



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

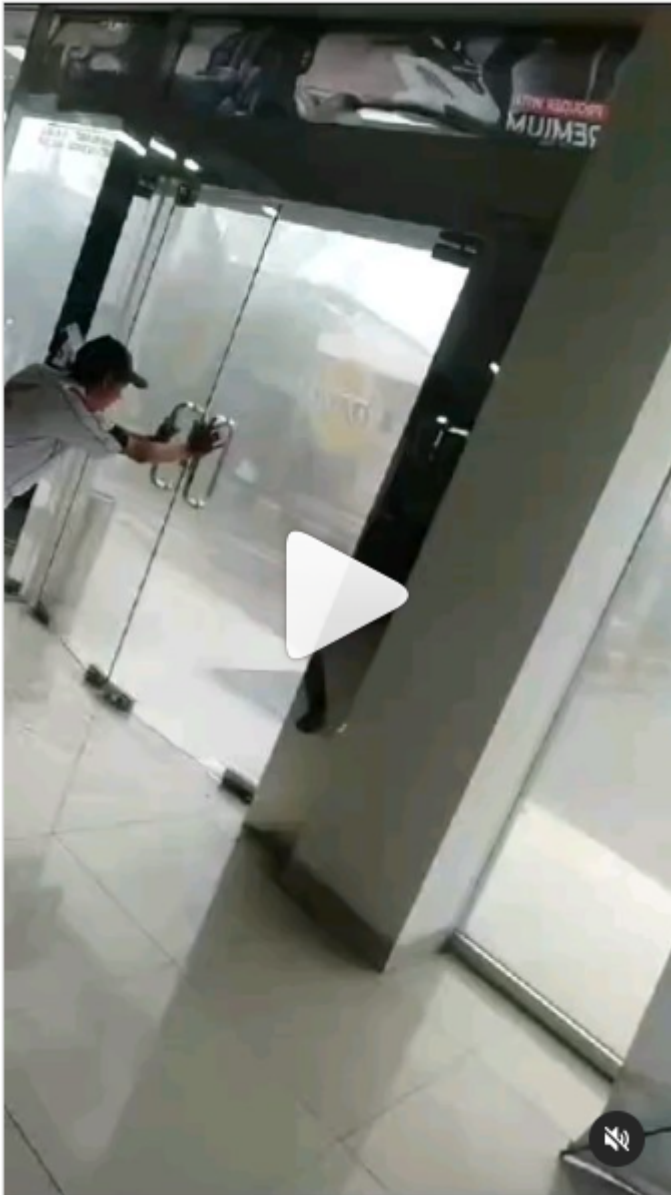
Jl. Angkasa I No.2 Kemayoran, Jakarta 10720, Telp: (021) 4246321, fax: (021) 4246703
PO. BOX 3540 JKT, Website : <http://www.bmkg.go.id>, Email : info@bmkg.go.id

**ANALISIS CUACA PADA KEJADIAN ANGIN KENCANG, HUJAN LEBAT, HUJAN ES
DI JAWA BARAT , KOTA BOGOR
TANGGAL 31 OKTOBER 2023**

I. INFORMASI KEJADIAN

LOKASI	<ul style="list-style-type: none">• Jawa Barat , Kota Bogor• Jawa Barat , Kota Cimahi
TANGGAL	31 Oktober 2023 WIB
DAMPAK	<p>Pohon Tumbang, Bangunan Rusak, Gangguan Transportasi</p> <p>1. Hujan lebat yang di sertai angin kencang pada sore hari sekitar Pukul 15:30 WIB di Kota Bogor yang mengakibatkan pohon tumbang menimpa sebuah mobil di lampu merah simpang manunggal dan di Perumahan Ciherang Dramaga serta berdampak pada akses transportasi tertutup/terhambat di Kantor Kecamatan Bogor Barat, lampu merah Cifor, Desa Tarik Kolot dan di Yonif 315 Gunung Batu, Kec. Bogor Barat, Jalan Lodaya Kel. Babakan Kec. Bogor Tengah, Kantor Dinas Kearsipan dan Perpustakaan, SMP Insan Kamil, Bojong Menteng Kel. Pasir Mulya Kec. Bogor Barat, Wilayah Bougenville Kel. Kencana, SPBU Shell Sholeh Iskandar Kel. Cibadak Kec. Tanah Sareal, dan sekitar Kantor Kel. Ciwaringin Kec. Bogor Tengah. 2. Hujan lebat yang disertai angin kencang pada sore hari sekitar Pukul 15:30 di Kota Bogor yang mengakibatkan pohon tumbang, atap kanopi ruko roboh di di sekitar victoria hils, atap rumah berterbangan di jalan raya Ciomas Kec. Ciomas, BTN Selakopi di Kel. Sindangbarang, Kec. Bogor Barat dan tiang listrik roboh yang berdampak pada akses transportasi tertutup/terhambat di Jalan Raya depan Kec. Ciomas. 3. Hujan lebat disertai es pada sore hari sekitar Pukul 15:00 WIB terjadi di Kec. Ciomas dan di Kel. Sindangbarang Loji, Kec. Bogor Barat Kota Bogor. 4. Hujan lebat yang terjadi sekitar Pukul 15:30 WIB di Kota Bogor mengakibatkan banjir merendam rumah dinas BMKG Jawa Barat dan menggenangi jalan gugah sari, Kec. Bogor Barat. 5. Hujan lebat disertai angin kencang sekitar Pukul 14:00 WIB di Kota Cimahi mengakibatkan pintu dan jendela bengkel motor terhempas.</p>

BERITA KEJADIAN



harianmetropolitan • Follow

Original audio



harianmetropolitan Hujan deras disertai angin kencang melanda wilayah Cimahi, Selasa 31 Oktober 2023.

WAG : @sprinterbandung
Via: @radarbandung.official

14h



bmg_jawabarat punten min, masuk kecamatan mana ya min ?

9h Reply



lutfi_hadiana Ngerih pecah anjir 🤔

13h Reply



110 likes

14 HOURS AGO

Log in to like or comment.

<https://www.instagram.com/reel/CzDkTrGpPcm/?igshid=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D%2F>
<https://metro.sindonews.com/read/1239893/170/hujan-deras-disertai-angin-kencang-landa-bogor-belasan-pohon-tumbang-1698750630>
<https://megapolitan.kompas.com/read/2023/10/31/20114431/hujan-deras-disertai-angin-kencang-pohon-tumbang-timpa-ambulans-dan-pagar>
<https://www.beritasatu.com/megapolitan/1074879/puting-beliung-landa-bogor-puluhan-pohon-tumbang-timpa-warung-dan-mobil>
<https://bogor.inews.id/read/364752/hujan-lebat-dan-puting-beliung-landa-bogor-pohon-bertumbangan-timpa-bangunan-dan-kendaraan>
<https://news.detik.com/berita/d-7012289/hujan-disertai-angin-kencang-di-bogor-puluhan-rumah-rusak-atap-gor-ambruk>
<https://news.detik.com/berita/d-7012346/sejumlah-pohon-tumbang-dan-tutup-jalan-imbis-hujan-lebat-di-bogor>
<https://news.detik.com/berita/d-7012764/15-titik-pohon-tumbang-di-bogor-akibat-hujan-dan-angin-kencang-senin-sore>

II. DATA PENGAMATAN SYNOPTIK

POS HUJAN	CURAH HUJAN / KECEPATAN ANGIN
AAWS Dramaga	27.6 mm/jam (Pukul 15.00 - 16.00 WIB) 41.0 mm/jam (Pukul 16.10 - 17.00 WIB) 80.2 km/jam arah dari selatan (pukul 15.40 WIB)
Stasiun Klimatologi Jawa Barat	23.5 mm/jam (Pukul 15.00-16.00 WIB) 51.8 km/jam arah dari selatan - barat daya (Pukul 16.00 WIB)
AWS Leuwiliang	51.2 mm/jam (Pukul 16.10-17.10 WIB)
ARG Cimahi	12.4 mm/jam (Pukul 12.40-13.40 WIB)
Stasiun Geofisika Bandung	9.2 km/jam arah dari barat (Pukul 13.00 WIB)
Lanud Husein	56 km/jam arah dari barat laut - utara

III. ANALISIS METEOROLOGI

A. SKALA GLOBAL

INDIKATOR	KETERANGAN
-	-

B. SKALA REGIONAL

SUHU PERMUKAAN LAUT (SPL)	Suhu muka laut disekitar perairan Indonesia relatif hangat sehingga meningkatkan potensi suplai uap air ke wilayah Indonesia termasuk wilayah Jawa Barat
POLA ANGIN	Berdasarkan analisis angin lapisan 3000 ft pada tanggal 31 Oktober 2023 jam 00 UTC, arah angin di wilayah Jawa Barat dominan bertiup dari arah timur laut hingga timur dengan kecepatan berkisar 29 - 50 km/jam.
KELEMBABAN UDARA	Secara umum kelembapan udara di wilayah Jawa Barat pada lapisan 850 dan 700 mb relatif lembap berada pada kisaran 40 hingga 80 %. Pada lapisan 500 mb relatif lebih kering yakni berkisar antara 5 - 50 % di Jawa Barat bagian Utara dan relatif sedikit lebih basah yaitu 20 - 50%.

C. SKALA LOKAL

<p>LABILITAS UDARA</p>	<p>Indeks labilitas udara di wilayah Bogor dan Cimahi Jawa Barat adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • K-Index berkisar 26 s/d 30, mengindikasikan potensi pembentukan awan – awan konvektif sedang. • L-Indeks berkisar -5 s/d -1, mengindikasikan mungkin muncul Thunderstorm dan kemungkinan muncul badai besar. • Showalter Indeks berkisar -2 s/d 1, mengindikasikan mungkin muncul Thunderstorm.
------------------------	--

D. CITRA SATELIT CUACA

-	-
---	---

E. CITRA RADAR CUACA

<p>ANALISIS CITRA RADAR CUACA</p>	<p>Kab dan Kota Bogor :</p> <p>Berdasarkan interpretasi citra radar, pukul 15.02 WIB terpantau sel awan konvektif yang tumbuh dengan cepat di sekitar Kecamatan Ciomas, Kab. Bogor. Awan tersebut meluas dan menguat intensitasnya dengan nilai reflektifitas maksimum mencapai 50-55 dBZ antara pukul 15:18 – 16:30 WIB di wilayah Kota Bogor, kemudian meluas ke wilayah Kec. Bogor Barat pada pukul 15:26 WIB awan konvektif tersebut meluas ke bagian barat Kab dan Kota Bogor menutup hampir seluruh wilayah Kota Bogor dan Kecamatan Bogor Barat hingga pukul 16:38 WIB sebelum akhirnya meluruh pada pukul 17:10 WIB. Nilai reflektifitas maksimum mencapai 5055 dBZ antara pukul 15:18 – 16:30 WIB, dari kondisi tersebut mengindikasikan terjadinya hujan dengan intensitas sedang hingga lebat pada periode tersebut disertai kilat/petir dan angin kencang di wilayah tersebut.</p> <p>Kota Cimahi :</p> <p>??????Berdasarkan interpretasi citra radar, terlihat bawah pertumbuhan awan konvektif di wilayah Kota Cimahi pada pukul 19.14 WIB. Perluasan awan ke arah barat dan mencapai nilai reflektifitas maksimum mencapai 40-45 dBZ pada pukul 16.22 WIB. Kondisi tersebut mengindikasikan terjadinya hujan dengan intensitas sedang hingga lebat pada periode tersebut disertai kilat/petir dan angin kencang di wilayah tersebut. Awan konvektif tersebut perlahan meluruh hingga pukul 17:02 WIB.</p>
-----------------------------------	--

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dinamika atmosfer terkini tanggal 31 Oktober 2023 terdapat beberapa fenomena yang mendukung potensi pertumbuhan awan konvektif dan atau peningkatan curah hujan di sebagian wilayah Jawa Barat yakni suhu muka laut relatif hangat di sekitar perairan Indonesia sehingga meningkatkan potensi suplai uap air ke wilayah Indonesia termasuk wilayah perairan Jawa Barat bagian utara; kelembapan udara di wilayah Jawa Barat pada lapisan 850 dan 700 mb relatif lembap berada pada kisaran 40 hingga 80 %. Pada lapisan 500 mb relatif lebih kering yakni berkisar antara 5 - 50 % di Jawa Barat bagian Utara dan relatif sedikit lebih basah yaitu 20 – 50%. labilitas atmosfer pada skala lokal berada pada kategori labil sedang di sebagian wilayah Jawa Barat. ? Berdasarkan interpretasi citra radar dan data pengamatan curah hujan alat otomatis yang berada disekitar lokasi terdampak dapat diketahui terdapat awan konvektif yang mengindikasikan terjadinya hujan dengan intensitas sedang hingga sangat lebat/ekstrem yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang pada sekitar sore hari di sebagian wilayah Kab. dan Kota Bogor, dan Kota Cimahi.

V. PROSPEK KEDEPAN

1. Kepada masyarakat dan Instansi terkait agar waspada terhadap terjadinya potensi bencana hidrometeorologis (dampak cuaca eskترم) yang biasa terjadi pada periode peralihan musim (pancaroba) seperti hujan lebat hingga sangat lebat dalam skala lokal berdurasi singkat, angin puting beliung dan hujan es yang dapat mengakibatkan dampak seperti banjir, pohon tumbang, serta dampak kerusakan lainnya.
2. Waspada terhadap terjadinya cuaca ekstrim berupa hujan sedang hingga lebat yang disertai dengan kilat atau petir dan juga angin kencang pada sore hari, terutama pada hari dimana terjadi pemanasan kuat antara pukul 10.00 hingga 14.00 WIB, biasaya ditandai dengan jenis awan yang berwarna gelap, dan menjulang tinggi seperti kembang kol dan terkadang memiliki landasan pada puncaknya (Awan jenis Cumulonimbus).
3. Khusus untuk daerah bertopografi curam/bergunung atau rawan longsor agar tetap waspada khususnya pada kejadian hujan dengan intensitas ringan hingga sedang yang terjadi selama beberapa hari berturut-turut. Pada daerah dataran rendah dan dekat aliran sungai, untuk mewaspadai potensi genangan/banjir. Selain itu, waspada dengan adanya pohon, reklame, atau benda lain yang bisa roboh saat terjadi angin kencang
4. Diprakirakan tiga (2) hari ke depan, terdapat potensi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat disertai kilat/petir dan angin kencang pada skala lokal antara siang hingga menjelagn malam hari di sebagian wilayah Kab dan Kota Bogor dan Kota Cimahi. Peningkatan kecepatan angin diprakirakan masih berpotensi terjadi di sebagian wilayah Jawa Barat.

VI. INFORMASI PERINGATAN DINI

PERINGATAN DINI	PRODUK (GAMBAR/SCREENSHOOT)
-----------------	-----------------------------

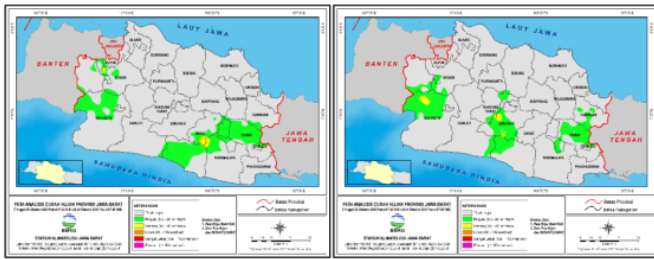
<p>MINGGUAN</p>	
<p>2 HARI KEDEPAN</p>	
<p>NOWCASTING</p>	<p>Peringatan Dini Cuaca Harian 31 Oktober 2023</p> <p>- Peringatan Dini: Waspada potensi hujan yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang yang dapat terjadi pada skala lokal antara siang hingga menjelang malam hari di sebagian wilayah Kab dan Kota Bogor, Kab dan Kota Sukabumi, Kab Cianjur, Kab Purwakarta, Kab Bandung Barat, Kota Depok, Kab dan Kota Bekasi, Kab Karawang, Kab Subang, Kota Cimahi, Kota Bandung, Kab Bandung, Kab Garut, Kab dan Kota Tasikmalaya</p>

VII. LAMPIRAN

1. Lokasi Kejadian

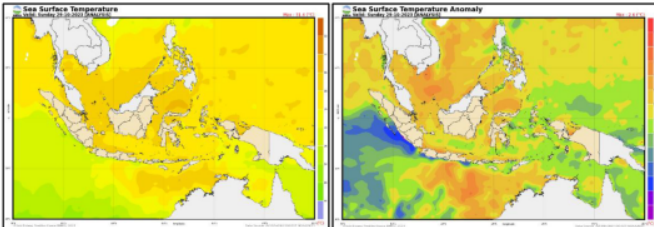
Gambar 1. Lokasi terdampak bencana hidrometeorologi (Sumber: <https://www.openstreetmap.org/>)

2. Analisis Curah Hujan



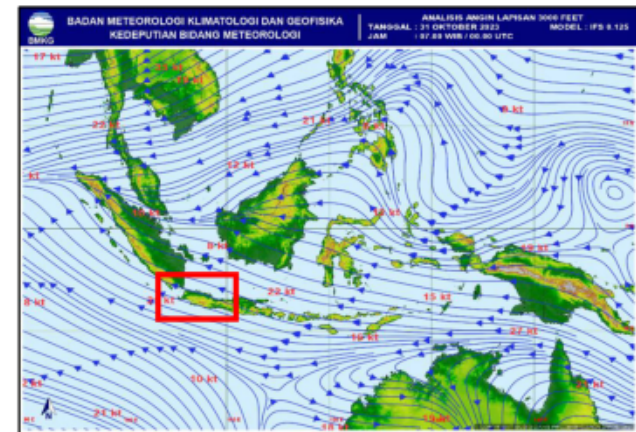
Gambar 2. Peta Analisis Curah Hujan Jawa Barat Tanggal 29 – 30 Oktober 2023

3. SST



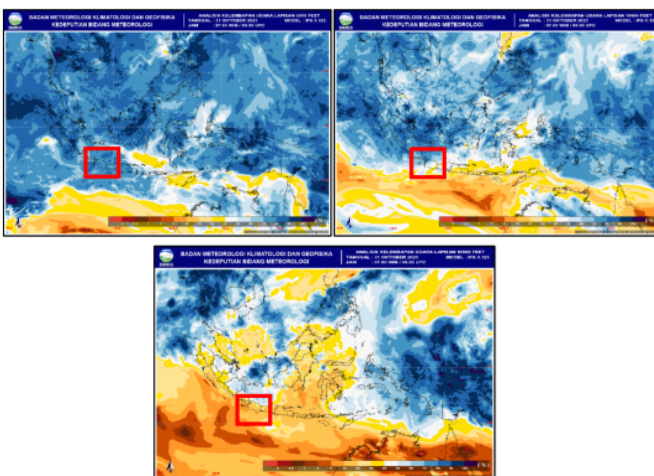
Gambar 3. Anomali Suhu Muka Laut *update* Tanggal 29 Oktober 2023
(Sumber : web.meteo.bmkg.go.id)

4. Streamline



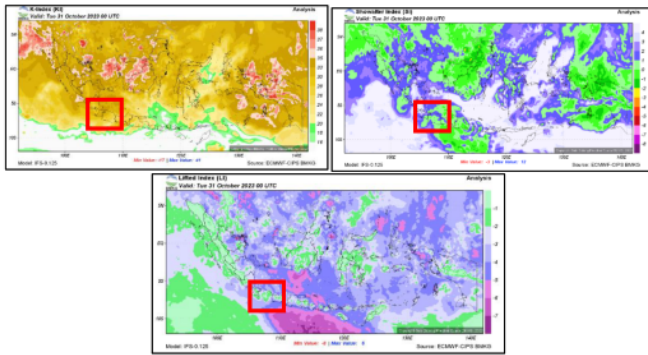
Gambar 4. Peta Streamline Tanggal 31 Oktober 2023 Pukul 00.00 UTC
(Sumber : web.meteo.bmkg.go.id)

5. Kelembaban Udara



Gambar 5. Kelembaban Udara dari Lapisan 850 - 500 mb Tanggal 31 Oktober 2023 Pukul 00.00 UTC
(Sumber : web.meteo.bmkg.go.id)

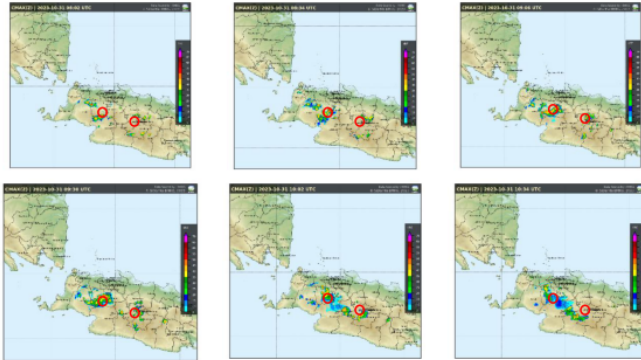
6. Indeks Labilitas



Gambar 6. Indeks labilitas Tanggal 31 Oktober 2023 Pukul 00.00 UTC
(Sumber : web.meteo.bmkg.go.id)

7. Citra Radar

5. Citra Radar



Gambar 7. Citra Radar Tanggal 31 Oktober 2023 Pukul 15.02 – 17.34 WIB

Mengetahui,

Kepala Stasiun Klimatologi Jawa Barat



Bekhmatt Prasetia, SP, M.Si