



**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](mailto:info@bmkg.go.id)

---

**ANALISIS CUACA PADA KEJADIAN HUJAN LEBAT  
DI JAWA BARAT , KOTA SUKABUMI  
TANGGAL 10 OKTOBER 2024**

---

**I. INFORMASI KEJADIAN**

<b>LOKASI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jawa Barat , Kota Sukabumi</li><li>• Jawa Barat , Kabupaten Sukabumi</li></ul>
<b>TANGGAL</b>	10 Oktober 2024 17:00 WIB (Sore)
<b>DAMPAK</b>	Banjir / Genangan, Tanah Longsor 1. 1. Hujan lebat mengakibatkan banjir limpasan pada pukul 17.30 WIB di Jalan Lingkar Selatan, Kelurahan Cibeureum Hilir, Kecamatan Cibeureum, Kota Sukabumi. 2. Hujan lebat mengakibatkan tanah longsor di Kp. Sukaraja Rt 003/0010, Desa Pasirhalang, Kecamatan Sukaraja, Kabupaten Sukabumi pada pukul 17.00 WIB menyebabkan jalan perkampungan terputus

# Jalur Lingkar Selatan Sukabumi Banjir, Pengendara Putar Arah



Redaksi  
10 Oktober 2024



- BPBD Kab Sukabumi - Stasiun Geofisika Sukabumi - <https://barata.jabarprov.go.id/> - <https://www.radarjabar.com/jawa-barat/95113713998/banjir-di-jalur-lingsel-kota-sukabumi-sejumlah-pengendara-terhambat-dan-putar-arah>

## II. DATA PENGAMATAN SYNOPTIK

POS HUJAN	CURAH HUJAN / KECEPATAN ANGIN
ARG Sukaraja	65 (Ekstrem) Pukul 16.40 – 17.40 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	Angin di Jawa Barat pada lapisan 3000 feet secara umum didominasi dari arah timur – tenggara. Terdapat Sirkulasi Siklonik di sekitar Laut Cina Selatan barat Kalimantan yang membentuk daerah perlambatan angin (konvergensi) di sekitar Pesisir utara Jawa Barat kondisi tersebut mendukung pertumbuhan awan hujan
POLA TEKANAN UDARA	
KELEMBABAN UDARA	Kelembapan udara di wilayah Jawa Barat pada lapisan 850 - 700 mb berkisar antara 60 - 97%, kondisi tersebut mendukung pertumbuhan awan konvektif
SUHU PERMUKAAN LAUT (SPL)	Anomali suhu muka laut di sebagian wilayah perairan Indonesia masih hangat, mendukung terjadinya penguapan dan suplai uap air di wilayah Jawa Barat.
DAERAH KONVERGENSI, KONFLUEN, BELOKAN ANGIN	

### C. SKALA LOKAL

LABILITAS UDARA	<p>Indeks labilitas udara di wilayah Jawa Barat adalah:</p> <p>§ <b>K-Index berkisar 26 s/d 33</b> kemungkinan konvektif sedang.</p> <p>§ <b>L-Indeks berkisar -1 s/d -3</b>, mengindikasikan kondisi atmosfer yang labil dengan potensi terjadinya <i>Thunderstrom</i>.</p> <p><b>Showalter Indeks</b> berkisar <b>-2 s/d 1</b>, mengindikasikan kemungkinan terjadinya <i>Thunderstrom</i> dan hujan sangat lebat dengan durasi yang sangat singkat (<i>Shower</i>).</p>
-----------------	--

### D. CITRA SATELIT CUACA

<p>ANALISIS CITRA SATELIT CUACA</p>	<p><b>Kabupaten dan Kota Sukabumi</b>          Berdasarkan pantauan citra radar terpantau pertumbuhan sel awan hujan di wilayah Kab dan Kota Sukabumi bagian utara dan timur, awan tersebut tumbuh dengan cepat, pukul 15.57 WIB terpantau meluas ke wilayah Kota Sukabumi. Pada sore hari pukul 17.00 WIB tutupan awan di wilayah Kab Sukabumi bagian utara dan Kota Sukabumi semakin menguat, terjadi reflektivitas radar maksimum mencapai 40-55 dBz dan penurunan suhu puncak awan mencapai <math>-80^{\circ}\text{C}</math> s/d <math>-69^{\circ}\text{C}</math> antara pukul 16.30 – 17.17 WIB. Kondisi ini, mengindikasikan terjadinya peningkatan proses konvektif dengan jenis awan Cumulonimbus yang berpotensi hujan signifikan pada periode tersebut. Awan hujan di wilayah terdampak terpantau meluruh pada pukul 18.53 WIB</p>
-------------------------------------	--

#### E. CITRA RADAR CUACA

<p>ANALISIS CITRA RADAR CUACA</p>	<p><b>Kabupaten dan Kota Sukabumi</b>          Berdasarkan pantauan citra radar terpantau pertumbuhan sel awan hujan di wilayah Kab dan Kota Sukabumi bagian utara dan timur, awan tersebut tumbuh dengan cepat, pukul 15.57 WIB terpantau meluas ke wilayah Kota Sukabumi. Pada sore hari pukul 17.00 WIB tutupan awan di wilayah Kab Sukabumi bagian utara dan Kota Sukabumi semakin menguat, terjadi reflektivitas radar maksimum mencapai 40-55 dBz dan penurunan suhu puncak awan mencapai <math>-80^{\circ}\text{C}</math> s/d <math>-69^{\circ}\text{C}</math> antara pukul 16.30 – 17.17 WIB. Kondisi ini, mengindikasikan terjadinya peningkatan proses konvektif dengan jenis awan Cumulonimbus yang berpotensi hujan signifikan pada periode tersebut. Awan hujan di wilayah terdampak terpantau meluruh pada pukul 18.53 WIB</p>
-----------------------------------	--

#### IV. KESIMPULAN


1. Anomali suhu muka laut di sebagian wilayah perairan Indonesia masih hangat, mendukung terjadinya penguapan dan suplai uap air di wilayah Jawa Barat; kelembapan udara di wilayah Jawa Barat pada lapisan 850 - 700 mb berkisar antara 60 - 97%; Angin di Jawa Barat pada lapisan 3000 feet secara umum didominasi dari arah timur – tenggara, terdapat Sirkulasi Siklonik di sekitar Laut Cina Selatan barat Kalimantan yang membentuk daerah perlambatan angin (konvergensi) di sekitar Pesisir utara Jawa Barat kondisi tersebut mendukung pertumbuhan awan hujan; labilitas atmosfer secara umum bervariasi pada kategori ringan hingga kuat.

Berdasarkan pantauan citra radar dan data curah hujan terpantau pertumbuhan awan hujan di sekitar lokasi terdampak (Kabupaten dan Kota Sukabumi). Tutupan awan menguat pada sore hingga menjelang hari, pada periode tersebut terpantau hujan signifikan dengan intensitas lebat hingga ekstrem. Pada daerah dataran rendah, intensitas hujan tinggi tersebut berpotensi menyebabkan genangan, sedangkan pada dataran tinggi berpotensi menyebabkan kerawanan tanah longsor karena tanah yang basah cenderung lebih labil

## V. PROSPEK KEDEPAN

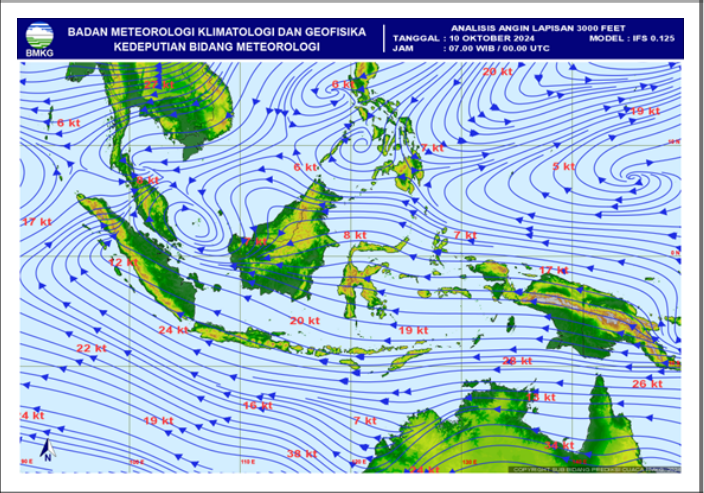
Diprakirakan 3 hari kedepan, terdapat potensi hujan yang dapat di sertai kilat/petir dan angin kencang pada skala lokal di sebagian wilayah Kabupaten dan Kota Sukabumi

## VI. INFORMASI PERINGATAN DINI

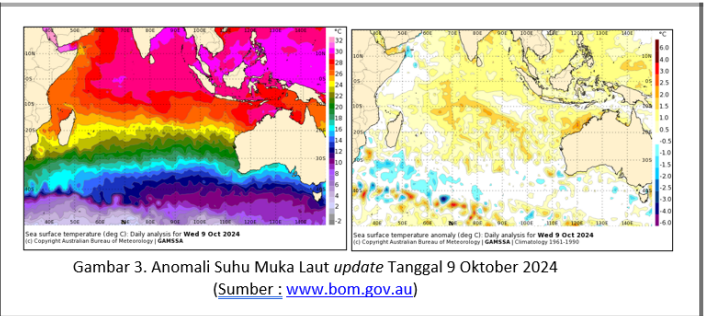
PERINGATAN DINI	PRODUK (GAMBAR/SCREENSHOOT)
MINGGUAN	
2 HARI KEDEPAN	
NOWCASTING	

## VII. LAMPIRAN

# 1. Streamline

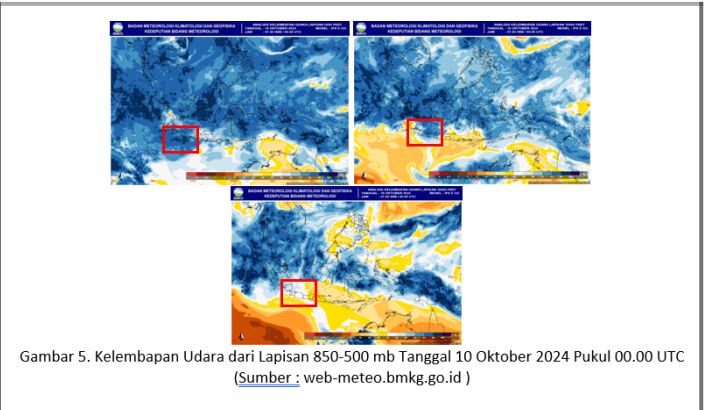


# 2. Suhu Muka Laut



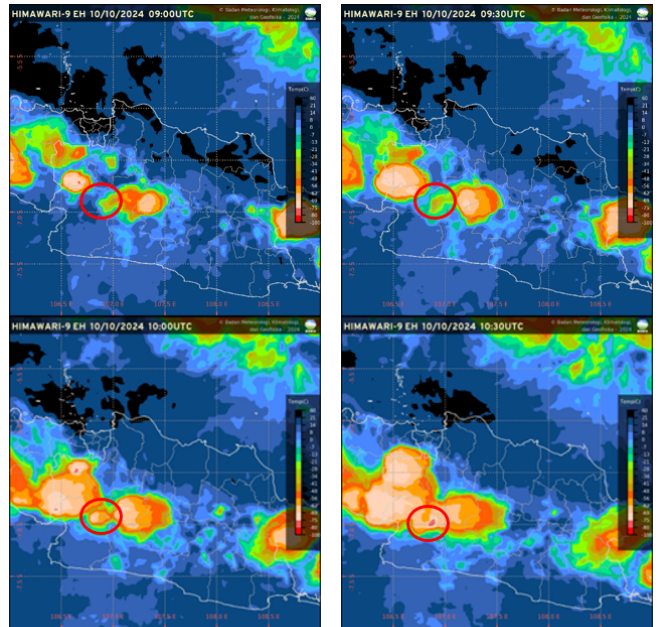
Gambar 3. Anomali Suhu Muka Laut update Tanggal 9 Oktober 2024  
(Sumber : [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au))

# 3. Kelembaban Relatif



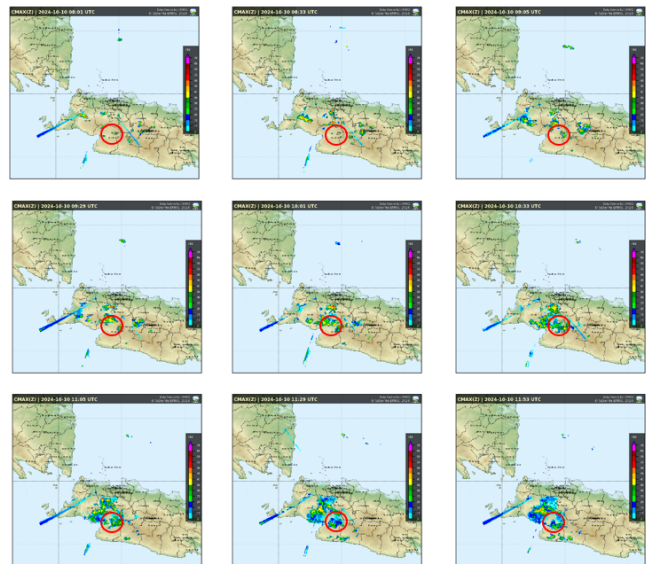
Gambar 5. Kelembapan Udara dari Lapisan 850-500 mb Tanggal 10 Oktober 2024 Pukul 00.00 UTC  
(Sumber : [web-meteo.bmkg.go.id](http://web-meteo.bmkg.go.id))

# 4. Citra Satelit Cuaca



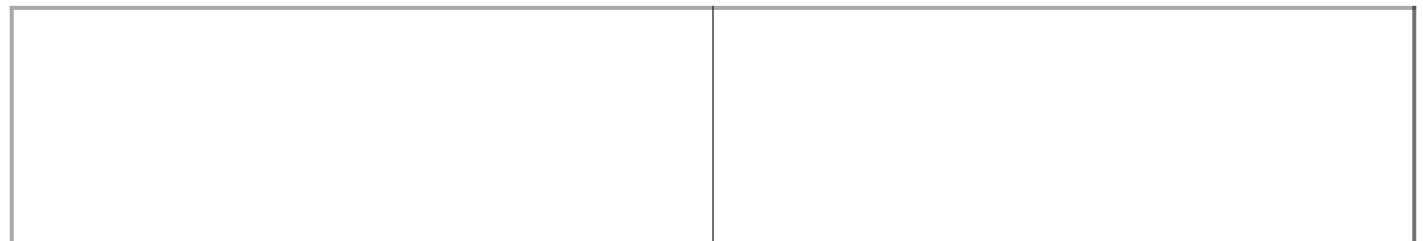
Gambar 8. Citra Satelit Tanggal 10 Oktober 2024 pukul 16.00 – 17.30 WIB

### 5. Citra Radar



Gambar 7. Citra Satelit Tanggal 10 Oktober 2024 pukul 15.00 – 19.00 WIB

### 6. Peta Isohyet



### 7. Peta GSMAP

--	--

8. Profil Udara Atas

--	--

9. Data Sinoptik

--	--

10. Lintasan Siklon Tropis

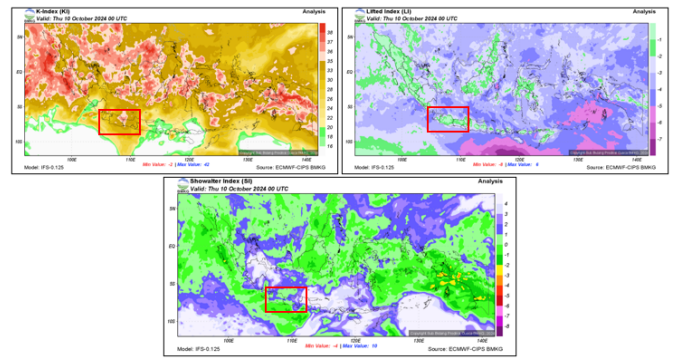
--	--

11. Peta Kebakaran Hutan

--	--

12. Indeks Lokal





Gambar 6. Indeks labilitas Tanggal 10 Oktober 2024 Pukul 00.00 UTC  
(Sumber : web-meteo.bmkg.go.id )

### 13. Lainnya

Stasiun Klimatologi Kelas I Bogor  
10 Oktober 2024  
Prakirawan Cuaca

-