



**ANALISIS CUACA PADA KEJADIAN HUJAN LEBAT  
DI JAKARTA , KOTA JAKARTA BARAT , KALI DERES , TEGAL ALUR  
TANGGAL 29 FEBRUARI 2024**


**I. INFORMASI KEJADIAN**

<b>LOKASI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jakarta , Kota Jakarta Barat , Kali Deres , Tegal Alur</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Barat , Kali Deres , Kamal</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Barat , Kebon Jeruk , Kedoya Utara</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Pusat , Cempaka Putih</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Pusat , Kemayoran , Sumur Batu</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Timur , Pulo Gadung , Pisangan Timur</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Timur , Pulo Gadung , Cipinang</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Timur , Pulo Gadung , Rawamangun</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Utara , Tanjung Priok , Sunter Jaya</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Utara , Kelapa Gading</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Utara , Kelapa Gading , Pegangsaan Dua</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Utara , Tanjung Priok</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Utara , Koja , Lagoa</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Utara , Koja , Tugu Utara</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Utara , Tanjung Priok , Sungai Bambu</li><li>• Jakarta , Kota Jakarta Timur , Cakung , Rawa Terate</li></ul>
<b>TANGGAL</b>	29 Februari 2024 10:00 WIB (Pagi)
<b>DAMPAK</b>	Banjir / Genangan, Gangguan Transportasi Banjir/genangan di 42 titik dan gangguan transportasi akibat genangan di ruas jalan

**BERITA KEJADIAN**

**Banjir Jakarta 29 Februari: BPBD DKI Sebut 34 Titik Terendam Air, ini Lokasinya**

*BPBD DKI Jakarta mengungkapkan bahwa 34 ruas jalan di wilayah Jakarta terendam banjir pada Kamis (29/2/2024).*

 **NewsWire - Bisnis.com**  
Kamis, 29 Februari 2024 11:38

Share      



<https://jakarta.bisnis.com/read/20240229/77/1745305/banjir-jakarta-29-februari-bpbd-dki-sebut-34-titik-terendam-air-ini-lokasinya>

**TERPOPULER**

- 1 26 Ruas Jalan di Jakarta Tergenang Air, Simak Daftarnya menurut BPBD
- 2 Hujan Deras di Jakarta, 39 Ruas Jalan Tergenang Banjir
- 3 Banjir Jakarta 29 Februari: BPBD DKI Sebut 34 Titik Terendam Air, ini Lokasinya
- 4 Banjir Genangi 38 Ruas Jalan

**II. DATA PENGAMATAN SYNOPTIK**

<b>POS HUJAN</b>	<b>CURAH HUJAN / KECEPATAN ANGIN</b>
Stamar TJ Priok	Curah hujan tanggal 28 Februari 2024 07.00 WIB – 29 Februari 2024 07.00 WIB yaitu sebesar 128.0 mm (24 jam)-Hujan sangat lebat
ARG Kelapa Gading	Curah hujan tanggal 28 Februari 2024 07.00 WIB – 29 Februari 2024 07.00 WIB yaitu sebesar 157.4 mm (24 jam) -Hujan sangat lebat
Pintu Air Pulo Gebang	Curah hujan tanggal 28 Februari 2024 07.00 WIB – 29 Februari 2024 07.00 WIB yaitu sebesar 127.0 mm (24 jam)-Hujan sangat lebat
Sunter Timur I Kodamar	Curah hujan tanggal 28 Februari 2024 07.00 WIB – 29 Februari 2024 07.00 WIB yaitu sebesar 112.0 mm (24 jam)-Hujan sangat lebat

### III. ANALISIS METEOROLOGI

#### A. SKALA GLOBAL

<b>INDIKATOR</b>	<b>KETERANGAN</b>
El Niño Southern Oscillation (ENSO)	Nilai indeks Nino 3.4 sebesar +1.16 tidak signifikan terhadap peningkatan hujan di wil. Indonesia.
Dipole Mode Indeks (DMI)	

#### B. SKALA REGIONAL

FENOMENA GELOMBANG ATMOSFER	Pada tanggal 28 Februari 2024 berada pada Fase 3 (Indian Ocean, NETRAL) tidak berkontribusi terhadap proses pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia.
POLA ANGIN	Berdasarkan analisa pola angin gradien tanggal 28 Februari 2024 pada umumnya angin yang melewati wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya didominasi dari arah Barat hingga Utara.
POLA TEKANAN UDARA	
KELEMBABAN UDARA	Berdasarkan data analisis kelembapan udara hingga lapisan 500 mb (18000 feet) pada tanggal 28 Februari 2024 pukul 12.00 UTC menunjukkan secara umum wilayah Indonesia cenderung basah dan untuk wilayah DKI Jakarta berkisar 80-100%. Kondisi tersebut mengindikasikan terdapat banyaknya pasokan uap air hingga lapisan atas yang dapat mendukung terjadinya pertumbuhan awan-awan konvektif.

SUHU PERMUKAAN LAUT (SPL)	Berdasarkan data anomali SST tanggal 28 Februari 2024 di wilayah Indonesia memiliki anomali SST bernilai +0.5 s/d +3.0 °C Potensi penguapan (penambahan massa uap air) di Samudra Hindia barat Sumatra, L. Andaman, Slt. Malaka, L. Natuna, Slt. Sunda, Laut Jawa, L. Flores, L. Timor, Tlk. Tomini, Tlk. Bone, dan Samudra Pasifik utara Papua.
DAERAH KONVERGENSI, KONFLUEN, BELOKAN ANGIN	Terdapat pola pertemuan massa udara (konvergensi) dan perlambatan kecepatan angin disekitar wilayah DKI Jakarta yang dapat mengakibatkan penumpukan massa udara secara signifikan serta mendukung pertumbuhan awan konvektif dengan potensi hujan intensitas sedang hingga lebat disertai kilat/petir dan angin kencang di wilayah tersebut.

### C. SKALA LOKAL

LABILITAS UDARA	<p>Analisis labilitas atmosfer pada tanggal 28 Februari 2024 pukul 00.00 UTC menunjukkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai K- Indeks (KI) sebesar 36-38 yang mengindikasikan konvektif kuat;</li> <li>• Nilai L-Indeks (LI) antara -2 s/d -4 yang mengindikasikan kondisi atmosfer labil;</li> <li>• Nilai Showalter Indeks (SI) antara -1 s/d -2 yang mengindikasikan kemungkinan terjadi Thunderstorm</li> </ul>
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### D. CITRA SATELIT CUACA

ANALISIS CITRA SATELIT CUACA	Berdasarkan citra satelit Himawari 8 menunjukkan adanya pertumbuhan awan konvektif di wilayah Utara DKI Jakarta dan sekitarnya pada tanggal 29 Februari 2024 sejak dini hari pukul 03.00 WIB (20.00 UTC Tanggal 28 Februari 2024) hingga pagi hari. Dilihat dari suhu puncak awan konvektif berkisar antara -620C s.d. - 800C yang menunjukkan bahwa awan-awan konvektif yang terbentuk merupakan jenis awan Cumulonimbus (CB) yang berpotensi menimbulkan hujan dengan intensitas sedang-sangat lebat yang dapat disertai dengan petir dan atau angin kencang dan berlangsung lama.
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### E. CITRA RADAR CUACA

ANALISIS CITRA RADAR CUACA	Berdasarkan citra radar cuaca wilayah Jabodetabek dan sekitarnya berkisar antara 35-50 dBZ yang menunjukan terjai hujan dengan intensitas Lebat.
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## IV. KESIMPULAN

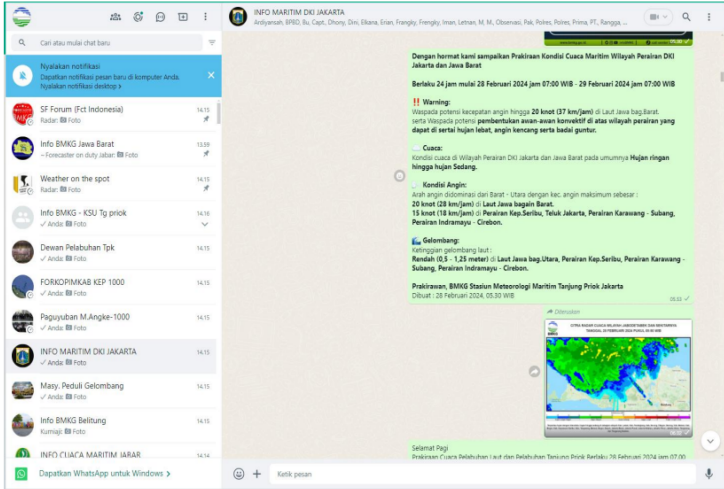
Berdasarkan analisis di atas dapat disimpulkan bahwa:

1. Suhu permukaan laut di wilayah perairan Indonesia bagian barat hangat menunjukkan potensi penguapan yang signifikan sehingga berkontribusi terhadap pertumbuhan awan hujan di wilayah tersebut;
2. Analisa angin gradien menunjukkan terdapat pola pertemuan massa udara (konvergensi) dan perlambatan kecepatan angin di wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya menyebabkan penumpukan massa udara dan mendukung pertumbuhan awan konvektif secara signifikan;
3. Nilai - nilai indeks labilitas atmosfer baik KI, LI, dan SI mengindikasikan bahwa kondisi atmosfer labil sehingga pertumbuhan awan konvektif seperti awan Cumulonimbus (Cb) cukup signifikan di wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya;
4. Citra satelit dan citra radar cuaca menunjukkan terdapat pertumbuhan awan konvektif di wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya;
5. Awan Cb menyebabkan hujan intensitas lebat hingga sangat lebat yang disertai angin kencang berdampak pada terjadinya banjir dan genangan di beberapa titik wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya;

## V. PROSPEK KEDEPAN

1. Kejadian curah hujan dengan intensitas sangat lebat – ekstrem disertai kilat petir dan angin kencang masih berpotensi tinggi di seluruh wilayah DKI Jakarta di karenakan wilayah DKI Jakarta sedang memasuki puncak musim hujan.
2. 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, muara, pesisir pantai untuk mewaspada potensi genangan/banjir bersamaan dengan terjadinya pasang air laut.
3. Kepada masyarakat dan instansi yang terkait agar tetap waspada terhadap masih tingginya potensi bencana hidrometeorologis seperti banjir, tanah longsor, dan juga hujan es dan angin kencang.

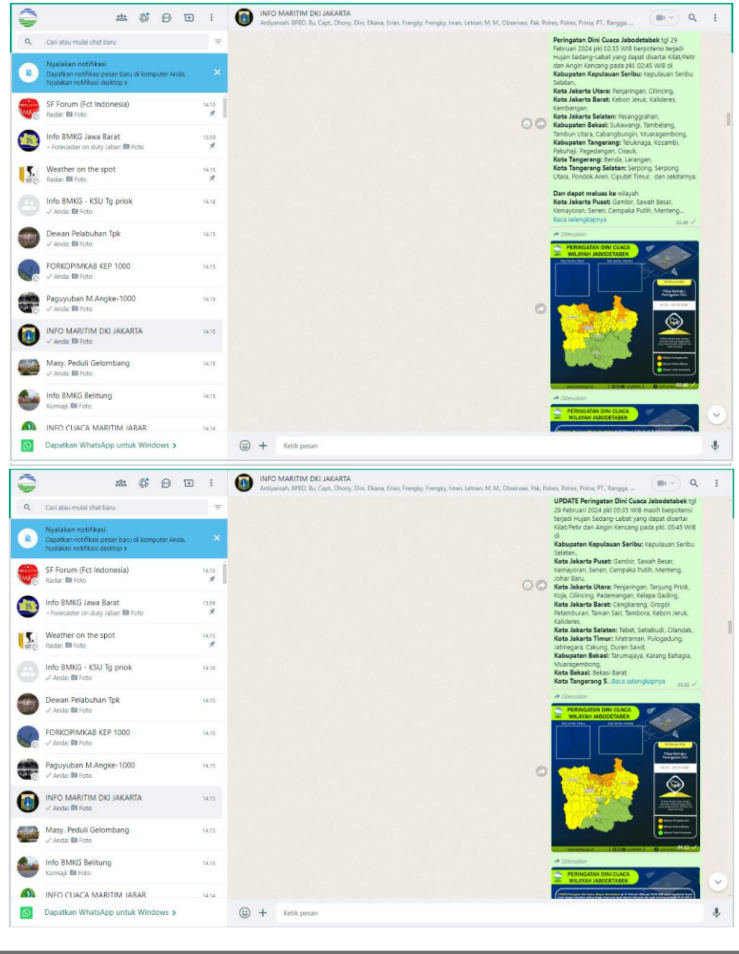
## VI. INFORMASI PERINGATAN DINI

PERINGATAN DINI	PRODUK (GAMBAR/SCREENSHOOT)
MINGGUAN	
2 HARI KEDEPAN	 <p style="text-align: center;">Gambar 14. Diseminasi Peringatan Dini Cuaca</p>

# PERINGATAN DINI

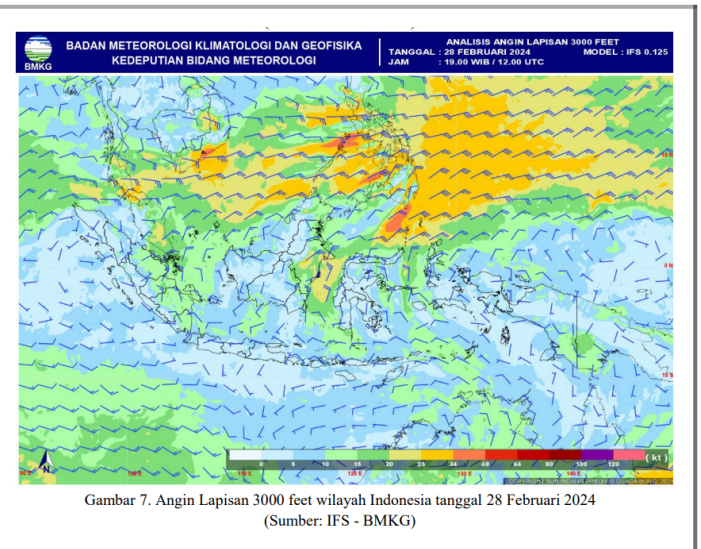
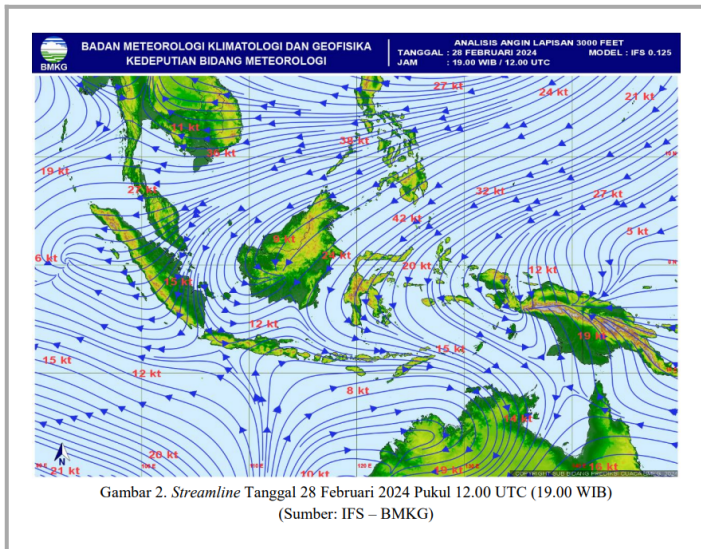
# PRODUK (GAMBAR/SCREENSHOOT)

NOWCASTING

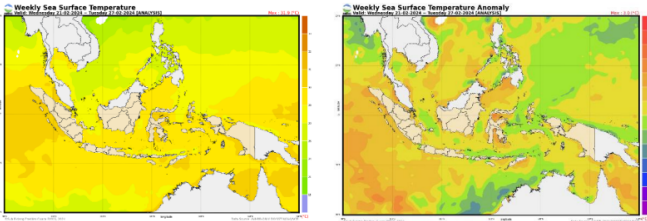


## VII. LAMPIRAN

### 1. Streamline

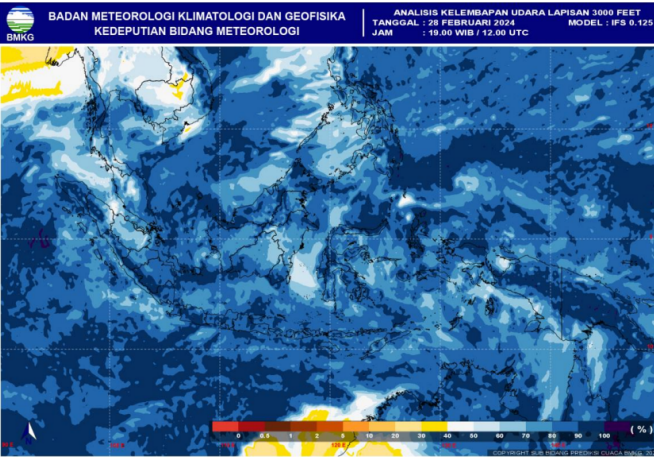


### 2. Suhu Muka Laut



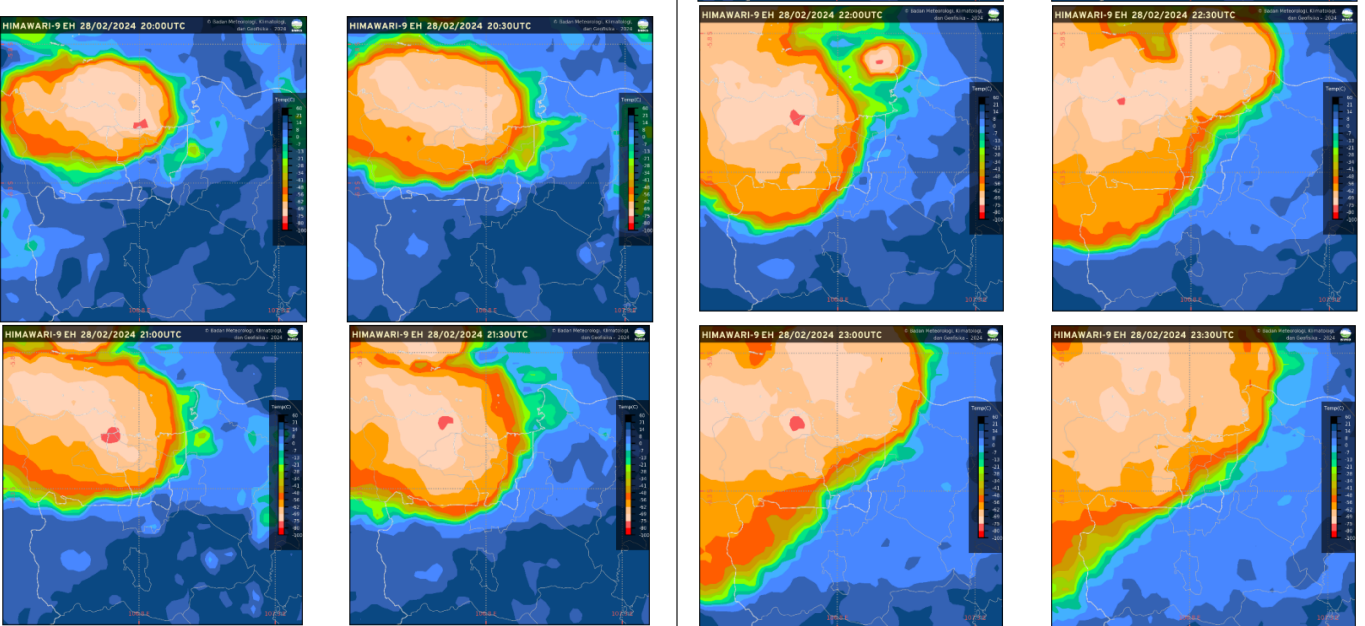
Gambar 5. Sea Surface Temperature dan Anomaly  
(Sumber: IFS - BMKG)

### 3. Kelembapan Relatif

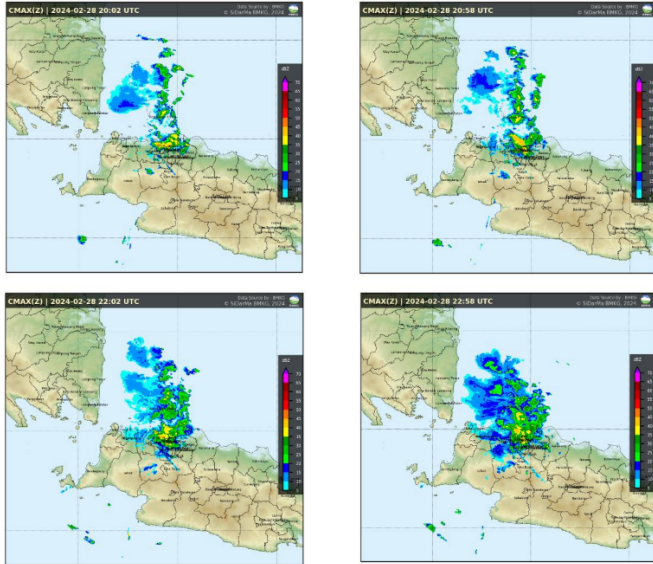


Gambar 6. Kelembapan udara wilayah Indonesia tanggal 28 Februari 2024  
(Sumber: IFS - BMKG)

### 4. Citra Satelit Cuaca

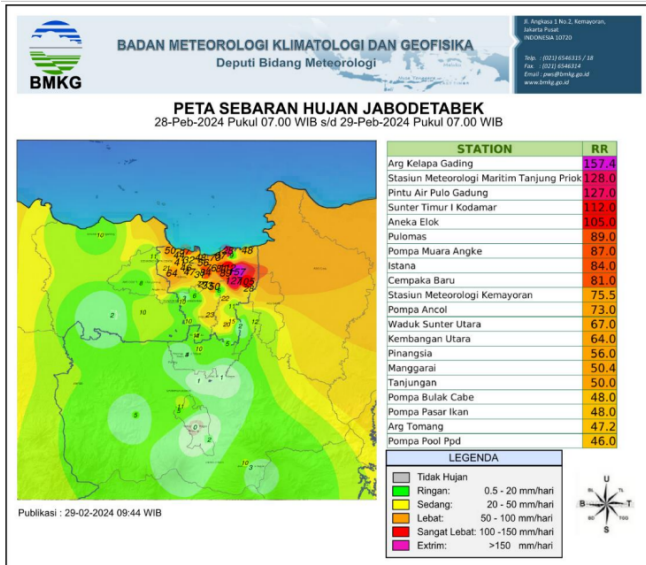


### 5. Citra Radar



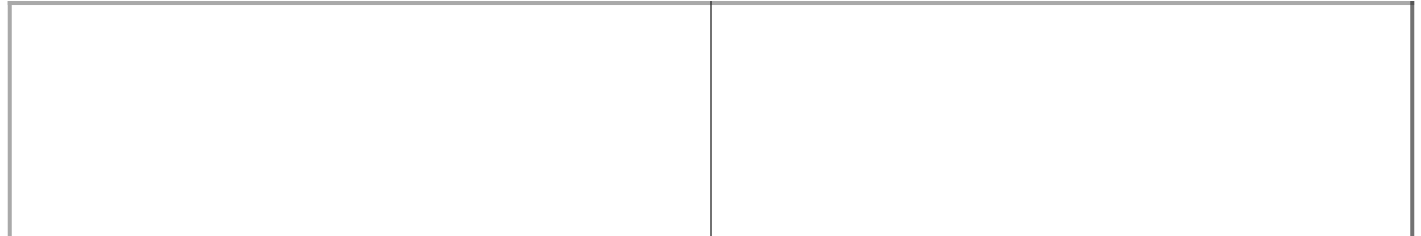
Gambar 9. Citra radar cuaca wilayah Jabodetabek dan sekitarnya tanggal 29 Februari 2024 (Sumber: BMKG)

## 6. Peta Isohyet



Gambar 11. Peta Sebaran Hujan Jabodetabek Tanggal 28-29 Februari 2024 (Sumber: BMKG)

## 7. Peta GSMAP



## 8. Profil Udara Atas

--	--

9. Data Sinoptik

--	--

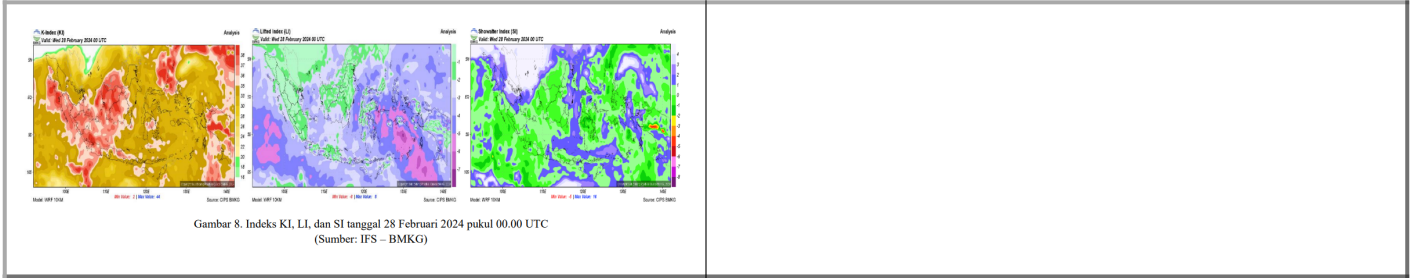
10. Lintasan Siklon Tropis

--	--

11. Peta Kebakaran Hutan

--	--

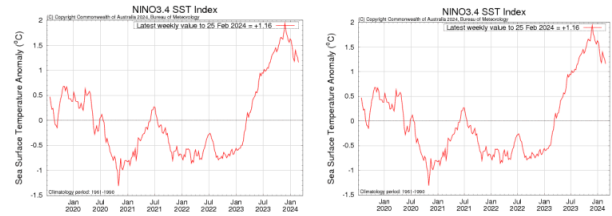
12. Indeks Lokal



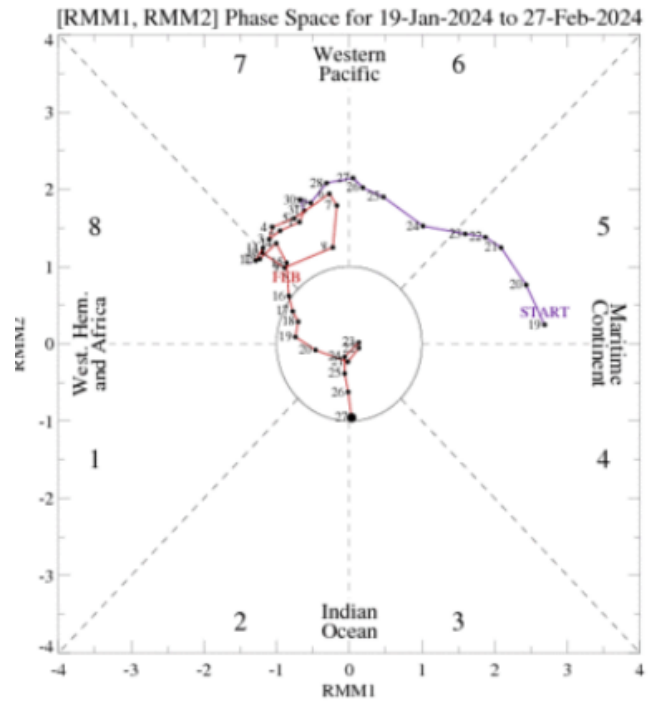
13. Lainnya



Berdasarkan nilai indeks Surge pada tanggal 28 Februari 2024 bernilai +6.0 (normal < +10) Aliran massa udara dingin tidak signifikan terhadap wil. Indonesia.



Gambar 3. Indeks Nino 3.4 dan IOD  
(Sumber: [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au))



Gambar 4. Diagram Fase MJO  
(Sumber: [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au))

BMKG Pusat (Sub Koordinator PDC)  
01 Maret 2024  
Prakirawan Cuaca

BMKG Pusat (Sub Koordinator PDC)