

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 CIMAHI , CIMAHI SELATAN TANGGAL 25 OKTOBER 2023

I. INFORMASI KEJADIAN

LOKASI	 Jawa Barat , Kota Cimahi , Cimahi Selatan Jawa Barat , Kota Bandung , Cicendo , Sukaraja Jawa Barat , Kabupaten Majalengka , Panyingkiran Jawa Barat , Kabupaten Kuningan , Cigugur , Cigugur Jawa Barat , Kota Cimahi , Cimahi Tengah
TANGGAL	25 Oktober 2023 13:00 WIB
DAMPAK	Pohon Tumbang, Gangguan Transportasi 1. Telah terjadi Hujan Es di Sebagian wilayah Kec Cimahi Selatan (Kel.Leuwigajah; Kel. Utama) dan Kec. Cimahi Tengah (Kel. Cigugur Tengah; Cimindi Kel. Baros) Kota Cimahi pada sekitar pukul 13.00 WIB. 2. Telah terjadi Hujan Es di Jalan Gunung Batu, Kec. Cicendo Kota Bandungpada sekitar siang hari; 3. Hujan lebat yang di sertai angin kencang antara pukul 13.00 - 14.30 WIB dbeberapa lokasi Kota Cimahi yang menyebabkan pohon tumbang sehinggaberdampak pada akses transportasi tertutup/terhambat di Jembatan CintaCigondewah (Perbatasan Kota Cimahi dan Kota Bandung); Cigugur Tengah -Jalur Lintas KA; 4. Hujan yang di sertai angin kencang pada siang hari antara pukul 13.00 - 14.00WIB di Jalan Sukaraja, Kelurahan Sukaraja, Kecamatan Cicendo, KotaBandung yang menyebabkan pohon tumbang sehingga berdampak padaakses transportasi tertutup/terhambat. 5. Hujan dengan intensitas lebat disertai angin kencang mengakibatkan pohontumbang sehingga menutup akses jalan raya, serta menimpa kabel Telkom,dan lampu penerangan PJU, di Jln. Raya Cigugur-Cisantana Desa Cigugur Kec.Cigugur Kab. Kuningan pada sekitar pukul 18.20 WIB 6. Hujan dengan intensitas lebat disertai angin kencang mengakibatkan pohontumbang yang berdampak pada terganggunya arus lalulintas di jalanpenghubung Desa Leuwiseeng Kec. Panyingkiran Kab Majalengka pada sekitar pukul 14.54 WIB.

BERITA KEJADIAN

Hujan Deras Guyur Cimahi, Butiran Es Sebesar Kelereng Berjatuhan

Whisnu Pradana - detikJabar

Rabu, 25 Okt 2023 14:20 WIB



Tangkapan Layar Hujan Es di Atap Rumah Warga Cimahi (Foto: Istimewa)

Cimahi - Hujan deras mengguyur wilayah Kota Cimahi dan sekitarnya pada Rabu (25/10/2023). Hujan turun sekitar pukul 13.00 WIB setelah sebelumnya awan mendung menggelayut.

Hujan deras itu dibarengi oleh butiran es sebesar kelereng yang berjatuhan ke atap rumah warga dan juga jalanan. Salah satunya diabadikan oleh warga di wilayah Kelurahan Cigugur Tengah, Kecamatan Cimahi Tengah, Kota Cimahi.

https://www.detik.com/jabar/berita/d-7001157/hujan-deras-guyur-cimahi-butiran-es-sebesar-kelereng-berjatuhan

https://- WAG NEW-FOD

https://www.instagram.com/infobandungraya/

https://- WA Stasiun Dramaga Bogor

https://www.detik.com/jabar/berita/d-7001157/hujan-deras-guyur-cimahi-butiran-es-sebesar-kelereng-berjatuhan

https://- WAG POSKO INFO RELAWAN BENCANA - Akun Instagram @infobandungraya

II. DATA PENGAMATAN SYNOPTIK

POS HUJAN	CURAH HUJAN / KECEPATAN ANGIN
ARG Cimahi	20.8 mm/jam pukul 12.50-13.50 WIB
AWS Stageof Bandung	2.6 mm/jam pukul 16.00-17.00 WIB 18 km/jam dari Barat pukul 13.10 WIB
AWS Kadugede	7.8 mm/jam pukul 16.10-17.10 WIB 20.16 km/jam dari Barat Daya pukul 13.20 WIB
AWS Digi Stamet Kertajati	0 mm/jam 7.5 km/jam dari Tenggara pukul 14.20 WIB

III. ANALISIS METEOROLOGI

A. SKALA GLOBAL

INDIKATOR	KETERANGAN
El Niño Southern Oscillation (ENSO)	
Dipole Mode Indeks (DMI)	

B. SKALA REGIONAL

FENOMENA GELOMBANG ATMOSFER	
POLA ANGIN	Berdasarkan analisis angin lapisan 3000 ft pada tanggal 25 Oktober 2023 jam 00 UTC, arah angin di wilayah Jawa Barat dominan bertiup dari arah timur laut hingga timur dengan kecepatan berkisar 10 - 30 km/jam.
POLA TEKANAN UDARA	
KELEMBABAN UDARA	Secara umum kelembapan udara di wilayah Jawa Barat relatif tinggi dimana pada lapisan 850 dan 700 mb berada pada kisaran 60 hingga 98 % dan di lapisan 500 mb berkisar antara 50 - 90 % di sebagian besar wilayah Jawa Barat kecuali disekitar wilayah Jawa Barat bagian Tenggara berada pada kisaran 20 – 50 %.
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

DAERAH KONVERGENSI, KONFLUEN, BELOKAN ANGIN	
--	--

C. SKALA LOKAL

LABILITAS UDARA	Berdasarkan model analisis jam 00.00 UTC Indeks labilitas udara di wilayah Jawa Barat adalah: ? K-Index berkisar 30 s/d 35, mengindikasikan potensi pembentukan awan – awan konvektif sedang. ? L-Indeks berkisar -4 s/d -1, mengindikasikan mungkin muncul Thunderstorm dan kemungkinan muncul badai. ? Showalter Indeks berkisar -1 s/d 2, mengindikasikan mungkin muncul Thunderstorm.
-----------------	---

D. CITRA SATELIT CUACA

ANALISIS CITRA SATELIT CUACA	
------------------------------	--

E. CITRA RADAR CUACA

ANALISIS CITRA RADAR CUACA

Kota Cimahi dan Kota Bandung:

Berdasarkan interpretasi citra radar, pukul 12.46 WIB terpantau bibit awan awan konvektif di Kota Cimahi yang tumbuh dengan sangat cepat dan mencapai reflektifitas maksimum 50-55 dBZ mulai pukul 12.54 WIB, awan tumbuh dengan massif ini kemudian meluas hingga ke Kota Bandung mulai pukul 13.10 masih dengan reflektifitas maksimum 50-60 dBz, awan bergerak relatif ke selatan sehingga meskipun bertahan pada stage matang pada durasi cukup lama namun dengan cepat keluar dari wilayah Kota Cimahi pada sekitar pukul 13.34 WIB, dan secara perlahan juga keluar dari wilayah Kota Bandung pada sekitar pukul 14.14 WIB, untuk kemudian awan konvektif ini berada disekitar perbatasan Kab. Bandung barat dan Kab. Bandung (yang berbatasan dengan Kota Cimahi dan Kota Bandung. Awan dengan kategori tersebut mengindikasikan adanya proses konvektif kuat sehingga membentuk awan Cumulonimbus yang dapat mengakibatkan potensi hujan es, shower, hujan lebat dan atau ekstrem yang disertai kilat/petir dan angin kencang pada skala yang lokal dan rentang waktu yang relatif singkat.

Kuningan:

Berdasarkan interpretasi citra satelit, terpantau awan konvektif yang

bergerak masuk dari wilayah Jawa tengah ke wilayah Kuningan pada

sekitar pukul 15.00 WIB. Awan bergerak relatif ke arah barat dan mencapai suhu puncak minimum -56 hingga -62 o C pada sekitar pukul 15.30 WIB namun kemudian berlahan meluruh dan bergerak ke selatan mulai pukul 15.50 WIB. Pada waktu yang relative berdekatan yakni sekitar pukul 15.40 WIB terpantau bibit awan konvektif tumbuh di Kab. Kuningan bagian barat daya, yang tumbuh dengan massif dan relative luas dan mencapai suhu puncak minimum -62 hingga -69 o C pada periode 15.50-17.10 WIB, bergerak relatif ke selatan dan meninggalkan wilayah Kab. Kuningan pada sekitar pukul 17.40 WIB. Awan dengan kategori tersebut mengindikasikan terjadinya hujan dengan intensitas sedang hingga lebat yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang di Sebagian Kab. Kuningan pada sore hari.

Majalengka:

Berdasarkan interpretasi citra radar terpantau pertumbuhan awan

konvektif di wilayah Kab. Majalengka bagian tengah (perbatasan dengan

Kab. Sumedang) pada pukul 13.10 WIB dengan 50-60 dBZ, (posisi radar

yang relatif jauh mengakibatkan bibit awan konvektif pada stage awal

tidak terdeteksi), awan tumbuh dengan area perluasan ke

IV. KESIMPULAN

? Berdasarkan analisis dinamika atmosfer terkini tanggal 25 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; kelembapan udara di wilayah Jawa Barat relatif

tinggi dimana pada lapisan 850 dan 700 mb berada pada kisaran 60 hingga 98 % dan di lapisan 500 mb berkisar antara 50 - 90 % di sebagian besar wilayah Jawa Barat kecuali disekitar wilayah Jawa Barat bagian

Tenggara berada pada kisaran 20 - 50 %; labilitas atmosfer pada skala lokal berada pada kategori labil sedang hingga kuat di Sebagian wilayah Jawa Barat, termasuk di sekitar wilayah terdampak.

? Berdasarkan interpretasi citra radar, citra satelit, 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 siang hari di Kota Cimahi dan Kota Bandung, dan Kab. Majalengka; di Kab. Kuningan pada sore hari.

V. PROSPEK KEDEPAN

- 1. Kepada masyarakat dan Instansi terkait agar waspada terhadap terjadinya potensi bencana hidrometeorologis (dampak cuaca esktrem) 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 16.00 WIB, biasanya 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 dua hari ke depan, masih terdapat potensi hujan disertai kilat/petir dan angin kencang pada skala lokal antara siang hingga menjelang malam hari di sebagian wilayah Jawa Barat termasuk Kota Cimahi, Kota Bandung, Kab. Majalengka, Kab. Kuningan.

VI. INFORMASI PERINGATAN DINI

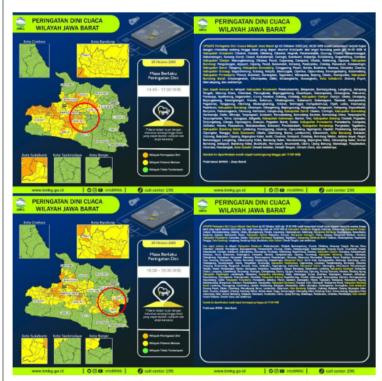
PERINGATAN DINI	PRODUK (GAMBAR/SCREENSHOOT)
-----------------	-----------------------------



Peringatan Dini: Waspada potensi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang yang dapat terjadi pada skala lokal antara siang hingga malam hari di sebagian wilayah Kab dan Kota Bogor, Kota Depok, Kab dan Kota Bekasi, Kab dan Kota Sukabumi, Kab Cianjur, Kab Karawang, Kab Purwakarta, Kab dan Kota Bandung, Kota Cimahi, Kab Bandung Barat, Kab Subang, Kab Sumedang, Kab Majalengka, Kab Kuningan, Kab Ciamis, dan Kota Banjar.



Peringatan dini 1-6 jam wilayah Jawa Barat 25 Oktober 2023



Peringatan dini 1-6 jam wilayah Jawa Barat 25 Oktober 2023

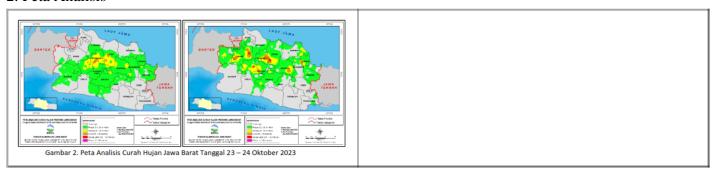
NOWCASTING

VII. LAMPIRAN

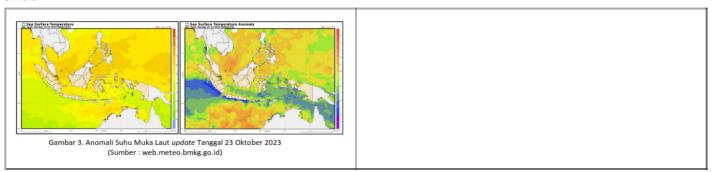
1. Lokasi Kejadian



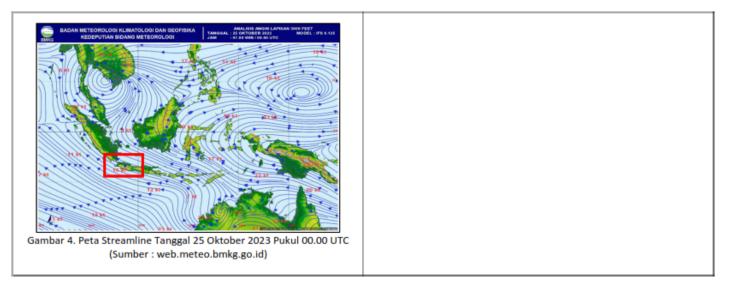
2. Peta Analisis



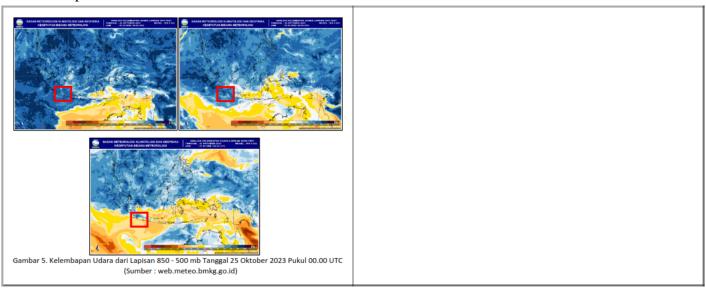
3. SST



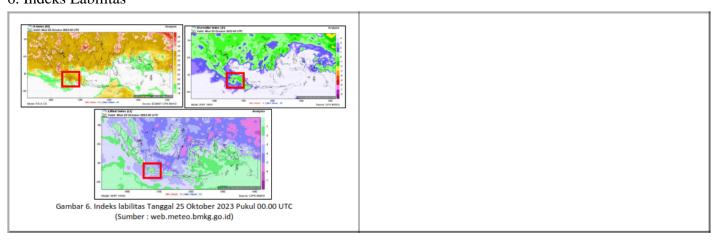
4. Streamline



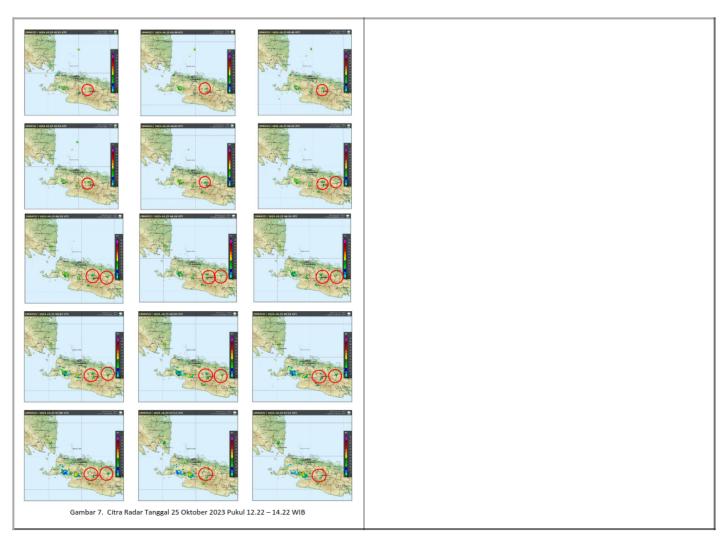
5. Kelembapan Udara



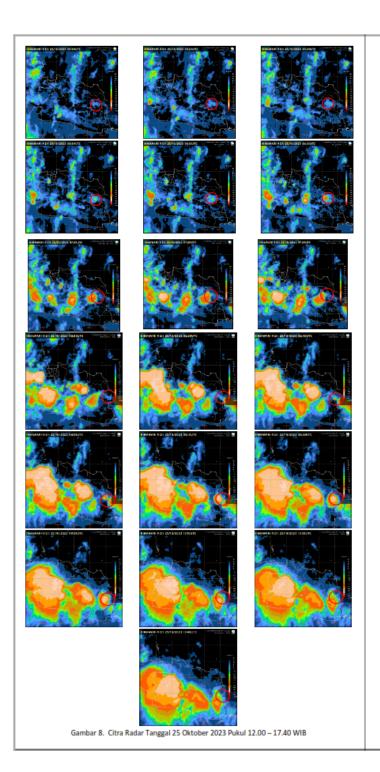
6. Indeks Labilitas



7. Citra Radar



8. Citra Satelit



Mengetahui, Kepala Stasiun Klimatologi Jawa Barat Bogor, 25 Oktober 2023 **Prakirawan**

Diana Hertanti