



**ANALISIS CUACA PADA KEJADIAN HUJAN LEBAT
DI KALIMANTAN SELATAN , KOTA BANJAR BARU , LIANG ANGGANG
TANGGAL 10 JANUARI 2024**

I. INFORMASI KEJADIAN

LOKASI	<ul style="list-style-type: none">• Kalimantan Selatan , Kota Banjar Baru , Liang Anggang• Kalimantan Selatan , Kabupaten Tapin , Bakarangan• Kalimantan Selatan , Kabupaten Balangan , Halong• Kalimantan Selatan , Kabupaten Tanah Bumbu , Karang Bintang
TANGGAL	10 Januari 2024 WIB
DAMPAK	Banjir / Genangan Air menggenangi rumah warga di 2 RT di Kecamatan Bakarangan, Kabupaten Tapin dan menutupi akses jalan. Banjir menggenangi 57 rumah warga di Desa Karang Rejo, Kecamatan Karang Bintang, Kabupaten Tanah Bumbu dengan ketinggian mencapai 1 meter. Air menggenangi dan merendam 45 rumah warga di Desa Liyu, Kecamatan Halong, Kabupaten Balangan. Sumber : PUSDALOPS BPBD Kalsel

BERITA KEJADIAN



Sumber foto: BPBD Kalsel

<https://>

II. DATA PENGAMATAN SYNOPTIK

POS HUJAN	CURAH HUJAN / KECEPATAN ANGIN
Bakarangan	45.0 mm
Lok Paikat	19.0 mm
Baringin/CLS	9.0 mm

POS HUJAN	CURAH HUJAN / KECEPATAN ANGIN
Stamet Syamsudin Noor	110.6 mm
Staklim Kalimantan Selatan	80.0 mm

III. ANALISIS METEOROLOGI

A. SKALA GLOBAL

INDIKATOR	KETERANGAN
El Niño Southern Oscillation (ENSO)	Indeks Nino 3.4 bernilai +1.70 (normal ± 0.5) —> Menunjukkan suplai uap air dari Samudera Pasifik Tengah ke Samudera Pasifik Timur tidak signifikan terhadap pertumbuhan awan hujan di wilayah Indonesia namun terdapat potensi El Nino Moderate.
Dipole Mode Indeks (DMI)	+1.21 (normal ± 0.4) —> Mengindikasikan pergerakan uap air dari wilayah Samudra Hindia ke wilayah Indonesia bagian barat tidak berpengaruh signifikan terhadap pembentukan awan di wilayah Indonesia bagian barat.
SOI	-6.0 (tidak signifikan $< +7$) —> Mengindikasikan adanya pergerakan massa udara dari Samudera Pasifik Timur ke Samudera Pasifik Barat berdampak tidak signifikan terhadap aktivitas pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia.

B. SKALA REGIONAL

FENOMENA GELOMBANG ATMOSFER	Kuadran 2 (Indian Ocean) —> tidak berkontribusi terhadap proses pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia.
POLA ANGIN	
POLA TEKANAN UDARA	
KELEMBABAN UDARA	Berdasarkan analisis kelembaban udara di lapisan 850mb, 700mb, dan 500mb terlihat nilai yang cukup tinggi berkisar antara 60 hingga 100%. Kondisi ini menandakan kandungan uap air di wilayah Kalimantan Selatan cukup banyak untuk proses pertumbuhan awan-awan konvektif (cumulonimbus) yang berpotensi menimbulkan hujan sedang hingga lebat yang dapat memicu terjadinya banjir (Lampiran 4).

SUHU PERMUKAAN LAUT (SPL)	Berdasarkan model sea surface temperature (SST) dan anomalnya pada tanggal 9 Januari 2024 terpantau suhu permukaan laut di sekitar perairan selatan Kalimantan dan Selat Makassar cukup hangat berkisar antara 29 – 30 C. Hal ini mengindikasikan potensi penguapan dan penambahan massa uap air yang cukup signifikan terhadap pertumbuhan awan hujan di sekitar wilayah Kalimantan Selatan. (Lampiran 2).
DAERAH KONVERGENSI, KONFLUEN, BELOKAN ANGIN	Berdasarkan analisis streamline tanggal 10 Januari 2024 jam 12.00 UTC terdapat pola daerah pertemuan angin (konvergensi) di wilayah Kalimantan Tengah hingga Kalimantan Selatan. Kondisi tersebut dapat meningkatkan potensi pertumbuhan awan hujan di sekitar wilayah tersebut. (Lampiran 3).

C. SKALA LOKAL

LABILITAS UDARA	<p>Analisis Labilitas Udara pada tanggal 10 Januari 2024 jam 00.00 UTC dan 10 Januari 2024 12.00 UTC (Lampiran 8).</p> <table border="1" data-bbox="754 925 1481 1099"> <thead> <tr> <th>Jenis Indeks</th> <th>10 Januari 2024 00.00 UTC</th> <th>10 Januari 2024 12.00 UTC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lifted Index (LI)</td> <td>-3.0</td> <td>-3.0</td> </tr> <tr> <td>K Index</td> <td>37.8</td> <td>38.2</td> </tr> <tr> <td>CAPE (J/Kg)</td> <td>1711</td> <td>2933</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai LI pada tanggal 10 Januari 2024 jam 00.00 UTC dan 12.00 UTC mengindikasikan atmosfer udara tidak stabil dan memungkinkan terjadi thunderstorm. 2. Nilai KI pada tanggal 10 Januari 2024 jam 00.00 UTC dan 12.00 UTC mengindikasikan adanya potensi konvektif sedang hingga kuat dengan kemungkinan thunderstorm. 3. Nilai CAPE pada tanggal 10 Januari 2024 jam 00.00 UTC dan 12.00 UTC mengindikasikan kondisi atmosfer yang tidak stabil dan menunjukkan adanya konvektif sedang hingga kuat. <p>Kondisi labilitas lokal yang kuat mendukung proses konvektif sehingga meningkatkan potensi pertumbuhan awan hujan di wilayah Kalimantan Selatan.</p>	Jenis Indeks	10 Januari 2024 00.00 UTC	10 Januari 2024 12.00 UTC	Lifted Index (LI)	-3.0	-3.0	K Index	37.8	38.2	CAPE (J/Kg)	1711	2933
Jenis Indeks	10 Januari 2024 00.00 UTC	10 Januari 2024 12.00 UTC											
Lifted Index (LI)	-3.0	-3.0											
K Index	37.8	38.2											
CAPE (J/Kg)	1711	2933											

D. CITRA SATELIT CUACA

<p>ANALISIS CITRA SATELIT CUACA</p>	<p>Berdasarkan hasil pantauan dari GSMap Akumulasi Curah Hujan selama 24 jam pada tanggal 10 Januari 2024 di sekitar wilayah Banjarbaru dan Tapin terpantau curah hujan berkisar antara 50 – 200 mm yang termasuk dalam kategori hujan dengan intensitas lebat hingga ekstrem. (Lampiran 5).</p> <p>Berdasarkan data satelit tanggal 10 Januari 2024 terpantau adanya gugusan awan dengan suhu puncak awan berkisar antara -56°C hingga -100°C di sekitar wilayah Banjarbaru, Banjarmasin, Tapin, dan sekitarnya pada malam hingga pagi hari (22.00 – 06.00 WITA). Kondisi ini mengindikasikan adanya awan-awan konvektif seperti Cumulonimbus yang menimbulkan hujan dengan intensitas sedang hingga sangat lebat yang dapat disertai petir/kilat dan angin kencang di wilayah tersebut. (Lampiran 6).</p>
-------------------------------------	---

E. CITRA RADAR CUACA

<p>ANALISIS CITRA RADAR CUACA</p>	<p>Dari analisa produk radar CMAX tanggal 10 Januari 2024 pukul 16.08 – 17.38 UTC terlihat reflektifitas yang cukup tinggi berkisar antara 25 - 55 dBz di sekitar wilayah Banjarbaru, Tapin, dan sekitarnya. Dari citra radar (Lampiran 7) terlihat bahwa hujan yang terjadi berdurasi cukup lama.</p>
-----------------------------------	--

IV. KESIMPULAN

<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan analisis streamline tanggal 10 Januari 2024 jam 12.00 UTC terdapat pola daerah pertemuan angin (konvergensi) di wilayah Kalimantan Tengah hingga Kalimantan Selatan. Kondisi tersebut dapat meningkatkan potensi pertumbuhan awan hujan di sekitar wilayah tersebut. ? 2. Berdasarkan hasil analisis Sea Surface Temperature (SST) pada 9 Januari 2024 nilai anomali SST di perairan sekitar Kalimantan Selatan cukup tinggi dari normalnya hal ini mendukung peningkatan pertumbuhan awan konvektif di wilayah Kalimantan Selatan. 3. Berdasarkan analisis kelembaban udara di lapisan 850mb, 700mb, dan 500mb terlihat nilai yang cukup tinggi berkisar antara 60 hingga 100%. 4. Berdasarkan citra radar dan satelit pada tanggal 10 Januari 2024 terdapat gugusan awan konvektif Cumulonimbus yang menyebabkan hujan dengan durasi cukup lama di wilayah Kalimantan Selatan pada malam hingga pagi hari yang menyebabkan terendamnya beberapa rumah warga di Kabupaten Tapin.

V. PROSPEK KEDEPAN

Dalam 3 hari ke depan potensi hujan dengan intensitas ringan hingga sedang yang dapat disertai petir/kilat dan angin kencang masih berpotensi terjadi di wilayah Kalimantan Selatan. Kondisi ini berdasarkan prakiraan musim dari Staklim Banjarbaru, dimana wilayah Kalimantan Selatan sekarang ini masih berada di puncak musim hujan dengan sifat hujan Normal dan Atas Normal. Selain itu kondisi atmosfer saat ini juga masih terdapat daerah pertemuan angin (konvergensi) ataupun daerah belokan angin (shearline) di wilayah Kalimantan Selatan yang berpotensi meningkatkan pertumbuhan awan hujan.

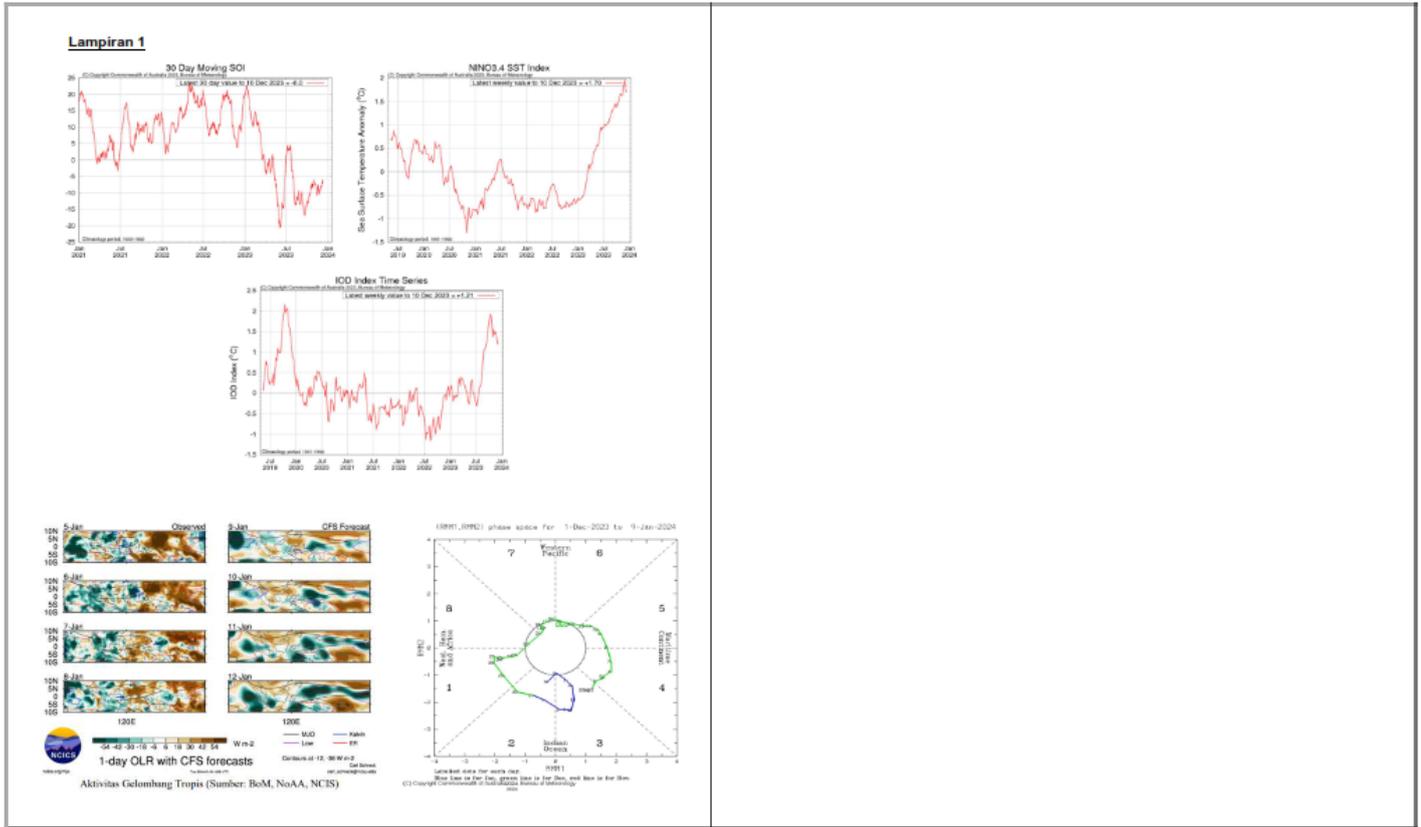
VI. INFORMASI PERINGATAN DINI

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

PERINGATAN DINI	PRODUK (GAMBAR/SCREENSHOOT)
	<p>BMKG Syamsudin Noor Banjarmasin telah membuat peringatan dini potensi hujan sedang - lebat yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang untuk wilayah Kota Banjarbaru dan Kecamatan Bakarangan, Kab. Tapin yang diterbitkan mulai tanggal 10 Januari 2024 pukul 10.55 WITA hingga tanggal 11 Januari pukul 09.30 WITA. Peringatan dini tersebut dikirim melalui Telegram dan WhatsApp ke BPBD setempat serta grup WhatsApp khusus diseminasi cuaca dan iklim Kalimantan Selatan.</p> <p>UPDATE Peringatan Dini Cuaca Kalimantan Selatan tgl 10 Januari 2024 pkl 15:45 WITA masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl. 15:55 WITA di Kabupaten Tanah Laut: Jorong, Batu Ampar, Kabupaten Kotabaru: Pulaulaut Selatan, Pulaulaut Timur, Kabupaten Banjar: Tatah Makmur, Kabupaten Barito Kuala: Anjir Pasar, Kabupaten Tanah Bumbu: Satui, Kusan Hulu, Kota Banjarmasin: Banjarmasin Selatan, dan sekitarnya.</p> <p>Dan dapat meluas ke wilayah Kabupaten Tanah Laut: Pelaihari, Bajuin, Kabupaten Kotabaru: Hampang, Pulaulaut Tengah, Kabupaten Banjar: Aluh Aluh, Kertak Hanyar, Gambut, Beruntung Baru, Kabupaten Barito Kuala: Anjir Muara, Alalak, Belawang, Kota Banjarmasin: Banjarmasin Timur, Banjarmasin Utara, Banjarmasin Tengah, dan sekitarnya. Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl 17:55 WITA</p> <p>UPDATE Peringatan Dini Cuaca Kalimantan Selatan tgl 10 Januari 2024 pkl 17:10 WITA masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl. 17:20 WITA di Kabupaten Tanah Laut: Jorong, Kintap, Batu Ampar, Kabupaten Kotabaru: Hampang, Pulaulaut Tengah, Kabupaten Banjar: Aluh Aluh, Gambut, Beruntung Baru, Kabupaten Barito Kuala: Tamban, Anjir Pasar, Anjir Muara, Alalak, Belawang, Mekarsari, Wanaraya, Kabupaten Hulu Sungai Utara: Paminggir,</p>

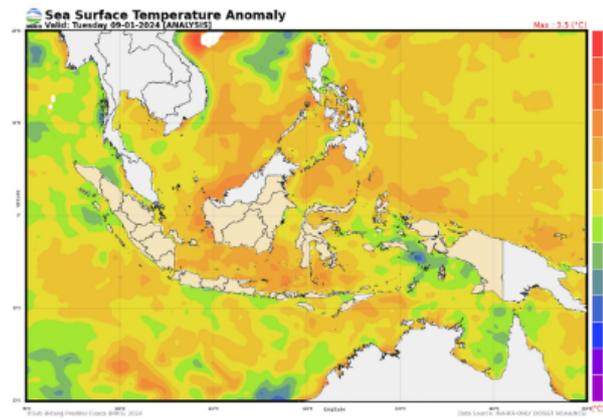
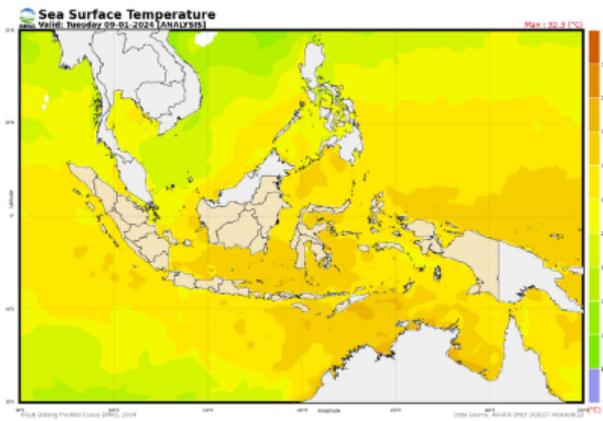
VII. LAMPIRAN

1. Lampiran 1



2. Lampiran 2

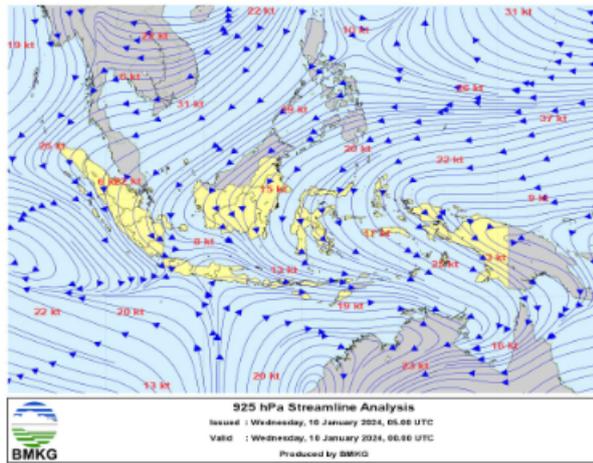
Lampiran 2



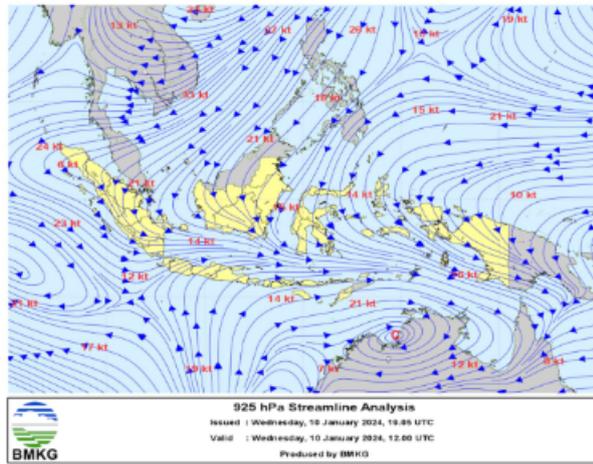
3. Lampiran 3

Lampiran 3

Pola Angin gradien tanggal 10 Januari 2024 jam 00.00 UTC



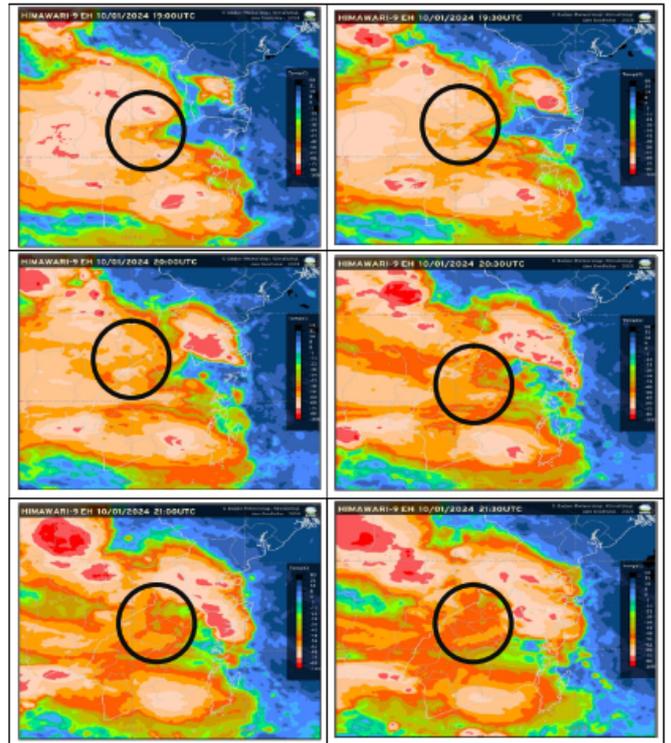
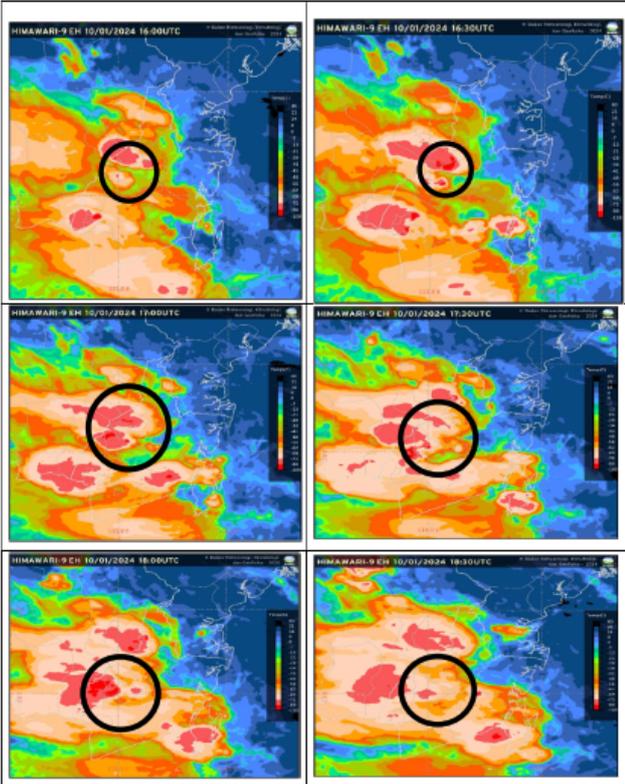
Pola Angin gradien tanggal 10 Januari 2024 jam 12.00 UTC



4. Lampiran 4

Lampiran 6

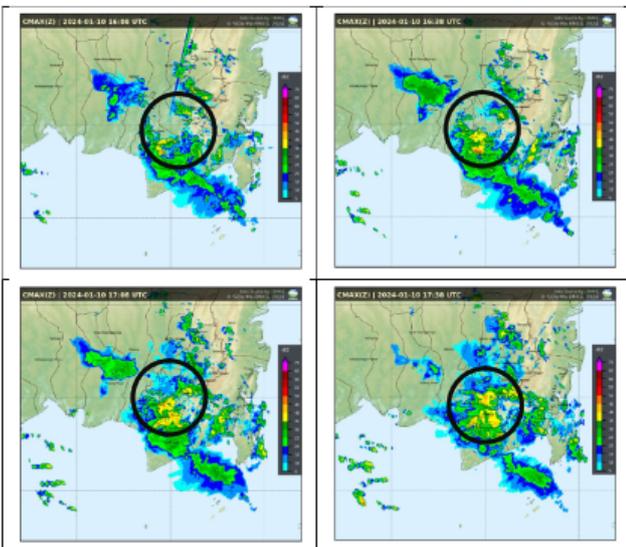
Citra Satelit tanggal 10 Januari 2024 pukul 16.00 hingga 21.30 UTC



7. Lampiran 7

Lampiran 7

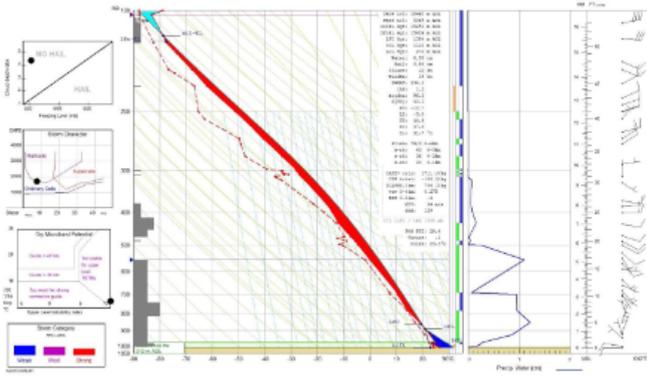
Citra Radar Banjarmasin Produk CMAX
Tanggal 10 Januari 2024 pukul 16.08 UTC – 17.38 UTC



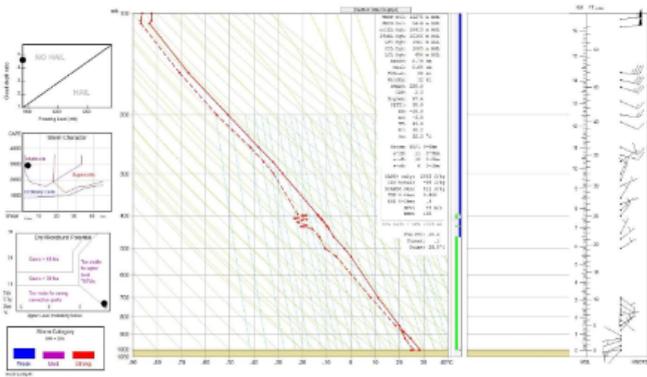
8. Lampiran 8

Lampiran 8

a. Data Pengamatan Udara Atas (RADIOSONDE) tanggal 10 Januari 2024 jam 00.00 UTC



b. Data Pengamatan Udara Atas (RADIOSONDE) tanggal 10 Januari 2024 jam 12.00 UTC



9. Lampiran 9

Lampiran 9

Prospek Cuaca Mingguan

PROSPEK CUACA MINGGUAN
WILAYAH KALIMANTAN SELATAN
BERLAKU MULAI TANGGAL 10 – 16 JANUARI 2024



A. KONDISI UMUM

Kondisi cuaca Kalimantan Selatan dalam satu minggu ke depan secara umum berawan hingga hujan ringan, terdapat potensi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat. Suhu udara diperkirakan berkisar antara 23 – 34 °C. Kelembapan udara diperkirakan berkisar antara 52 – 96%. Angin umumnya berflok dan arah Barat Daya hingga Timur Laut dengan kecepatan berkisar antara 5 – 40 km/jam.

B. PRAKIRAAN CUACA

No	Wilayah	Prakiraan Cuaca	
		10 – 12 Januari 2024	13 – 16 Januari 2024
1	Kalimantan Selatan bagian Utara (Tabalong, Balangan, Hulu Sungai Utara)	Umumnya berawan hingga hujan ringan, berpotensi hujan sedang hingga lebat	Umumnya berawan hingga hujan ringan
2	Kalimantan Selatan bagian Timur (Kotabaru, Tanah Bumbu)	Umumnya berawan hingga hujan ringan, berpotensi hujan sedang hingga lebat	Umumnya berawan hingga hujan ringan
3	Kalimantan Selatan bagian Selatan (Tanah Laut)	Umumnya berawan hingga hujan ringan, berpotensi hujan sedang	Umumnya berawan hingga hujan ringan
4	Kalimantan Selatan bagian Barat (Hulu Sungai Tengah, Hulu Sungai Selatan, Tapin, Barito Kuala, Kab Banjar, Banjarmasin, Banjarbaru)	Umumnya berawan hingga hujan ringan, berpotensi hujan sedang hingga lebat	Umumnya berawan hingga hujan ringan, berpotensi hujan sedang

@cuacokaltel +628115042371 stamef.syamsudinnoor.bmkg.go.id



C. PERINGATAN DINI

- Waspada potensi hujan sedang hingga lebat pada tanggal 10 Januari 2024 yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang pada siang/hari di wilayah Kabupaten Kotabaru, Tanah Bumbu, dan Hulu Sungai Tengah. Dan masih berpotensi terjadi pada dini hari di wilayah Kota/Kab. Banjarmasin, Banjarbaru, Banjar, Tapin, Hulu Sungai Tengah, Hulu Sungai Utara, Tabalong, Balangan, Kotabaru, dan sekitarnya.
- Waspada potensi hujan sedang hingga lebat pada tanggal 11 Januari 2024 yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang pada siang/hari di wilayah Kabupaten Kotabaru, Balangan, Tanah Bumbu, Tanah Laut, Banjar, dan sekitarnya.
- Waspada potensi hujan sedang pada tanggal 12 Januari 2024 yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang pada siang/hari dan malam hari di wilayah Kabupaten Hulu Sungai Utara, Tabalong, Balangan, Kotabaru, Tapin, Barito Kuala, Banjar, dan sekitarnya.

D. POTENSI GELOMBANG TINGGI

- N I L

E. POTENSI PASANG AIR LAUT MAKSIMUM

Waspada potensi pasang air laut maksimum di wilayah Muara Sungai Barito pada tanggal 11 – 16 Januari 2024 yang dapat mencapai 2,5 – 2,7 m (dipraktikkan terjadi antara pukul 19.00 – 24.00 WITA).

Waspada potensi pasang air laut maksimum di wilayah Kotabaru pada tanggal 10 – 16 Januari 2024 yang dapat mencapai 2,5 – 2,9 m (dipraktikkan terjadi antara pukul 17.00 – 22.00 WITA).

@cuacokaltel +628115042371 stamef.syamsudinnoor.bmkg.go.id

10. Lampiran 10

Lampiran 10

Prakiraan Cuaca Harian tanggal 10 Januari 2024

PRAKIRAAN CUACA
KALIMANTAN SELATAN

BERLAKU MULAI: Hari 11 Jan 2024 / 05.30 WITA HINGGA: Hari 11 Jan 2024 / 08.30 WITA

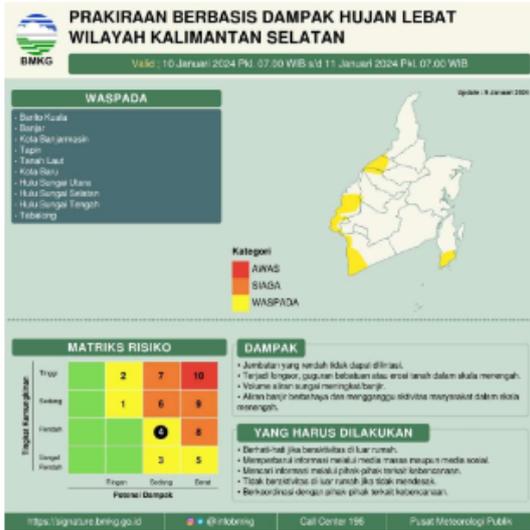
LOKASI	ICI	CIANG	WALAM	SIK HATI	Buku	Angin	Kelembapan
Kota Banjarmasin					23-30	20	55-95
Kota Banjarbaru					23-30	20	55-95
Kab Tanah Laut					23-30	30	55-95
Kab Banjar					23-30	20	55-95
Kab Kotabaru					23-30	30	55-95
Kab Barito Kuala					23-30	20	55-95
Kab Tapin					23-30	20	55-95
Kab Hulu Sungai Selatan					23-30	20	55-95
Kab Hulu Sungai Tengah					23-30	20	55-95
Kab Balangan					23-30	20	55-95
Kab Hulu Sungai Utara					23-30	20	55-95
Kab Tabalong					23-30	20	55-95
Kab Tanah Bumbu					23-30	30	55-95

@cuacokaltel +628115042371 stamef.syamsudinnoor.bmkg.go.id

11. Lampiran 11

Lampiran 11

Prakiraan Cuaca Berbasis Dampak tanggal 10 Januari 2024



12. Lampiran 12

Lampiran 12

Peringatan Cuaca Tiga Harian

BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
 Stasiun Meteorologi Klas II Syamsudin Noor
 Banjarmasin, Kalimantan Selatan

PERINGATAN DINI CUACA PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
 Berlaku : Selasa, 09 Januari 2024 - Kamis, 11 Januari 2024

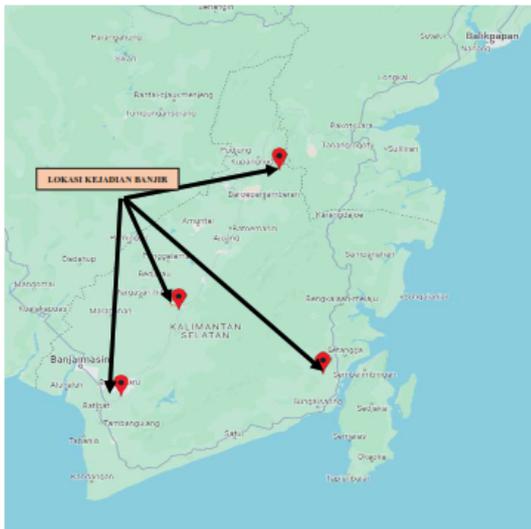
KETERANGAN	Selasa, 09 Januari 2024	Rabu, 10 Januari 2024	Kamis, 11 Januari 2024
Wilayah Kota/Kab yang berpotensi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang adalah :	BANJARMASIN BANJARBARU BANJAR BARITO KUALA TAPIN HULU SUNGAI SELATAN HULU SUNGAI TENGAH HULU SUNGAI UTARA BALANGAN TABALONG KOTABARU TANAH BUMBU TANAH LAUT	BANJARMASIN BANJARBARU BANJAR HULU SUNGAI SELATAN HULU SUNGAI TENGAH HULU SUNGAI UTARA BALANGAN TABALONG KOTABARU TANAH BUMBU TANAH LAUT	BANJARMASIN BANJARBARU BANJAR BARITO KUALA TAPIN HULU SUNGAI SELATAN HULU SUNGAI TENGAH HULU SUNGAI UTARA BALANGAN TABALONG KOTABARU TANAH BUMBU

NARASI: Aktifnya MJO di kuadran 3, serta adanya daerah konvergensi yang memanjang dari Kalimantan Tengah hingga Kalimantan Selatan, dan Laut Jawa hingga Kalsel berpotensi memupuk massa udara basah yang mendukung dalam pertumbuhan awan konvektif penyebab hujan. Kondisi ini juga didukung oleh nilai kelembapan udara tinggi serta labilitas lokal yang cukup kuat. Hal ini semakin mendukung dalam proses pembentukan awan hujan di wilayah Kalimantan Selatan. Bagi masyarakat dihimbau agar berhati-hati terhadap dampak hujan dan angin kencang yang dapat menyebabkan jalanan licin dan tergenang, pohon tumbang dan sambaran petir.

Informasi lebih lanjut dapat diakses melalui website: stamet.syamsudinnoor.bmkg.go.id atau follow Instagram @cuacakalsel

Update: Selasa, 09 Januari 2024
 Forecaster On Duty

13. Lainnya



DOKUMENTASI KEJADIAN



 Mengetahui,
Kepala Stasiun,

KARMANA, S.Si, MM
NIP.196604111988121001

Banjarbaru, 11 Januari 2024
Prakirawan

Rara Rahmita Nuraffah