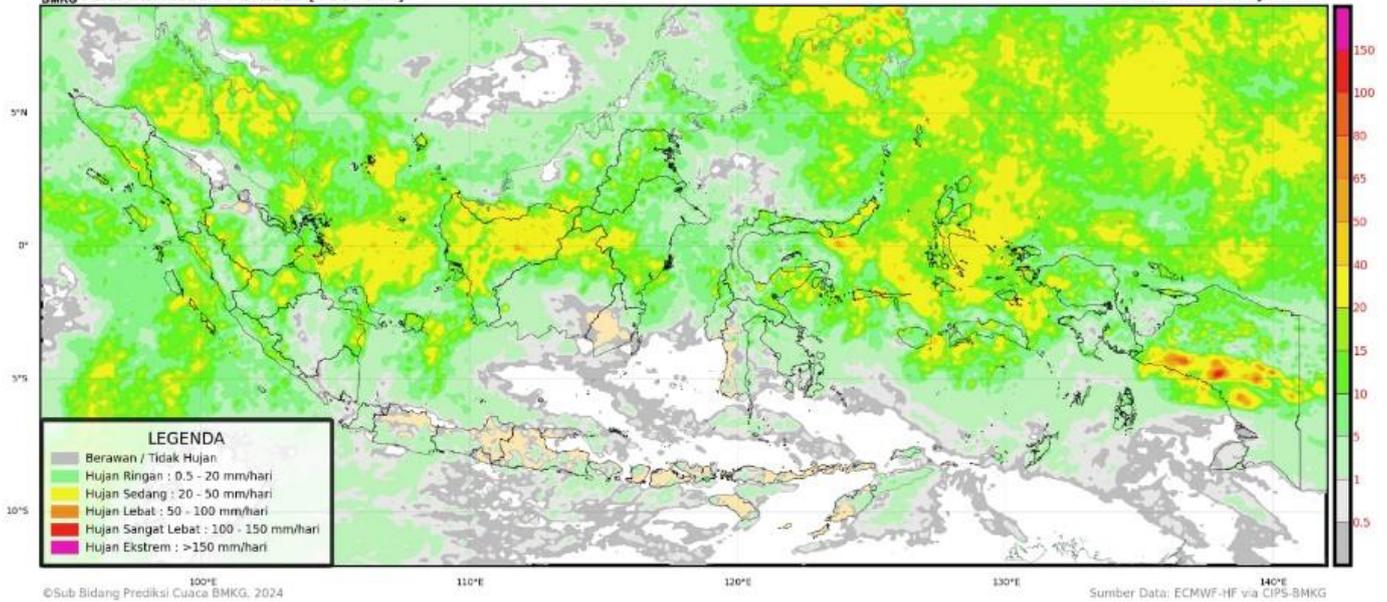


©Sub Bidang Prediksi Cuaca BMKG, 2024

Sumber Data: ECMWF-HF via CIPS-BMKG

Prediksi Curah Hujan Harian
Referensi Model : IFS 0.125 [+60~+84]

Data Awal: Min 07 Juli 2024 12 UTC (TMM/keju)
Berlaku: **Rabu 10 Juli 2024**



©Sub Bidang Prediksi Cuaca BMKG, 2024

Sumber Data: ECMWF-HF via CIPS-BMKG

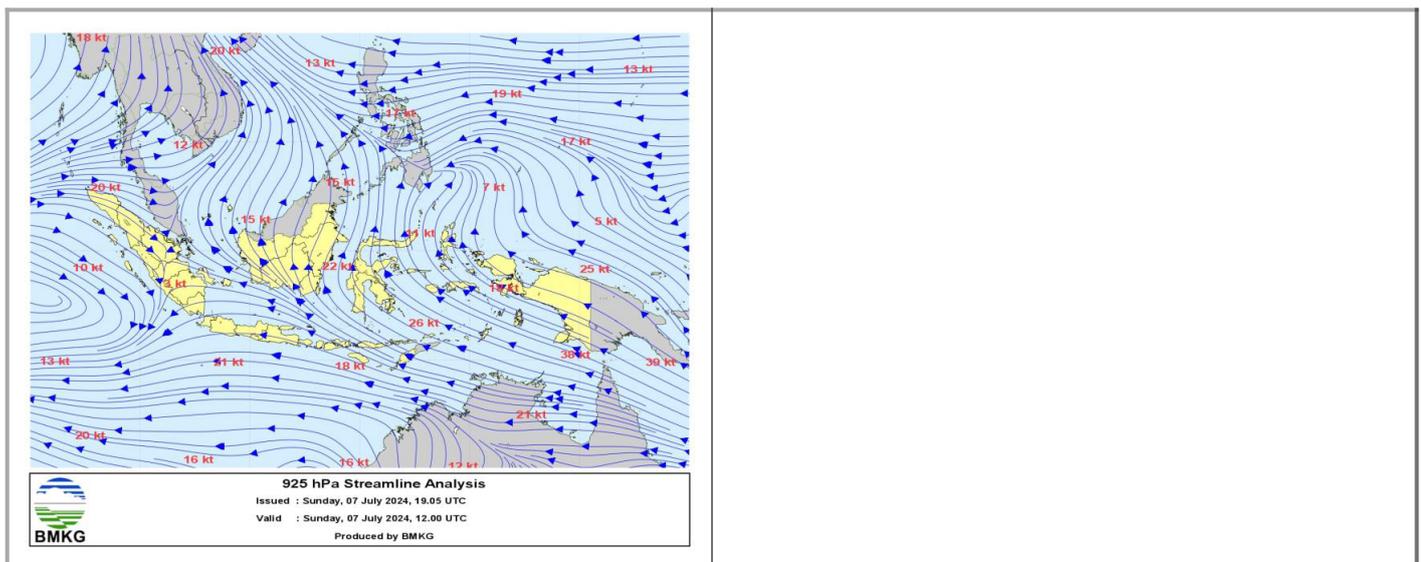
?????? Hasil pemodelan IFS-BMKG menunjukkan terdapat potensi terjadinya hujan dengan intensitas ringan – sedang hingga 10 Juli 2024 di wilayah Kota Sungai Penuh dan Kabupaten Kerinci.

VI. INFORMASI PERINGATAN DINI

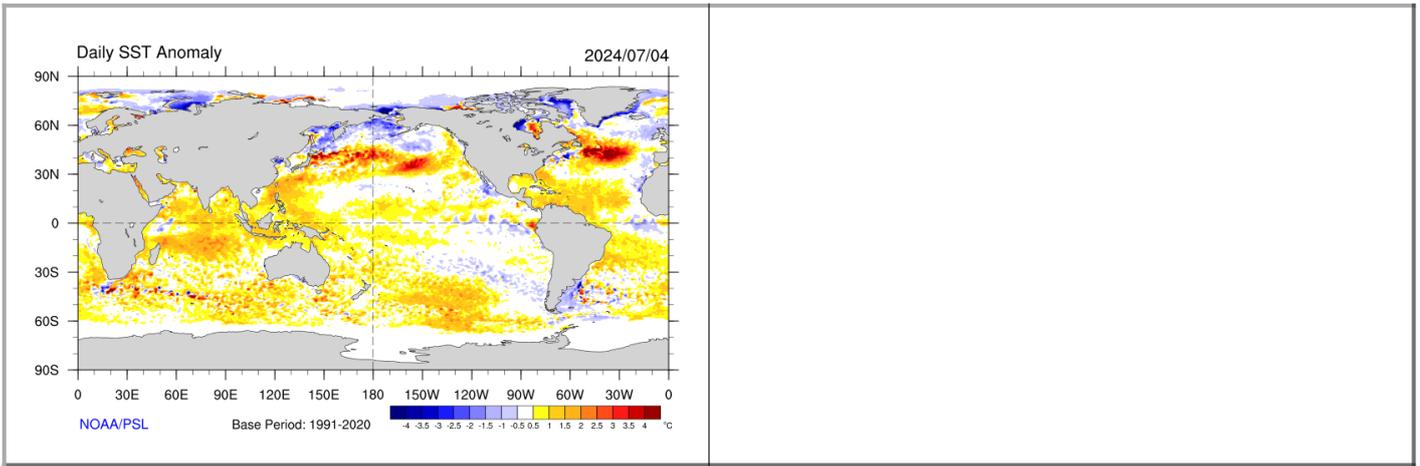
| PERINGATAN DINI | PRODUK (GAMBAR/SCREENSHOOT) |
|-----------------|---|
| MINGGUAN | |
| 2 HARI KEDEPAN | |
| NOWCASTING |  |

VII. LAMPIRAN

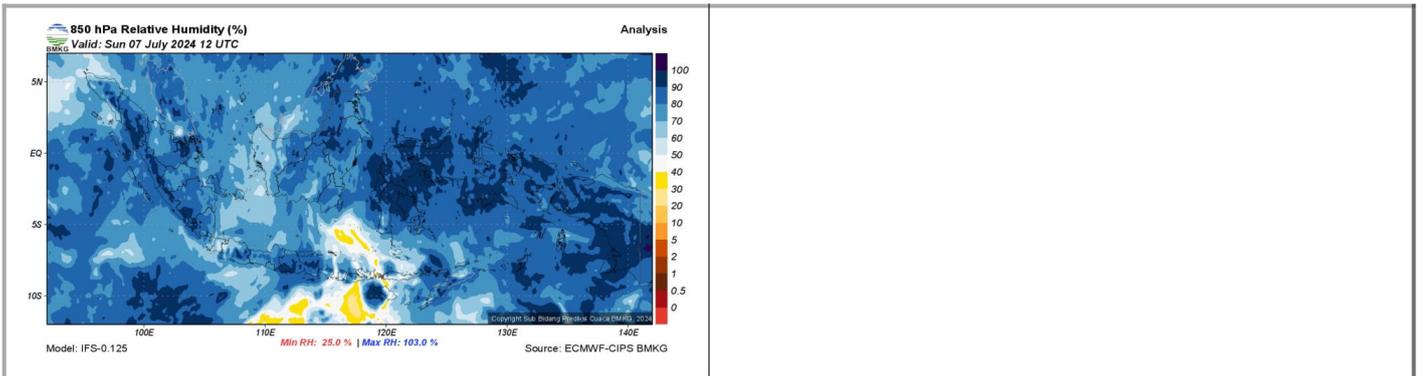
1. Streamline



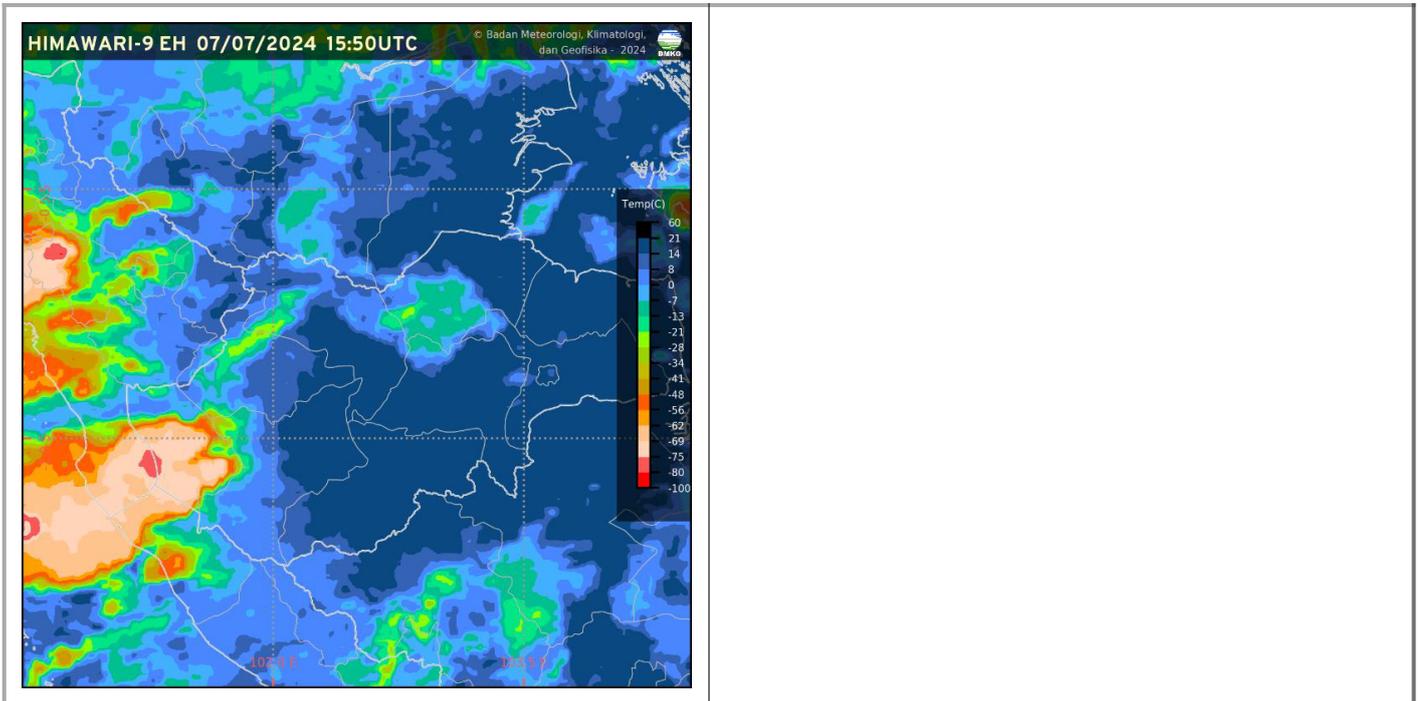
2. Suhu Muka Laut



3. Kelembaban Relatif



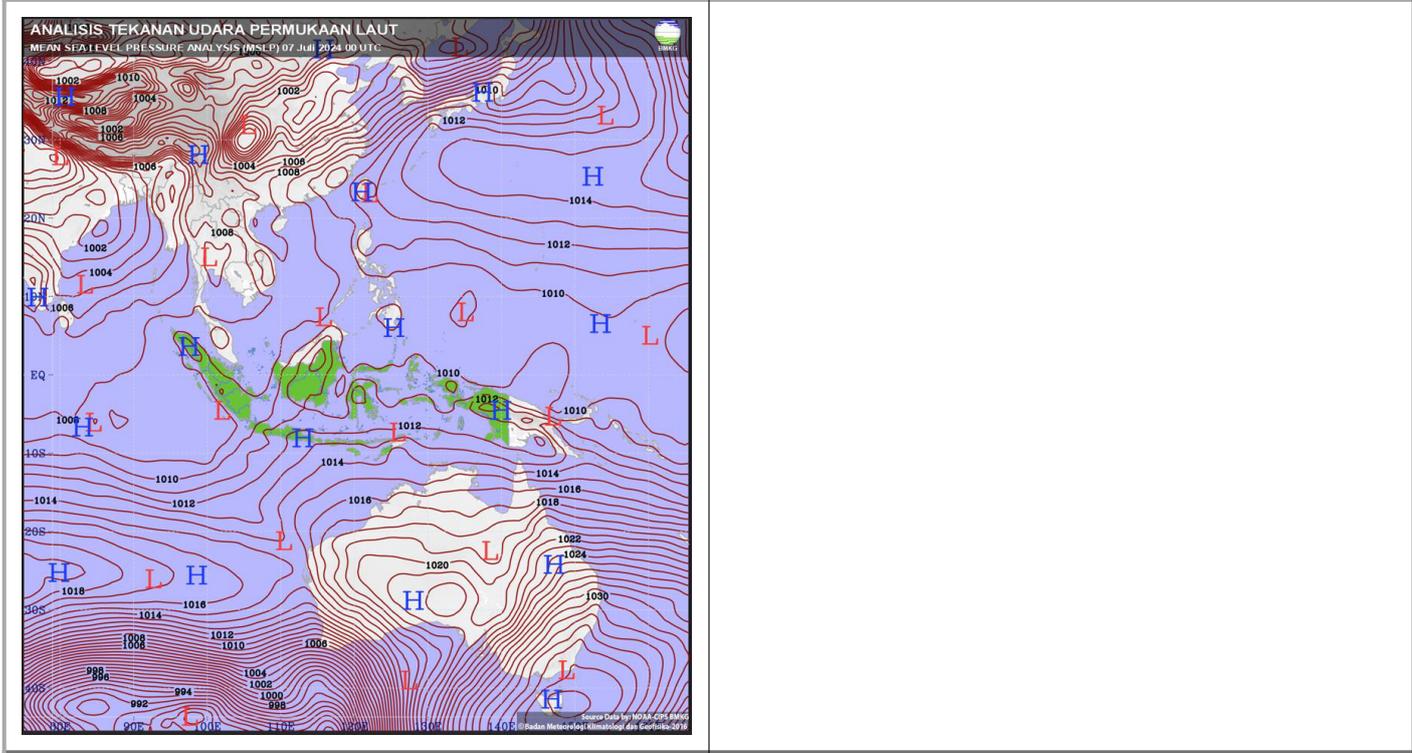
4. Citra Satelit Cuaca



5. Citra Radar

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

6. Tekanan Udara



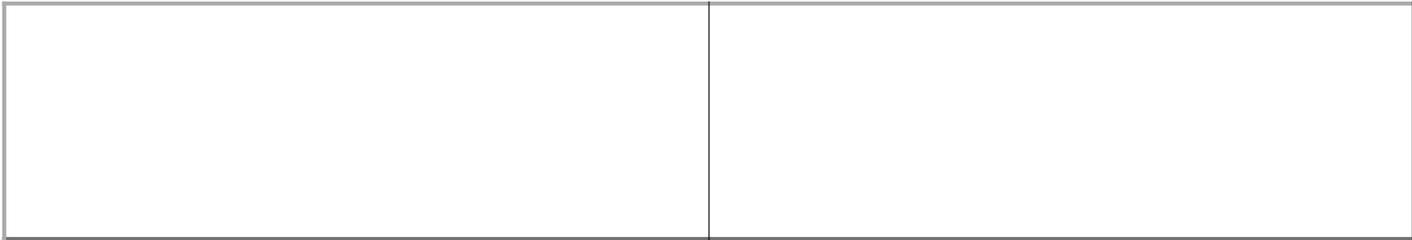
7. Peta GSMAP

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

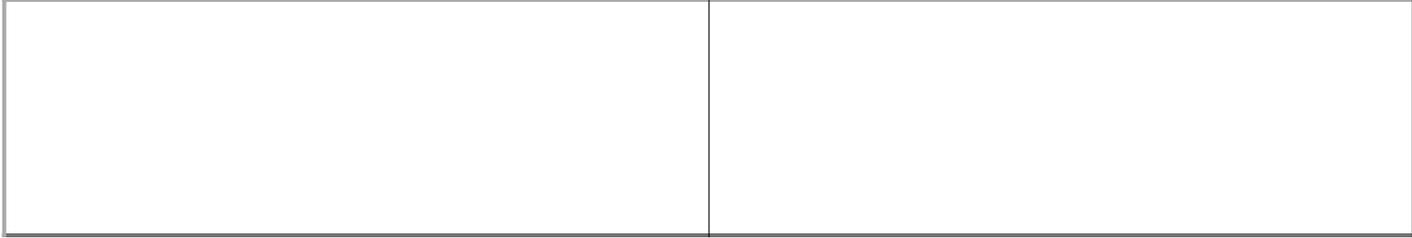
8. Profil Udara Atas

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

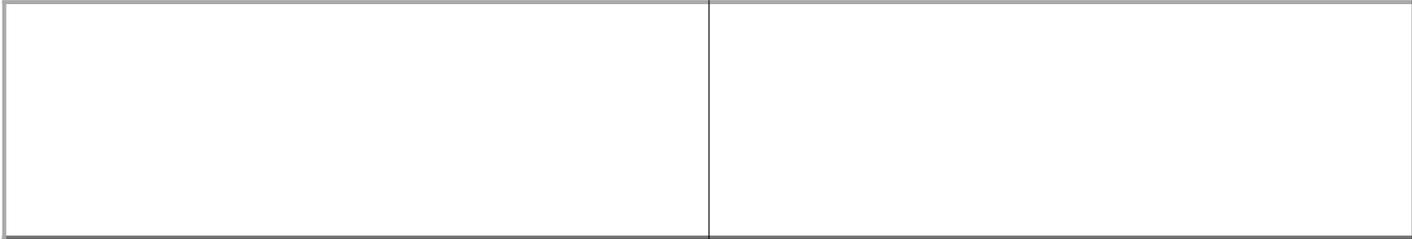
9. Data Sinoptik



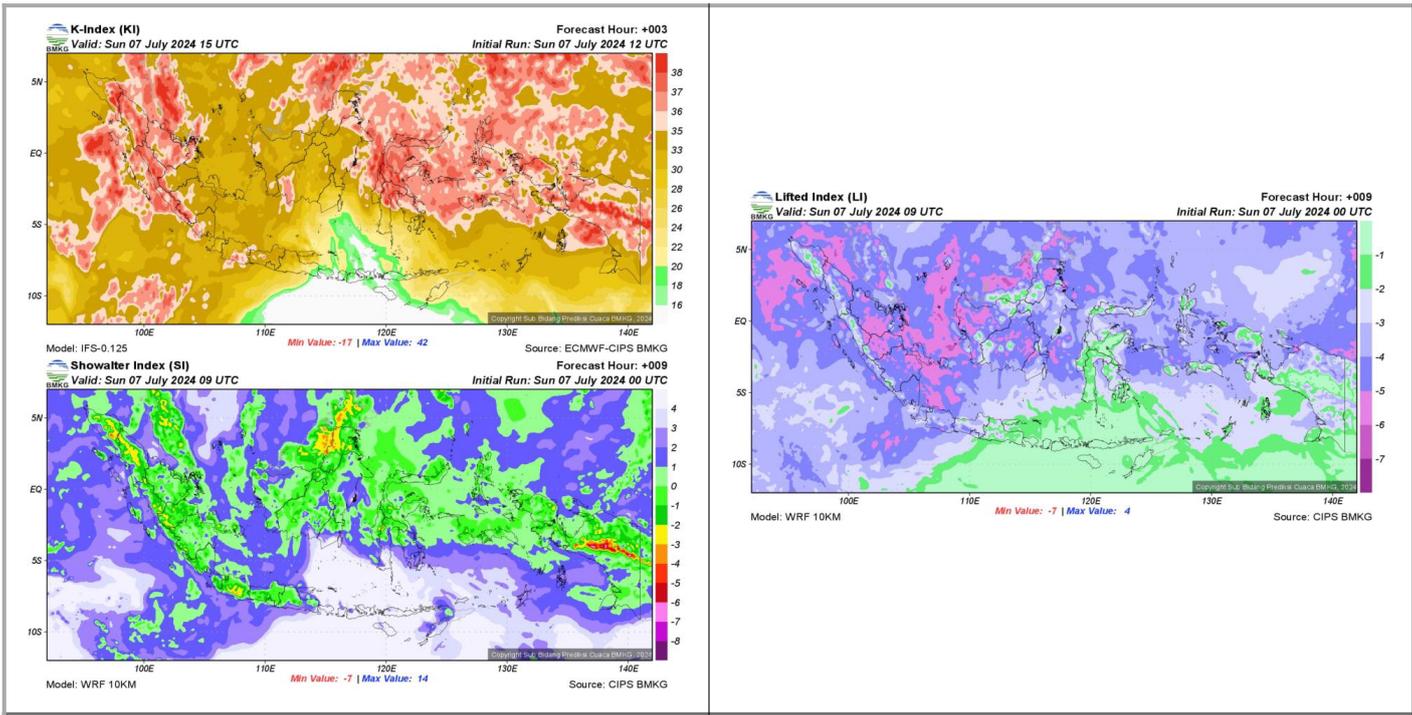
10. Lintasan Siklon Tropis



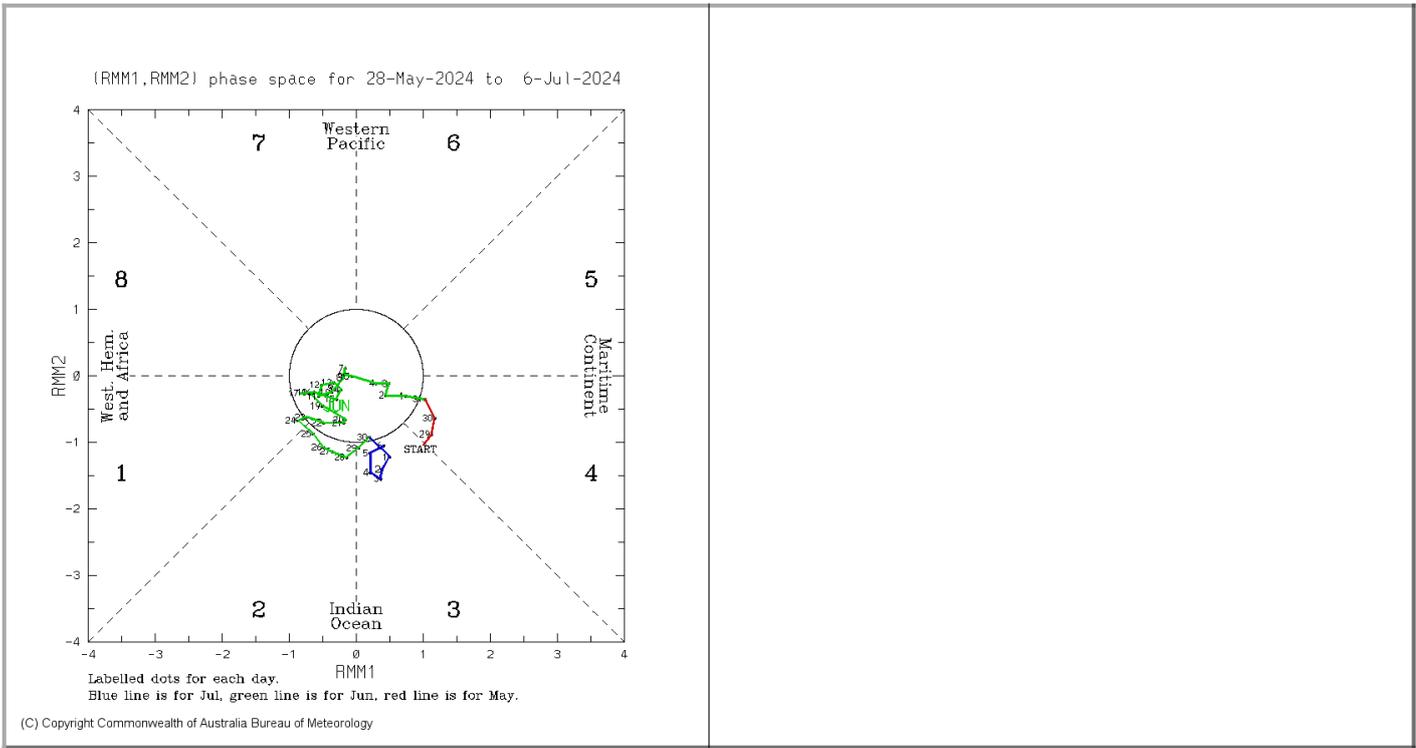
11. Peta Kebakaran Hutan



12. Indeks Lokal



13. Madden Julian Oscillation



Pembuat Laporan

Muhammad Naufal J, S.Tr

Mengetahui,
Kepala Stasiun Meteorologi
Depati Parbo Kerinci

The stamp is circular with the text 'BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN FISIKA' around the top and 'STASIUN METEOROLOGI DEPATI PARBO KERINCI' around the bottom. A signature is written over the stamp.

Kurnianingsih, S.P.