

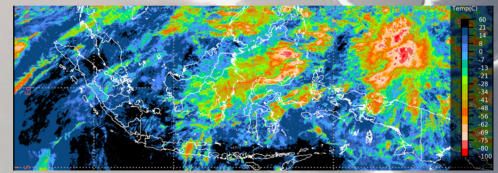


BADAN
METEOROLOGI KLIMATOLOGI
DAN GEOFISIKA



HUJAN DAN AWAN, SEOLAH SULIT BERPISAH

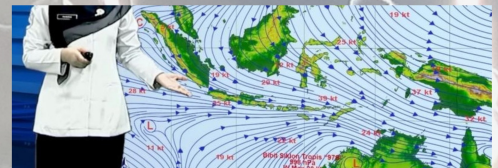
EDISI
MARET
2026



• *Evaluasi dan Prospek Cuaca Bulanan*



• *Evaluasi Cuaca Bandara dan Pelabuhan*



• *Analisa dan Prakiraan Cuaca Bulanan*

BULLETIN

INFORMASI CUACA DAN IKLIM DI BANYUWANGI

STASIUN METEOROLOGI BANYUWANGI

Jl. Jaksa Agung Suprpto 152 Banyuwangi Telp. / Fax. 0333 _ 421888, 410088

✉ met_987@yahoo.com 🌐 stamet-banyuwangi.bmkg.go.id 🐦 @BMKG_bwi

📍 @cuacabanyuwangi 📷 @infocuaca_bwi

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga bulletin cuaca banyuwangi edisi Maret 2026 dapat tersusun.

Buletin cuaca bulanan Banyuwangi pada hakekatnya merupakan salah satu media informasi untuk lebih memasyarakatkan kegiatan dan produk BMKG di Banyuwangi dalam rangka menunjang kebutuhan para pemangku kepentingan di berbagai sektor kegiatan mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan pembangunan.

Untuk kesinambungan dan kebersamaan akan manfaat informasi ini, kami sangat mengharapkan masukan berupa saran dan kritik yang konstruktif dari para pembaca, agar kami dapat mengkajinya lebih lanjut sebagai langkah penyempurnaan.

Semoga bermanfaat dan terima kasih.

Banyuwangi, Maret 2026
Kepala Stasiun Meteorologi Banyuwangi



Teguh Tri Susanto, S.Si., M.T.



Staf Redaksi

I Gede Agus Purbawa,
S.P

Yustoto Windiarto,
A.Md

Iwan Dwi Cahyono,
S.Tr

Ibnu Haryo
Pramudityo, S.Tr

Moch. Zainuri
Damayanto, S.Tr.M.Si

Rahmayani, S.Tr.Met



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR DAFTAR ISI

i
ii

I. DINAMIKA ATMOSFER

1

A. El Nino Southern Oscilation

2

B. Dipole Mode

3

*C. Madden-Jullian Oscillation (MJO) dan
Gelombang Tropis*

3

D. Sirkulasi Monsun

3

E. Angin Zonal dan Meridional

4

F. Suhu Permukaan Laut

4

G. Gangguan Tropis

4

H. Kelembaban Udara

5

II. EVALUASI CUACA

6

A. Evaluasi Cuaca Bandara Banyuwangi

7

B. Evaluasi Cuaca Pelabuhan Ketapang

9

C. Evaluasi Cuaca Kota Banyuwangi

13

D. Analisa Hujan Wilayah Banyuwangi

15

E. Monitoring Hari Tanpa Hujan

17

F. Kejadian Cuaca Ekstrem

18

G. Informasi Kejadian Gempa Bumi

18

III. PROSPEK CUACA

19

A. Prediksi Dinamika Atmosfer

20

B. Prakiraan Curah dan Sifat Hujan

23

C. Prakiraan Potensi Banjir

24

AVIATION CORNER DAFTAR ISTILAH

25
26



BAB I

Dinamika Atmosfer



El Nino Southern Oscilation

Dipole Mode

Madden-Jullan Oscillation (MJO)

Monsoon

Sea Surface Temperature

Gangguan Tropis

DINAMIKA ATMOSFER BULAN FEBRUARI 2026

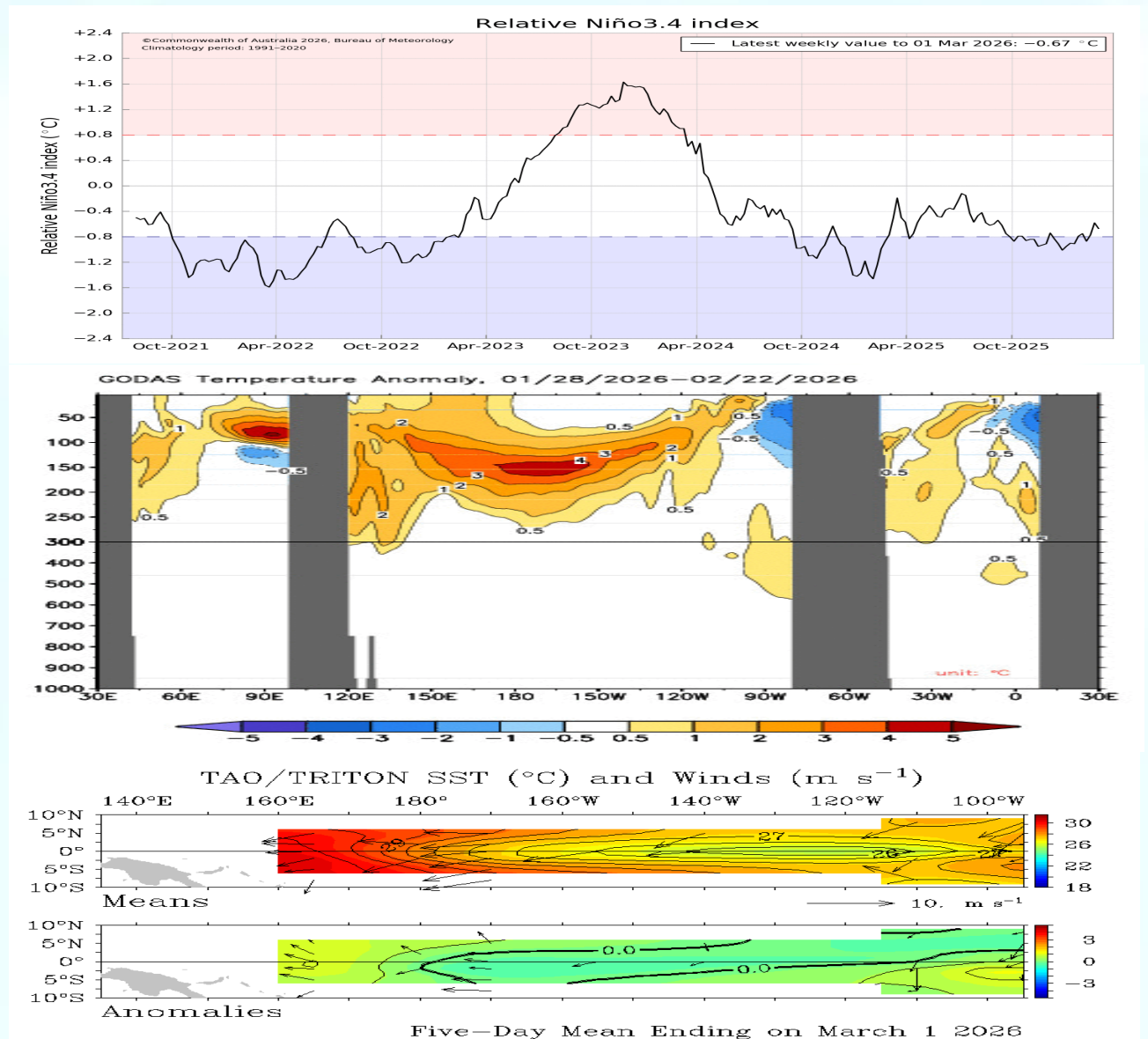
Kondisi cuaca di Kabupaten Banyuwangi ikut dipengaruhi oleh fenomena dinamika atmosfer berskala global, regional hingga lokal yang saling berinteraksi dan membentuk variabilitas cuaca dan iklim. Berikut pemantauan kondisi fenomena tersebut pada Februari 2026 :

A. El Nino Southern Oscillation (ENSO)

Pada Februari 2026, anomali suhu muka laut Samudera Pasifik Ekuatorial bagian tengah (**Nino 3.4**) menunjukkan kondisi netral dengan nilai mingguan terakhir -0.67°C dan nilai Dasarian III Februari 2026 adalah -0.15°C . Dan dari suhu bawah laut Pasifik bagian tengah hingga timur di

kedalaman 0 – 300 m menunjukkan anomali suhu positif yang dominan. Kondisi anomali positif (hangat) mengindikasikan potensi terjadinya El Nino. Selama fase Netral, tidak terjadi penguatan angin pasat yang berkelanjutan, sedangkan selama El Niño, terjadi pelemahan yang berkelanjutan, atau bahkan pembalikan arah, angin pasat di sebagian besar wilayah Pasifik tropis. Untuk nilai SOI (*Southern Oscillation Index*) pada akhir Februari 2026 tercatat $+11.3$.

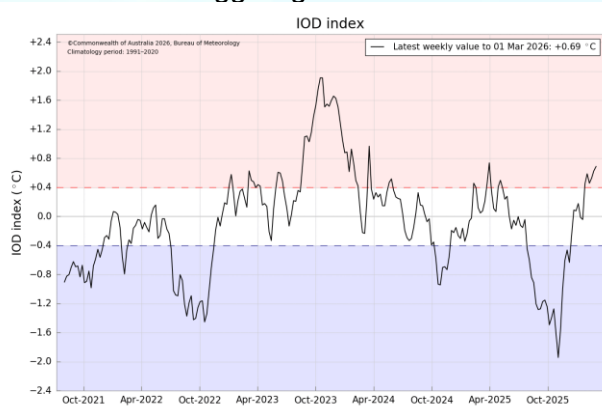
Dengan kecenderungan suhu muka laut Nino 3.4 yang berada pada kondisi normal maka diprediksi kondisi **Netral** akan berlangsung pada Maret 2026 hingga pertengahan tahun 2026.



Gambar 1. Kondisi anomali suhu muka laut dan suhu bawah laut Pasifik, serta angin pasat di sekitar Pasifik Ekuatorial hingga akhir Februari 2026 (Sumber : BMKG dan BoM)

B. Dipole Mode

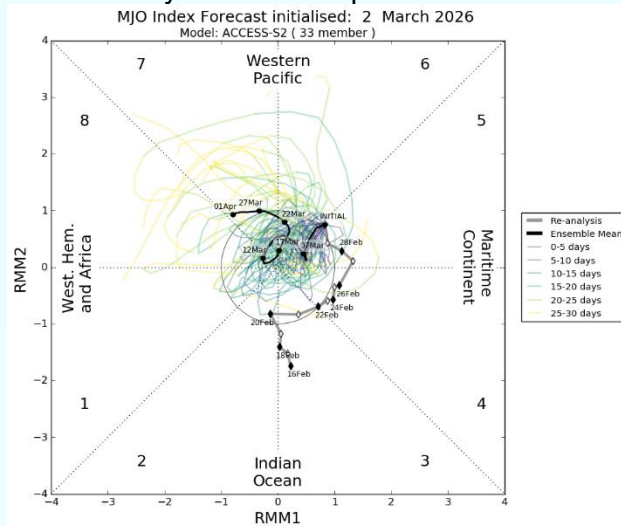
Dipole Mode Indeks (DMI) di Samudera Hindia pada Februari 2026 menunjukkan nilai pada kisaran Netral, dengan Indeks minggu terakhir tercatat +0.69. Kondisi tersebut menunjukkan tidak adanya penambahan massa udara yang signifikan dari Samudera Hindia ke sebagian wilayah Indonesia bagian barat. Kondisi DMI diprediksi **Netral** pada Maret 2026 dan bertahan hingga Agustus 2026.



Gambar 2. Indeks Dipole Mode (Sumber : BoM)

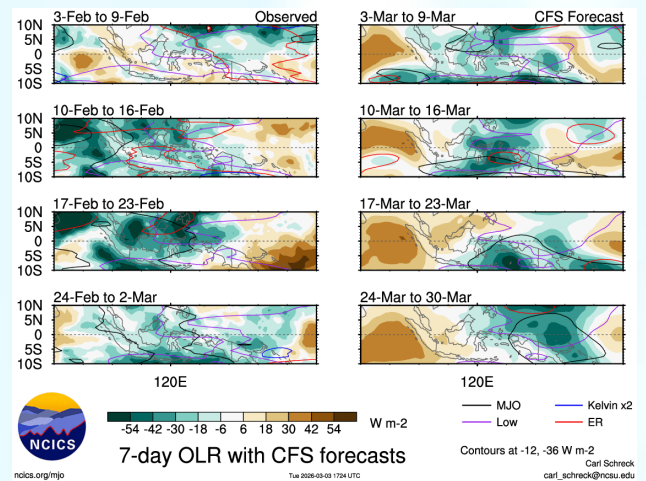
C. Madden-Julian Oscillation (MJO) dan Outgoing Longwave Radiation (OLR)

Posisi aktivitas **MJO** aktif pada bulan Februari 2026 di wilayah Benua Maritim Indonesia (BMI) yang menyebabkan bertambahnya kontribusi pada sebaran awan.



Gambar 3. Siklus posisi MJO (Sumber : BoM)

Dari peta prediksi spasial anomali **OLR**, wilayah konvektif basah (warna hijau) mendominasi di wilayah Jawa Timur pada awal hingga pertengahan Maret 2026 yang artinya tutupan awan di wilayah Jawa Timur cenderung bertambah.

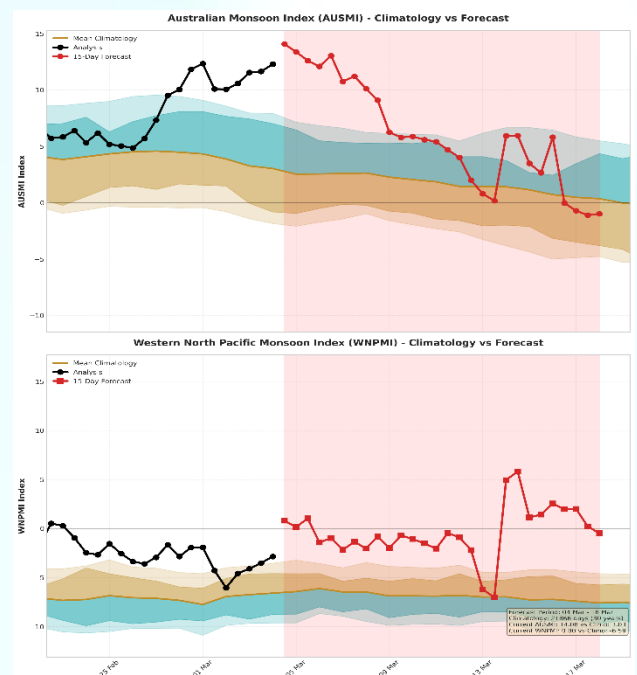


Gambar 4. Prediksi Spasial Anomali OLR (Sumber : NCICS)

D. Sirkulasi Monsun Asia – Australia

Pada Februari 2026, monsun baratan (Asia) normalnya mendominasi sebagian besar wilayah Indonesia di selatan ekuator akibat aktifnya daerah tekanan rendah di selatan ekuator. Kondisi stabilnya monsun baratan berdampak pada peningkatan kejadian hujan.

Prediksi indeks monsun menunjukkan angin baratan mengalami trend diatas kondisi normalnya pada awal Maret 2026 dan sama dengan kondisi normalnya mulai pertengahan Maret 2026, artinya masih mendukung pembentukan awan di wilayah Indonesia. Kondisi ini menyebabkan masih aktifnya pembentukan awan hujan akibat massa udara lembab/basah dari monsun baratan.

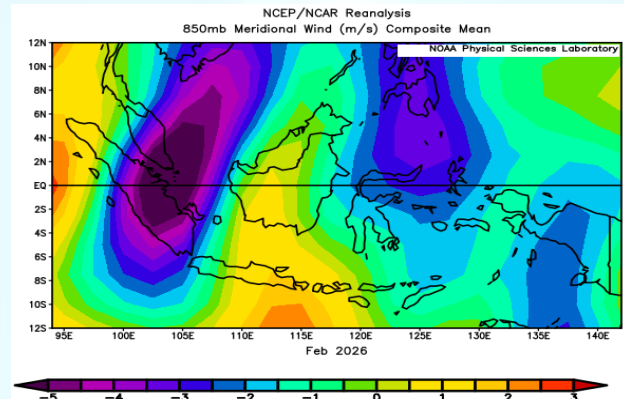
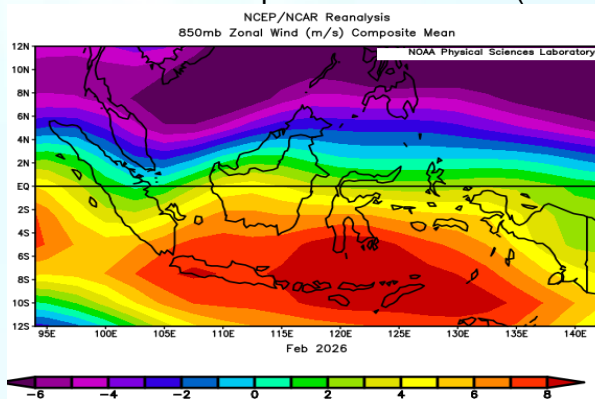


Gambar 5. Grafik indeks Monsun (sumber: BMKG)

E. Angin Zonal dan Meridional

Pola aliran massa udara komponen zonal (timur – barat) di wilayah Jawa Timur khususnya Banyuwangi selama Februari 2026 kondisinya Positif / mengindikasikan dominasi massa udara dari arah barat. Sedangkan aliran massa udara komponen meridional (Utara –

Selatan) di mayoritas Jawa Timur didominasi dari arah selatan (positif). Kondisi tersebut turut berperan dalam memengaruhi variabilitas hujan di Jawa Timur khususnya Banyuwangi selama Februari 2026.



Gambar 6. Analisis angin zonal dan meridional Februari 2026 lapisan 850 mb (sumber: PSL NOAA)

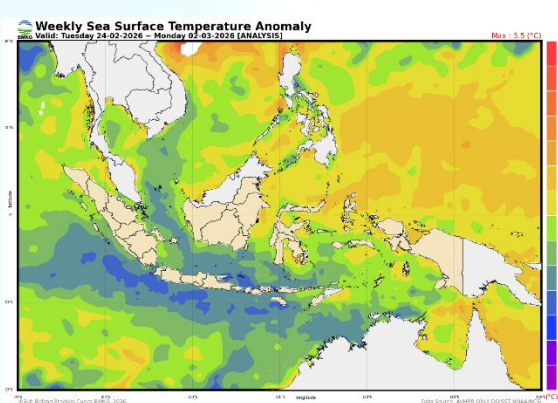
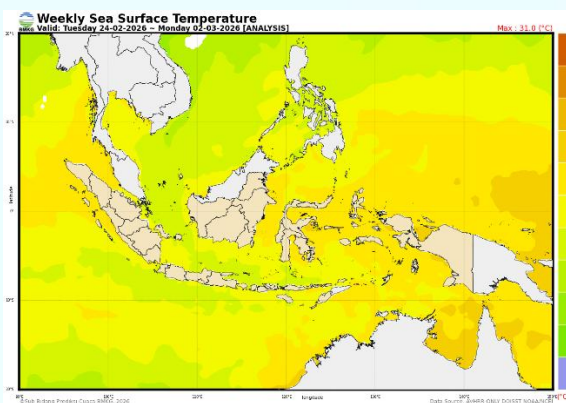
F. Suhu Permukaan Laut Perairan Indonesia

Pemantauan suhu muka laut mingguan pada akhir bulan Februari 2026 wilayah Indonesia berkisar 26 – 31 °C. Kondisi ini menunjukkan potensi penguapan masih tinggi dalam berkontribusi terkait pembentukan awan hujan.

Kondisi anomali suhu muka laut di perairan Indonesia pada Februari 2026 berkisar

antara -0.5 hingga +1.5° C. Untuk wilayah perairan utara dan selatan Jawa Timur kondisinya cenderung hangat, dengan suhu 26 – 29 °C.

Dominasi suhu yang hangat di perairan Indonesia menjadi salah satu faktor utama dalam peningkatan pertumbuhan awan selama Februari 2026 selain faktor-faktor lain yang juga turut berperan.



Gambar 7. Suhu Muka Laut Perairan Indonesia dan Anomaliya akhir Februari 2026 (sumber: BMKG)

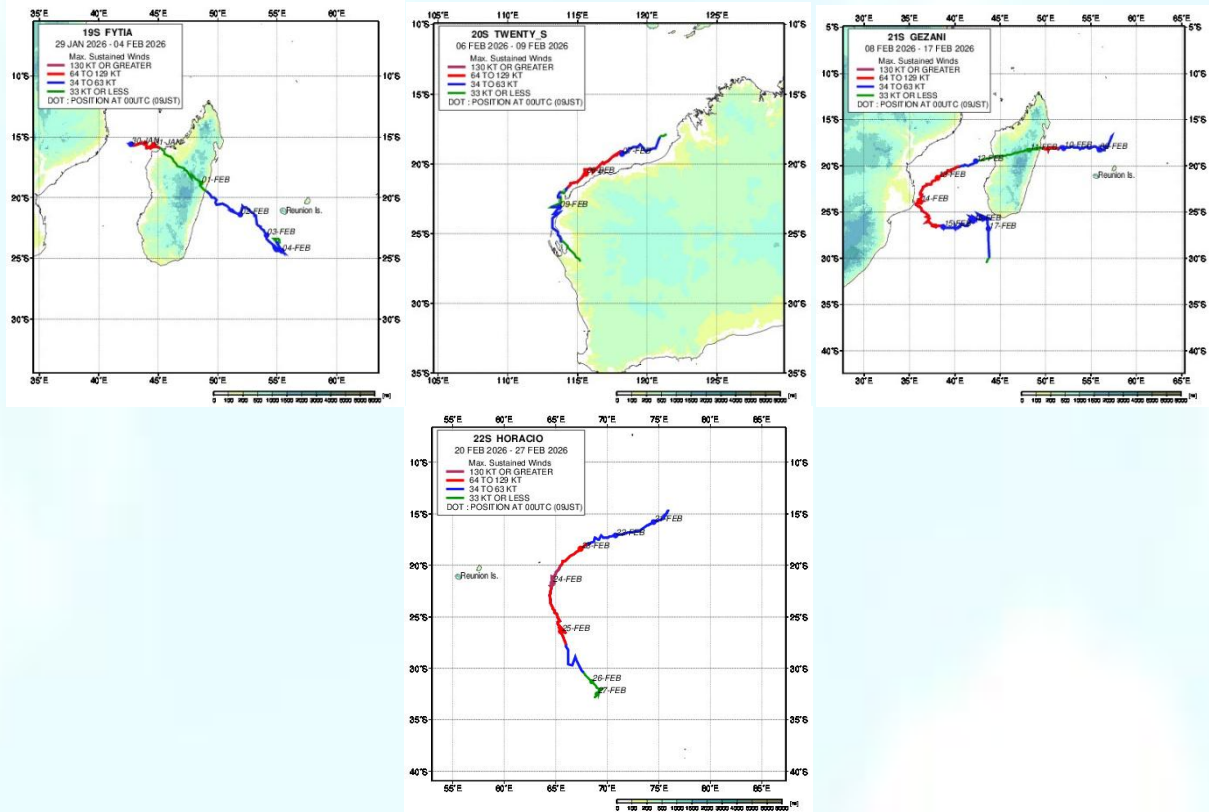
G. Gangguan Tropis

Selama Februari 2026 terpantau 4 aktifitas siklon tropis terbentuk di Samudera Hindis selatan Ekuator, yaitu Siklon 19S FYTIA, 20S TWENTY_S, 21S GEZANI dan 22S HORACIO. Siklon 20S yang terdekat dengan

wilayah Indonesia, dan berdampak terhadap pola angin dan banyaknya sebaran awan konvektif di wilayah Indonesia bagian selatan ekuator. Normalnya Siklon yang terbentuk di perairan utara Australia membuat daerah

pertemuan angin yang menyebabkan peluang terjadinya hujan. Adanya daerah tekanan rendah di Selatan ekuator dan tingginya perbedaan tekanan udara dengan Utara ekuator berdampak pada meningkatnya kecepatan angin dan tinggi gelombang di perairan khususnya selatan Jawa. Di wilayah

Banyuwangi kejadian hujan secara umum pada Februari 2026 dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu aktifnya monsun baratan, adanya daerah tekanan udara rendah yang menyebabkan belokan angin, pertemuan massa udara, faktor angin darat-laut, serta didukung hangatnya suhu muka laut.

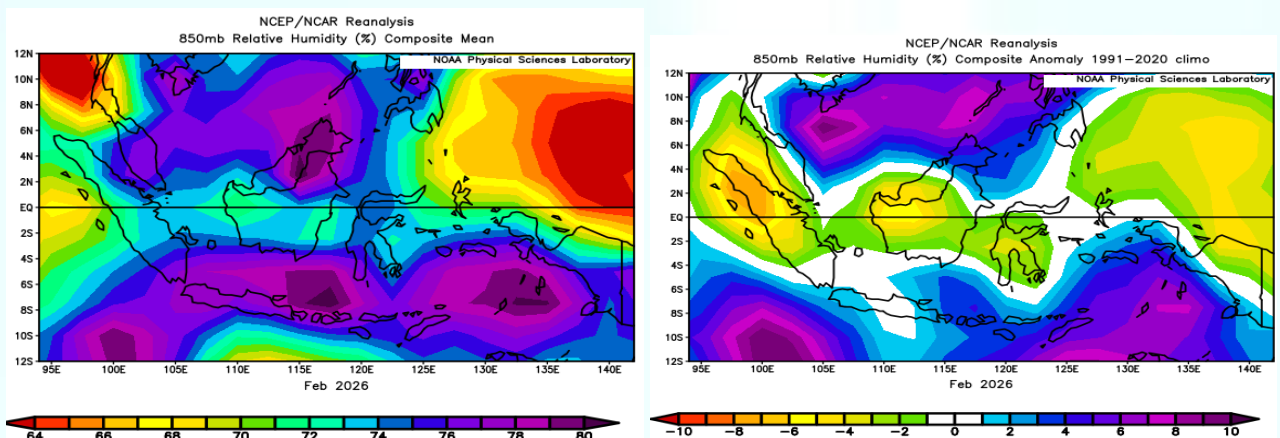


Gambar 8. Lintasan Siklon Tropis selama bulan Februari 2026 (sumber: JAXA)

H. Kelembaban Udara

Kelembaban udara relatif selama Februari 2026 di Banyuwangi tergolong basah dengan rata-rata kisaran 75-80 %. Jika dibandingkan dengan kondisi klimatologisnya terlihat wilayah Banyuwangi pada bulan Februari

2026 cenderung lebih lembab, dimana kondisi ini berkorelasi positif dengan menguatnya monsun baratan dan kondisi sebaran awan selama puncak musim hujan Februari 2026 di wilayah Banyuwangi.



Gambar 9. Kelembaban Udara Relatif pada level 850 mb Februari 2026 dan Klimatologisnya (Sumber: ESRL NOAA)

**BAB
II**

Penyeberangan & Penerbangan



Evaluasi Kondisi Cuaca Bandara Banyuwangi
Evaluasi Kondisi Cuaca Penyeberangan Selat Bali
Pantauan Kondisi Cuaca Banyuwangi Kota
Analisa Hujan Daerah Banyuwangi
Monitoring Hari Tanpa Hujan Berturut-turut

EVALUASI CUACA PUBLIK, PENERBANGAN DAN MARITIM DI BANYUWANGI

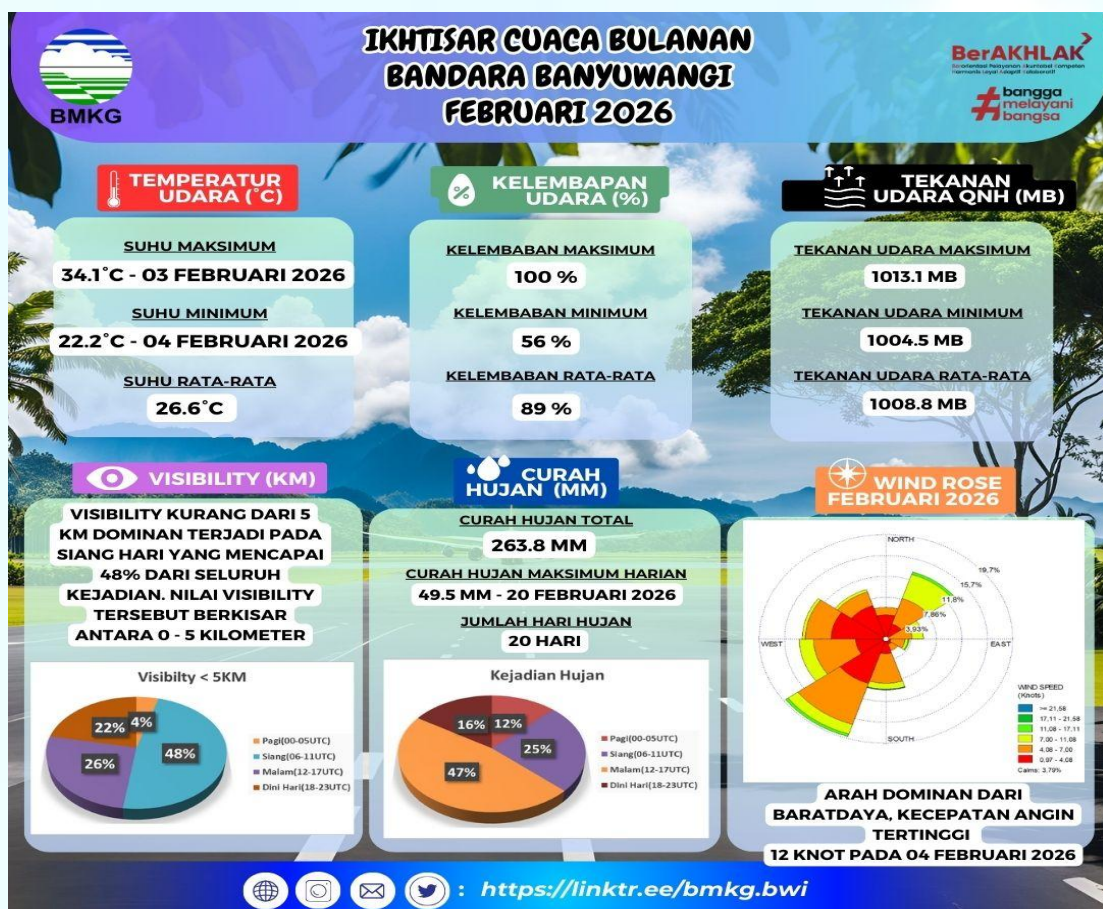
Aktivitas cuaca selama bulan Februari 2026 terjadi hujan dengan kategori Menengah, Tinggi dan Sangat Tinggi. Hujan kategori Menengah (100-300 mm/bulan) terjadi di Banyuwangi Kota, Licin, Dadapan/Kabat, Rogojampi, Sukonatar/Srono, Purwoharjo, Kalibaru, Jambewangi/Sempu dan Blambangan/Muncar. Hujan kategori Tinggi (300-500 mm/bulan) terjadi di Alasmalang/Singojuruh, Bayulor/Songgon, Genteng, Karangharjo/Glenmore, Songgon, Tegaldlimo dan Pesanggaran. Sedangkan hujan kategori Sangat Tinggi (>500 mm/bulan) hanya terjadi di Karangdoro/Tegalsari.

Pada Februari 2026 hujan yang terjadi di wilayah Banyuwangi memiliki sifat hujan Bawah Normal, Normal dan Atas Normal. Sifat hujan Bawah Normal terjadi di Licin dan Kalibaru. Sifat

Hujan Normal terjadi di Dadapan/Kabat, Rogojampi, Alasmalang/Singojuruh, Bayulor/Songgon, Kebondalem/Bangorejo dan Jambewangi/Sempu. Sedangkan sifat hujan Atas Normal terjadi di Banyuwangi Kota, Genteng, Karangharjo/Glenmore, Songgon, Sukonatar/Srono, Tegaldlimo, Purwoharjo, Karangdoro/Tegalsari, Blambangan/Muncar dan Pesanggaran.

Puncak musim hujan wilayah Banyuwangi terjadi pada Januari – Februari 2026. Tetap waspada potensi peningkatan jumlah curah hujan yang dapat mengakibatkan terjadinya tanah longsor dan banjir serta waspada potensi terjadinya hujan lebat yang disertai petir dan angin kencang sesaat yang umumnya terjadi antara siang hingga sore menjelang malam

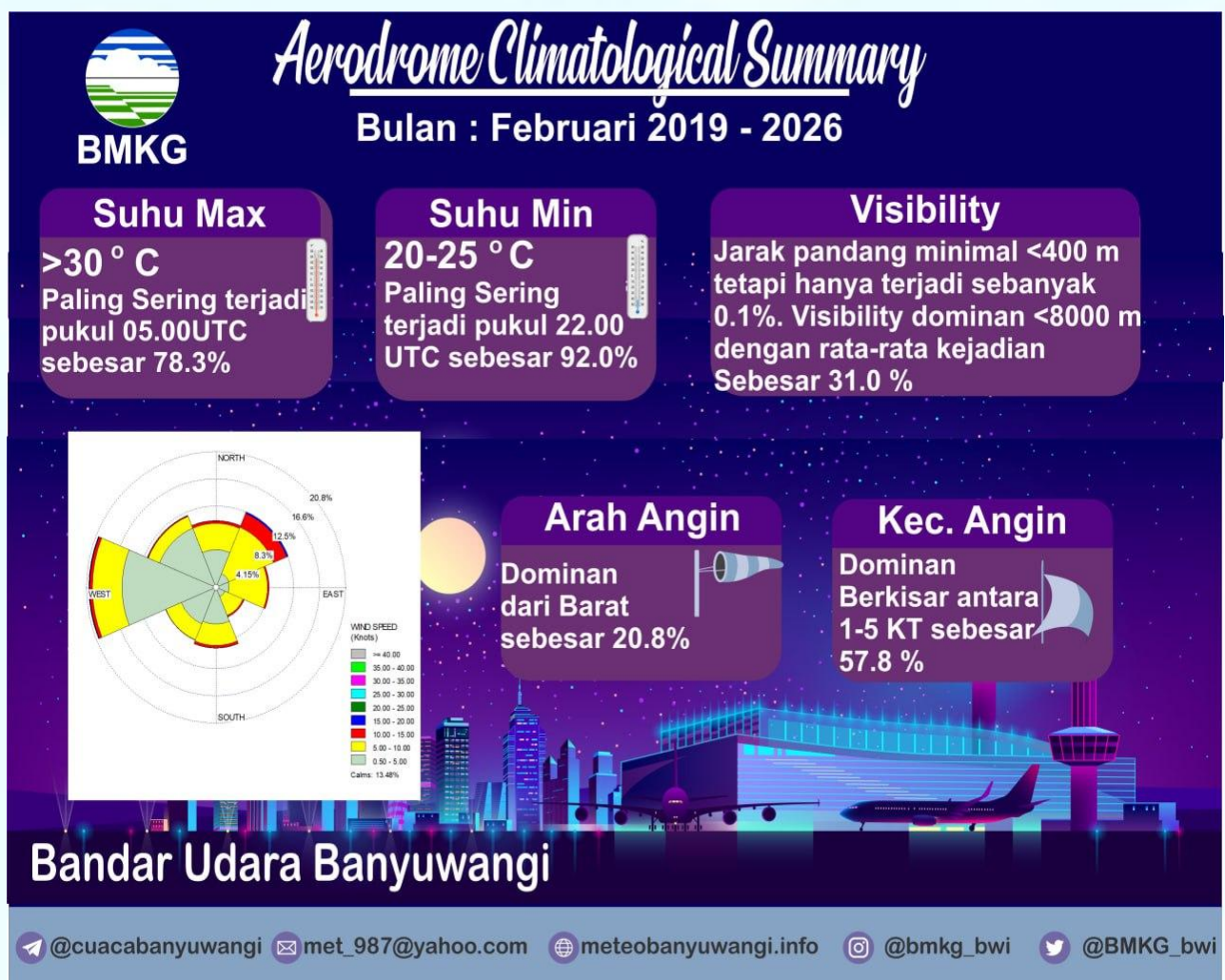
A. Evaluasi Kondisi Cuaca Bulan Februari 2026 di Bandara Banyuwangi



Gambar 10. Ikhtisar Cuaca Bandara Bulan Februari 2026

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan petugas BMKG bulan Februari 2026 di Bandara Banyuwangi suhu udara rata-rata 26.6°C dengan suhu maksimum absolute mencapai 34.1°C yang terjadi pada tanggal 03 Februari 2026 sedangkan suhu minimum absolute mencapai 22.2°C yang terjadi pada tanggal 04 Februari 2026. Kelembaban udara relatif bervariasi dengan nilai maksimum mencapai 100% dan nilai minimum 56%. Nilai rata-rata kelembaban udara pada Februari 2026 sebesar 89%. Tekanan udara (QNH) rata-rata 1008.8 mb, dengan nilai tertinggi 1013.1 mb dan terendah 1004.5 mb. Curah hujan maximum sebesar 49.5 mm yang terjadi pada tanggal 20 Februari 2026. Total curah hujan pada bulan ini

sebesar 263.8 mm, dan jumlah hari hujan sebanyak 20 hari. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan 47% hujan terjadi pada malam hari. Visibility kurang dari 5 kilometer dominan terjadi pada siang hari yang mencapai 48% dari seluruh kejadian. Nilai visibility tersebut berkisar antara 0 - 5 Kilometer. Kondisi ini sebagian besar disebabkan oleh hujan. Berdasarkan data ACS Pada Bulan Februari arah angin dominan dari Barat yaitu sebanyak 20.8%. Dengan kecepatan terbanyak berkisar antara 1-5 Knot dengan frekuensi kejadian sebanyak 57.8%. Kecepatan angin tertinggi bulan ini 12 knot terjadi pada tanggal 04 Februari 2026 dari arah Barat Daya.



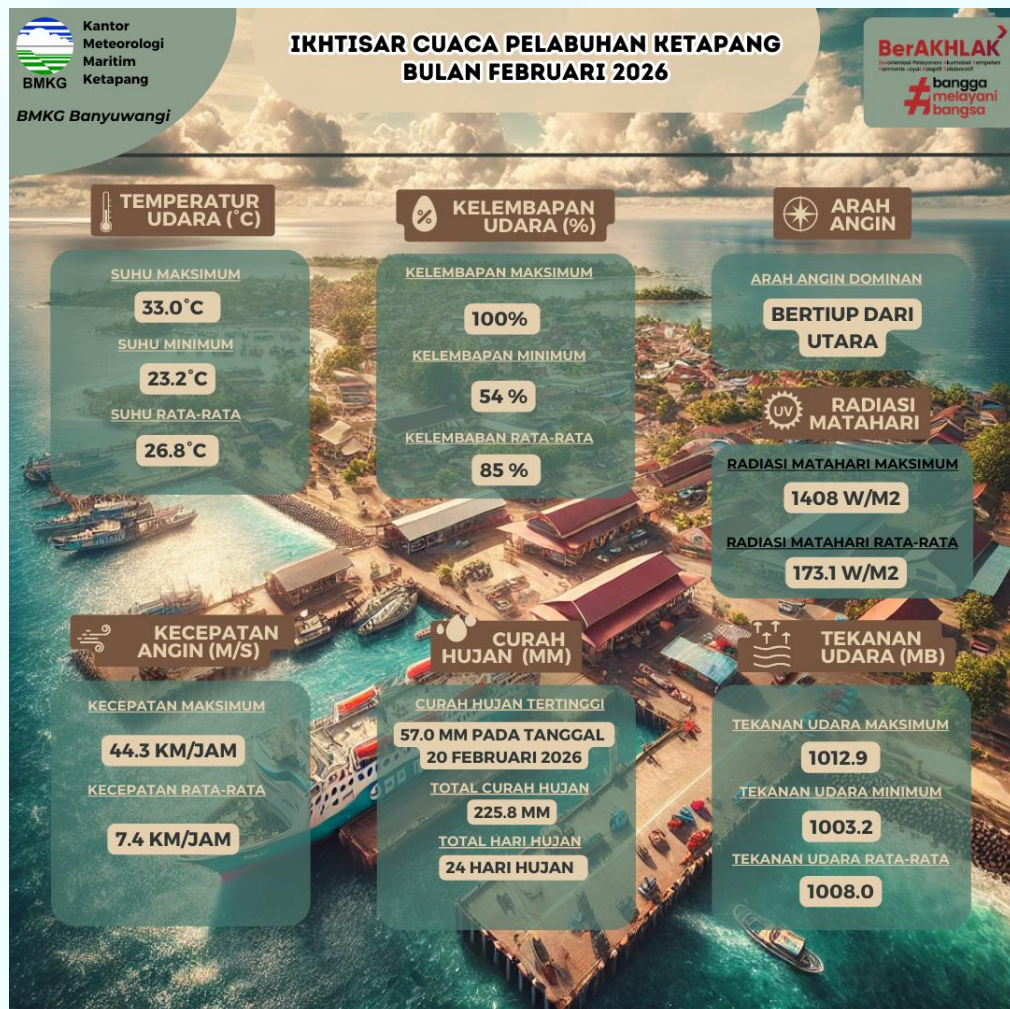
Gambar 11. Aerodrome Climatological Summary

B. Evaluasi Kondisi Cuaca Penyeberangan Selat Bali Bulan Februari 2026

Berdasarkan Ikhtisar Cuaca bulan Februari 2026 Pelabuhan Ketapang menunjukkan nilai suhu rata-rata sebesar 26.8 °C. Suhu maksimum yaitu 33.0 °C terjadi pada tanggal 18 Februari 2026. Sedangkan suhu minimum yaitu sebesar 23.2 °C terjadi pada tanggal 20 Februari 2026. Nilai kelembaban udara (RH) rata-rata sebesar 85%. Kelembaban udara tertinggi yaitu 100% terjadi pada tanggal 4 Februari 2026. Sedangkan kelembaban udara terendah terjadi pada tanggal 27 Februari 2026 sebesar 54%.

Nilai rata-rata tekanan udara adalah sebesar 1008.0 mb. Tekanan udara tertinggi yaitu 1012.9 mb terjadi pada tanggal 11

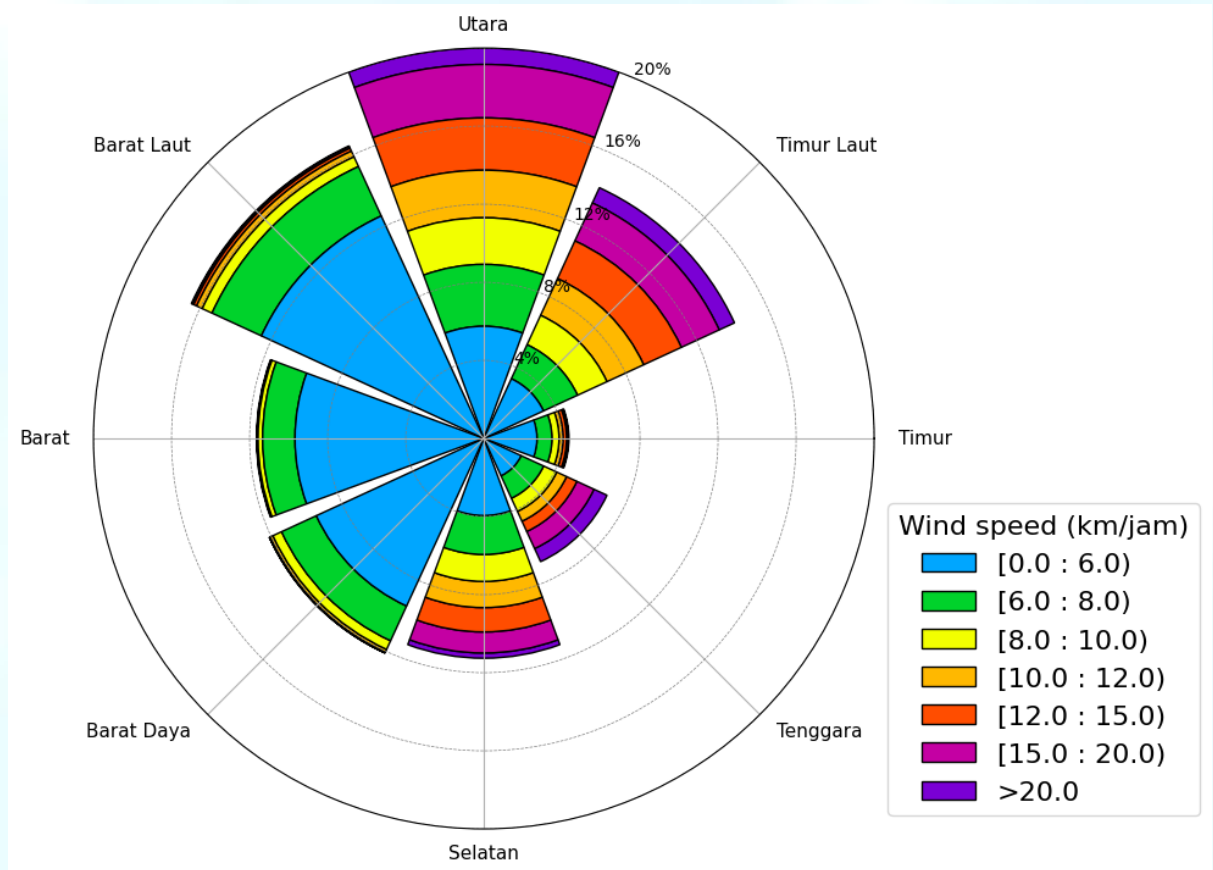
Februari 2026. Sedangkan tekanan udara terendah terjadi pada tanggal 27 Februari 2026 sebesar 1003.2 mb. Kondisi cuaca pada umumnya cerah berawan hingga hujan sangat lebat dengan 24 hari hujan. Jumlah curah hujan selama bulan Februari 2026 adalah sebesar 225.8 mm dengan curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 20 Februari 2026 sebesar 57.0 mm. Arah angin dominan bertiup dari Utara dengan kecepatan rata-rata 7.4 km/jam atau 4.0 knots dan kecepatan maksimum 44.3 km/jam atau 23.9 knots. Radiasi matahari maksimum yaitu mencapai 1408.0 W/m², sedangkan radiasi matahari rata-rata sebesar 173.1 W/m².



Gambar 12. Parameter Cuaca Pelabuhan ASDP Ketapang Februari 2026 (Sumber : AWS Maritim BMKG)

Berikut data angin permukaan pada bulan Februari 2026 yang tercatat di AWS Maritim Pelabuhan Ketapang, disajikan dalam bentuk Wind Rose Diagram. Angin dominan bergerak dari arah Utara dengan kecepatan

maksimum sebesar 44.3 km/jam. Gambar dibawah ini merupakan Wind Rose Diagram arah dan kecepatan angin di Pelabuhan ASDP Ketapang:

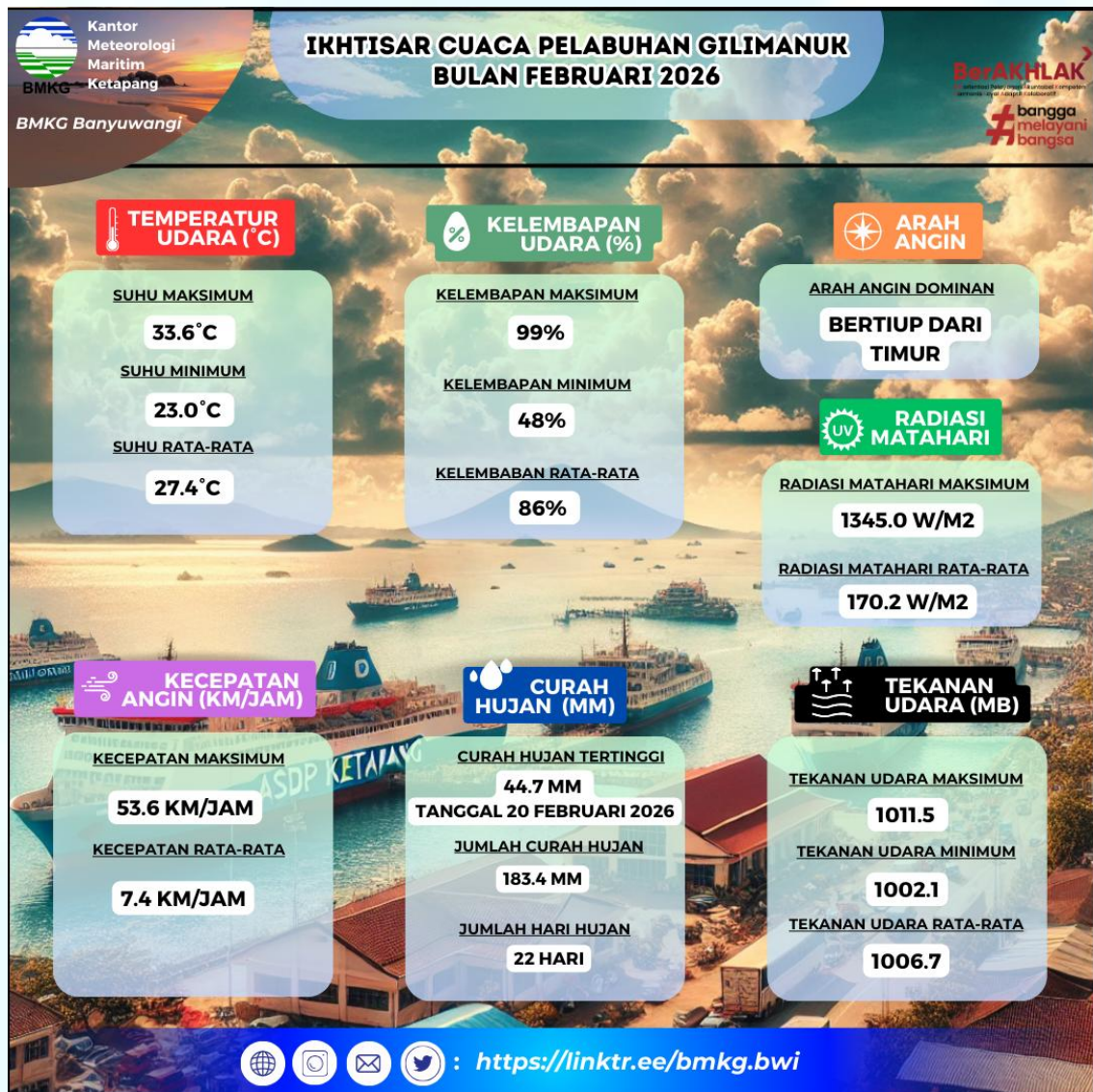


Gambar 13. Windrose Pelabuhan ASDP Ketapang Februari 2026

Berdasarkan Ikhtisar Cuaca bulan Februari 2026 Pelabuhan Gilimanuk menunjukkan nilai suhu rata-rata sebesar 26.8 °C. Suhu maksimum yaitu 33.6 °C terjadi pada tanggal 18 Februari 2026. Sedangkan suhu minimum yaitu sebesar 23.0 °C terjadi pada tanggal 04 Februari 2026. Nilai kelembaban udara (RH) rata-rata sebesar 86%. Kelembaban udara tertinggi yaitu 99% terjadi pada tanggal 26 Februari 2026. Sedangkan kelembaban udara terendah terjadi pada tanggal 22 Februari 2026 sebesar 48%.

Nilai rata-rata tekanan udara adalah sebesar 1006.7 mb. Tekanan udara tertinggi yaitu 1011.5 mb terjadi pada tanggal 11 Februari 2026. Sedangkan tekanan udara

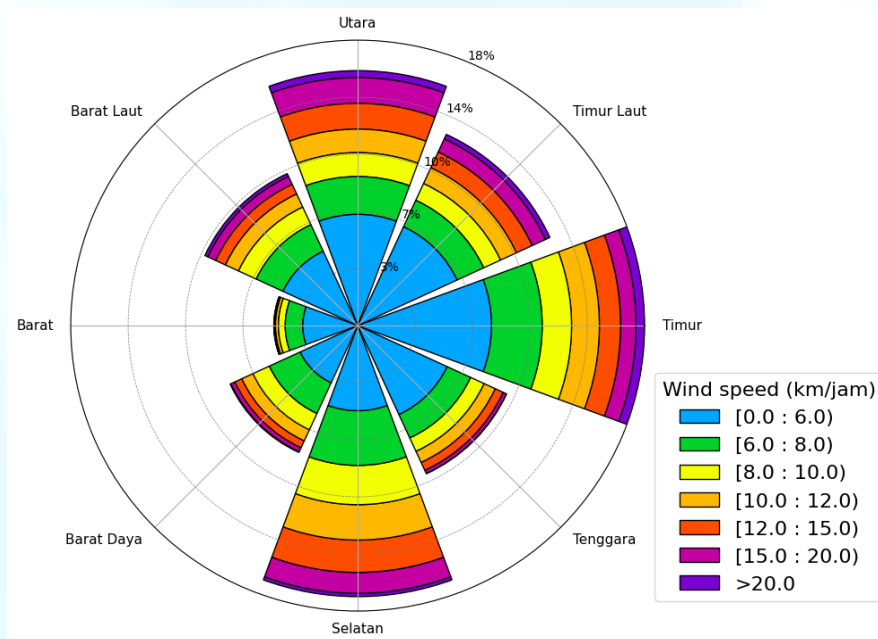
terendah terjadi pada tanggal 27 Februari 2026 sebesar 1002.1 mb. Kondisi cuaca pada umumnya cerah berawan hingga hujan sangat lebat dengan 22 hari hujan. Jumlah curah hujan selama bulan Februari 2026 adalah sebesar 183.4 mm dengan curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 20 Februari 2026 sebesar 44.7 mm. Arah angin dominan bertiup dari Timur dengan kecepatan rata-rata 7.4 km/jam atau 4.0 knots dan kecepatan maksimum 53.6 km/jam atau 29.0 knots. Radiasi matahari maksimum yaitu mencapai 1345.0 W/m², sedangkan radiasi matahari rata-rata sebesar 170.2 W/m².



Gambar 14. Grafik Parameter Cuaca Pelabuhan Gilimanuk Februari 2026 (Sumber : AWS Maritim BMKG)

Berikut data angin permukaan pada bulan Februari 2026 yang tercatat di AWS Maritim Pelabuhan Gilimanuk, disajikan dalam bentuk Wind Rose Diagram. Angin dominan bergerak dari arah Utara dengan kecepatan

maksimum sebesar 53.6 km/jam. Gambar dibawah ini merupakan Wind Rose Diagram arah dan kecepatan angin di Pelabuhan ASDP Gilimanuk:

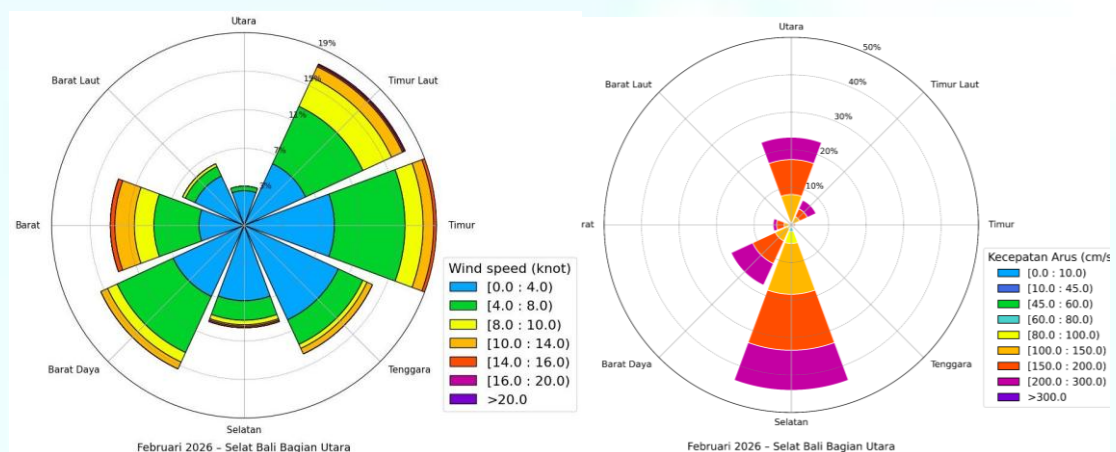


Gambar 15. Windrose Pelabuhan Gilimanuk Februari 2026

Berdasarkan Model InaCAWO BMKG, pada bulan Februari 2026 kondisi angin di Selat Bali bagian Utara terutama Perairan Penyeberangan Ketapang–Gilimanuk didominasi bertiup dari arah Timur yaitu sebanyak 19% dan Timur Laut sebanyak 17% dengan kecepatan angin rata-rata 4,6 knots. Kecepatan angin tertinggi yaitu 17 knots bertiup dari arah Timur Laut terjadi pada tanggal 17 Februari 2026. Secara keseluruhan, kondisi angin selama periode bulan Februari tergolong stabil sehingga

mendukung kelancaran aktivitas pelayaran dan penyeberangan.

Arus Laut Permukaan bulan Februari 2026 didominasi bergerak ke arah Selatan dengan kecepatan maksimum mencapai 200 - 300 cm/s. Kecepatan terbanyak pada rentang 150 - 200 cm/s. Arah arus pada bulan tersebut tergolong dinamis, akan tetapi dikarenakan adanya pengaruh dari Arus Lintas Indonesia (Arlindo) mengakibatkan arah dominan bergerak ke Selatan.



Gambar 16. Arah dan Kecepatan Angin serta Arus di Selat Bali bagian Utara Februari 2026

C. Evaluasi Kondisi Cuaca Februari 2026 di Kota Banyuwangi

Dari rentetan peta sinoptik selama bulan Februari 2026 menunjukkan bahwa seluruh Kecamatan di wilayah Kabupaten Banyuwangi masih berada pada masa musim hujan.

Angin pada umumnya bertiup dari arah yang bervariasi. Angin dominan bertiup dari arah timur laut - barat daya, dengan kecepatan 1 – 12 knot. Kondisi cuaca cerah berawan hingga hujan lebat. Angin maksimum terjadi pada 11 Februari 2026 yaitu dari arah tenggara dengan kecepatan maximum 12 knot.

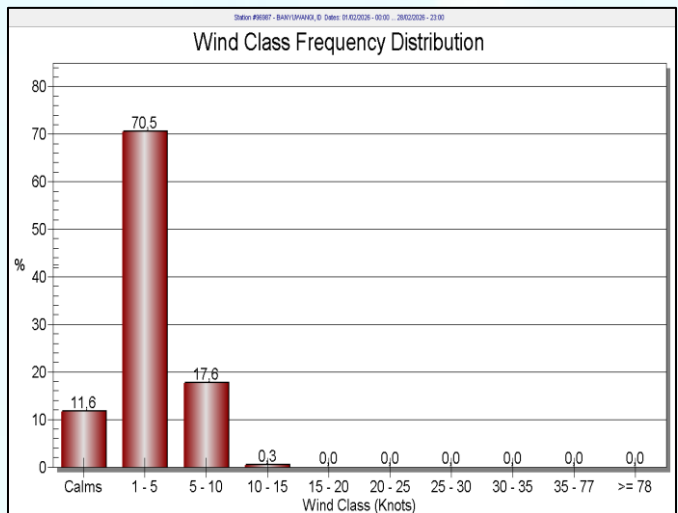
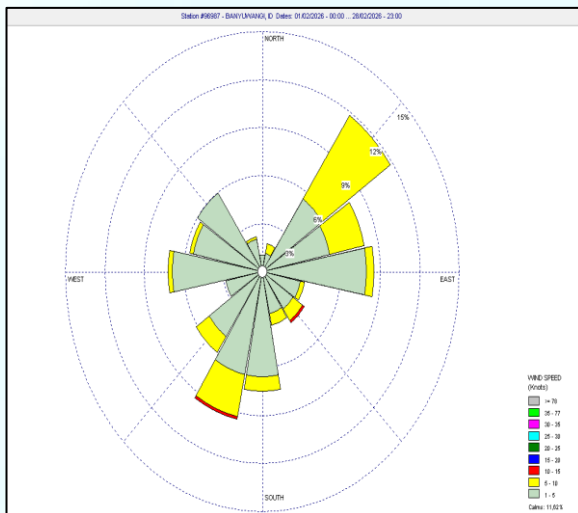
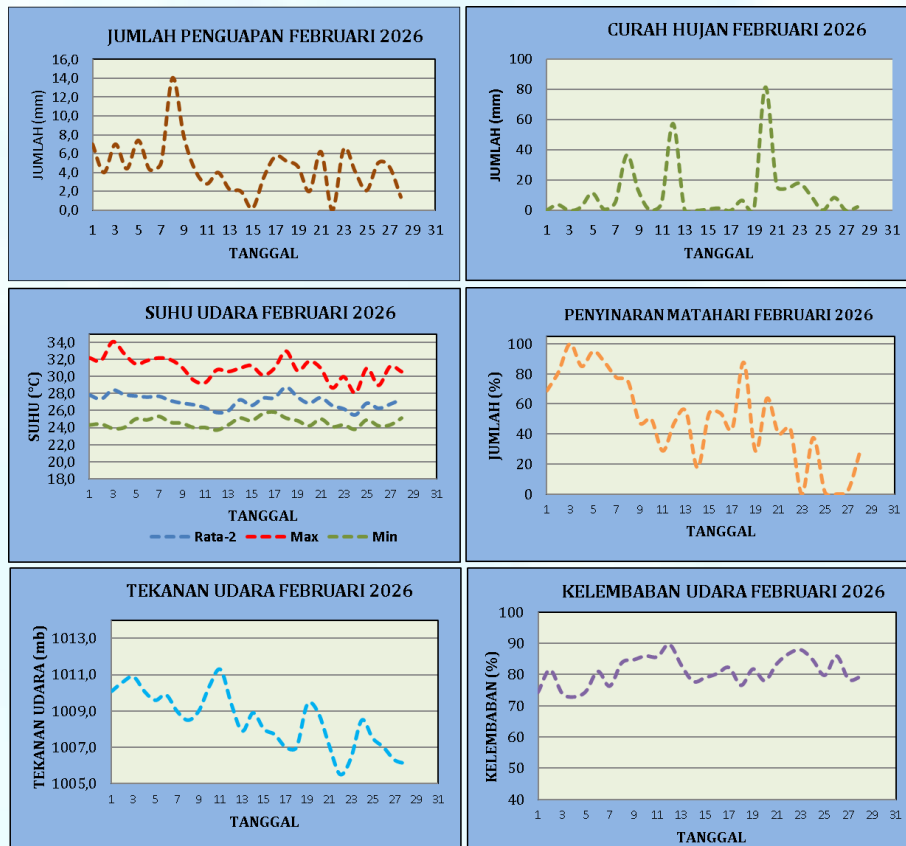
Jumlah hujan di Kota Banyuwangi

dalam satu bulan sebesar 297.6 mm/bulan (atas normal). Suhu tertinggi 34.1 °C terjadi pada 3 Februari 2026, suhu terendah sebesar 23.7 °C terjadi pada 12 Februari 2026.

Berikut adalah rekap data meteorologi yang diperoleh dari Stasiun Meteorologi Banyuwangi pada bulan Februari 2026, di mana pada gambar ini ditampilkan parameter hasil observasi yang merupakan hasil pengamatan di lapangan dan data normal / rata - rata yang merupakan keadaan normal pada bulan yang bersangkutan.



Gambar 17. Ikhtisar Cuaca Stasiun Meteorologi Banyuwangi Bulan Februari 2026



Gambar 18. Grafik Parameter Cuaca dan Mawar Angin di Kota Banyuwangi Hasil Observasi Februari 2026 (Sumber : BMKG)

Penguapan yang terjadi selama Februari 2026 mencapai 127.2 mm dengan rata-rata harian 4.5 mm, penguapan tertinggi 14 mm terjadi pada 8 Februari 2026.

Penyinaran matahari rata-rata Februari 2026 adalah 50 %. Penyinaran Matahari tertinggi mencapai 100% terjadi pada dasarian I.

Tekanan udara (QFF) rata-rata 1008.5

mb, tertinggi 1011.3 mb pada 11 Februari 2026 dan terendah 1005.5 mb pada 22 Februari 2026.

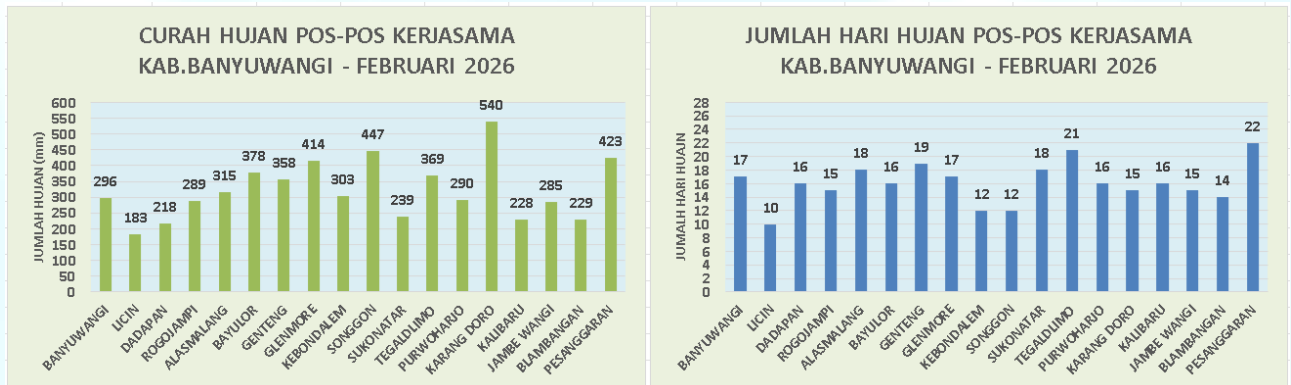
Rata-rata kelembaban udara (RH) Februari 2025 adalah 81 % dengan RH tertinggi 90 % pada 12 Februari 2026 dan RH terendah 73 % pada 4 Februari 2026.

Angin dominan bertiup dari arah timur laut - barat daya. Kecepatan angin *calms*

sebesar 11.6 %, kecepatan angin 1 – 5 knots sebesar 70.5 %, kecepatan angin 5 – 10 knots sebesar 17.6 %, kecepatan angin

10 – 15 knots sebesar 0.3 %. Kecepatan angin tertinggi 12 knot, terjadi pada tanggal 11 Februari 2026 dari arah tenggara.

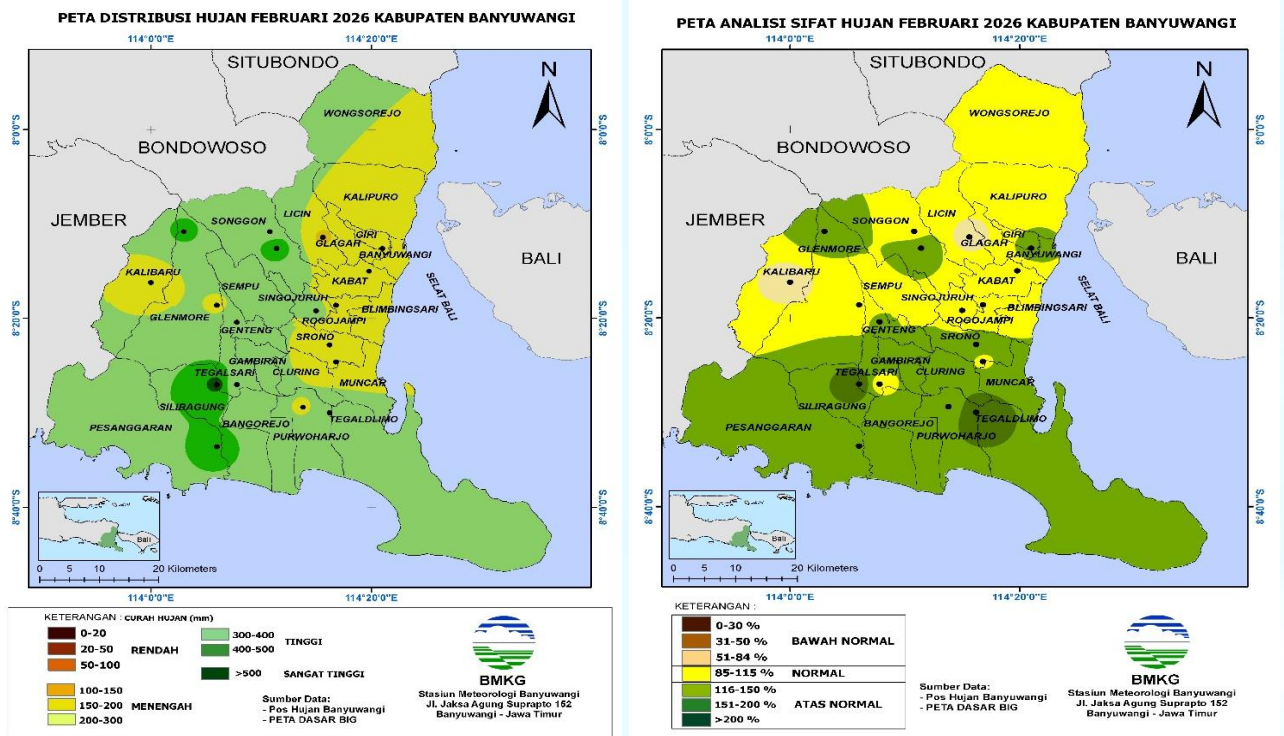
D. Analisa Hujan Februari 2026 Kabupaten Banyuwangi



Gambar 19. Grafik Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan Kabupaten Banyuwangi Februari 2026

Berdasarkan data curah hujan bulan Februari 2026 dari stasiun BMKG Banyuwangi dan pos-pos hujan kerjasama di wilayah Banyuwangi, didapatkan evaluasi sebagai berikut: Jumlah curah hujan tertinggi 540 mm/bulan terjadi di Karangdoro/Tegalsari (15 hari hujan) dengan sifat hujan Atas Normal. Sedangkan curah hujan terendah 183 mm/bulan yang terjadi di Licin (10 hari hujan) dengan sifat hujan Bawah Normal. Sedangkan curah hujan Banyuwangi Kota 296 mm/bulan (17 hari hujan) dengan sifat hujan Atas Normal.

Pada Februari 2026 mayoritas wilayah Banyuwangi masih berada pada masa Musim Hujan. Puncak musim hujan wilayah Banyuwangi terjadi pada Januari – Februari 2026, tetap waspada potensi peningkatan jumlah curah hujan yang dapat mengakibatkan terjadinya tanah longsor dan banjir serta waspada potensi terjadinya hujan lebat yang disertai petir dan angin kencang sesaat yang umumnya terjadi antara siang hingga sore menjelang malam.



Gambar 20. Peta Distribusi Curah Hujan dan Sifat Hujan Februari 2026 di Banyuwangi (Sumber: BMKG Banyuwangi)

Dari peta yang dapat dilihat pada Gambar 20 bahwa secara spasial mayoritas wilayah Banyuwangi pada bulan Februari 2026 terjadi hujan dengan kategori Menengah, Tinggi dan Sangat Tinggi. Hujan kategori Menengah (100-300 mm/bulan) terjadi di Banyuwangi Kota, Licin, Dadapan/Kabat, Rogojampi, Sukonatar/Srono, Purwoharjo, Kalibaru, Jambewangi/Sempu dan Blambangan/Muncar. Hujan kategori Tinggi (300-500 mm/bulan) terjadi di Alasmalang/Singojuhur, Bayulor/Songgon, Genteng, Karangharjo/Glenmore, Songgon, Tegaldlimo dan Pesanggaran. Sedangkan hujan kategori Sangat Tinggi (>500 mm/bulan) hanya terjadi di Karangdoro/Tegalsari.

Pada Februari 2026 hujan yang terjadi di wilayah Banyuwangi memiliki sifat hujan Bawah Normal, Normal dan Atas Normal. Sifat hujan Bawah Normal terjadi di Licin dan Kalibaru. Sifat Hujan Normal terjadi di Dadapan/Kabat, Rogojampi, Alasmalang/Singojuhur, Bayulor/Songgon, Kebondalem/Bangorejo dan Jambewangi/Sempu. Sedangkan sifat hujan Atas Normal terjadi di Banyuwangi Kota, Genteng, Karangharjo/Glenmore, Songgon, Sukonatar/Srono, Tegaldlimo, Purwoharjo, Karangdoro/Tegalsari, Blambangan/Muncar dan Pesanggaran.

E. Monitoring Hari Tanpa Hujan Berturut-turut



Gambar 21. Peta Monitoring Hari Tanpa Hujan berturut-turut Februari 2026 di Banyuwangi
(Sumber: Stasiun Klimatologi Jawa Timur)

Hasil monitoring hari tanpa hujan di wilayah Banyuwangi pada bulan Februari 2026 yang direpresentasikan pada Gambar 21, Wilayah Kabupaten Banyuwangi umumnya masuk dalam klasifikasi masih terjadi hujan – sangat pendek. Klasifikasi masih ada hujan terjadi di Pesanggaran dan Purwoharjo., Klasifikasi Sangat Pendek (1-5 hari tidak terjadi hujan) terjadi di Wongsorejo, Kalipuro, Banyuwangi Kota, Rogojampi, Kabat, Srono,

Cluring, Purwoharjo, Singojuruh, Tegaldlimo, Pesanggaran, Kalibaru, Licin, Glagah, Glenmore, Bangorejo, Genteng, Siliragung, Sempu dan Songgon.

Hal ini mengindikasikan bahwa masih terjadinya hujan di sebagian besar wilayah Banyuwangi menunjukkan potensi terjadinya kekeringan ekstrim di wilayah Banyuwangi pada Februari 2026 adalah NIHIL/tidak ada.



F. Kejadian Cuaca Ekstrem Bulan Februari 2026

Cuaca / Iklim Ekstrem adalah suatu kondisi meteorologi yang menyimpang dari nilai rata-ratanya atau menyimpang terhadap nilai batas ambang meteorologi di wilayah tersebut. Dampak pemanasan global yang berlanjut pada perubahan iklim di yakini sebagai salah satu

pemicu munculnya cuaca/ iklim ekstrim baik dari tingkat keseringan, cakupan luas wilayah maupun nilainya, dimana cuaca/iklim ekstrim tersebut berpotensi menimbulkan bencana dan kerugian bahkan korban jiwa.

Tabel 1. Cuaca/ Iklim Ekstrem Bulan Februari 2026 Banyuwangi

KRITERIA	KETERANGAN
Angin dengan kecepatan > 45 Km/jam	-
Suhu udara > 35° C	-
Suhu udara < 15° C	-
Kelembaban udara < 30 %	-
Curah Hujan >150 mm / hari	-
Tanah Longsor	-
Banjir Bandang	-
Waterspout	-

G. Informasi Kejadian Gempabumi Dirasakan Wilayah Banyuwangi

NIHIL

**BAB
III**

Prospek Cuaca Bulan Maret 2026



Prediksi Dinamika Atmosfer Maret 2026

Prakiraan Curah Hujan Banyuwangi Maret 2026

Prakiraan Potensi Banjir Maret 2026

PROSPEK CUACA BULAN MARET 2026

A. Prediksi Dinamika Atmosfer Bulan Maret 2026 di Banyuwangi

Pemantauan perkembangan ENSO dari BMKG menyatakan Prediksi Anomali SST Pasifik di Wilayah Nino 3.4, menunjukkan bahwa ENSO fase Netral sudah dimulai pada Februari 2026.

Selanjutnya Prediksi Anomali SST Wilayah Samudra Hindia bagian timur (DMI), menunjukkan IOD dalam fase Netral. BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediksi bahwa ENSO akan menuju kondisi Netral hingga pertengahan tahun 2026. Ada potensi terjadinya El Nino ringan hingga sedang (moderate) mulai pertengahan tahun 2026. Sementara itu BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia juga memprediksi IOD Netral akan bertahan hingga pertengahan tahun 2026. Kedua kondisi tersebut mengindikasikan berkurangnya kontribusi penambahan massa uap air dari Samudera Pasifik dan Samudera Hindia menuju wilayah Indonesia pada bulan Maret 2026.

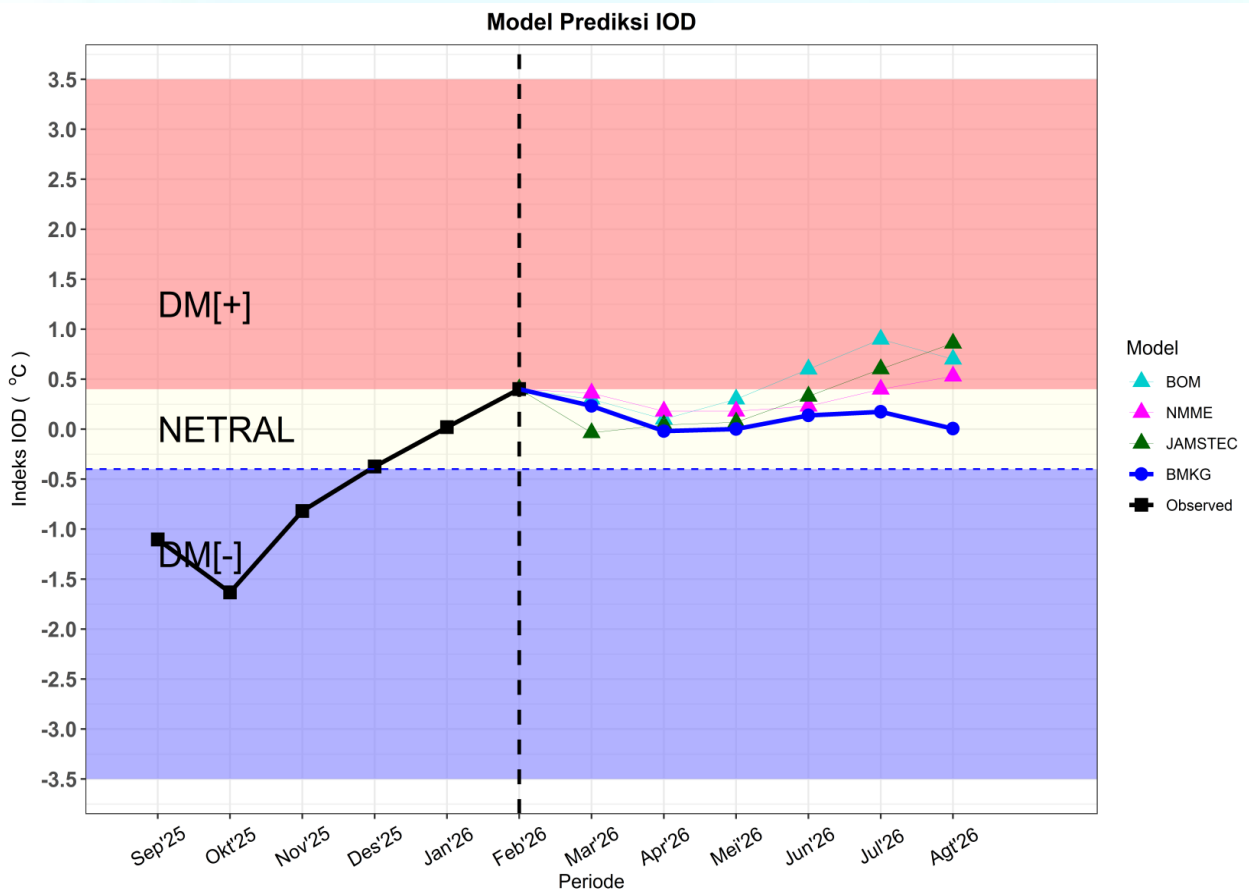
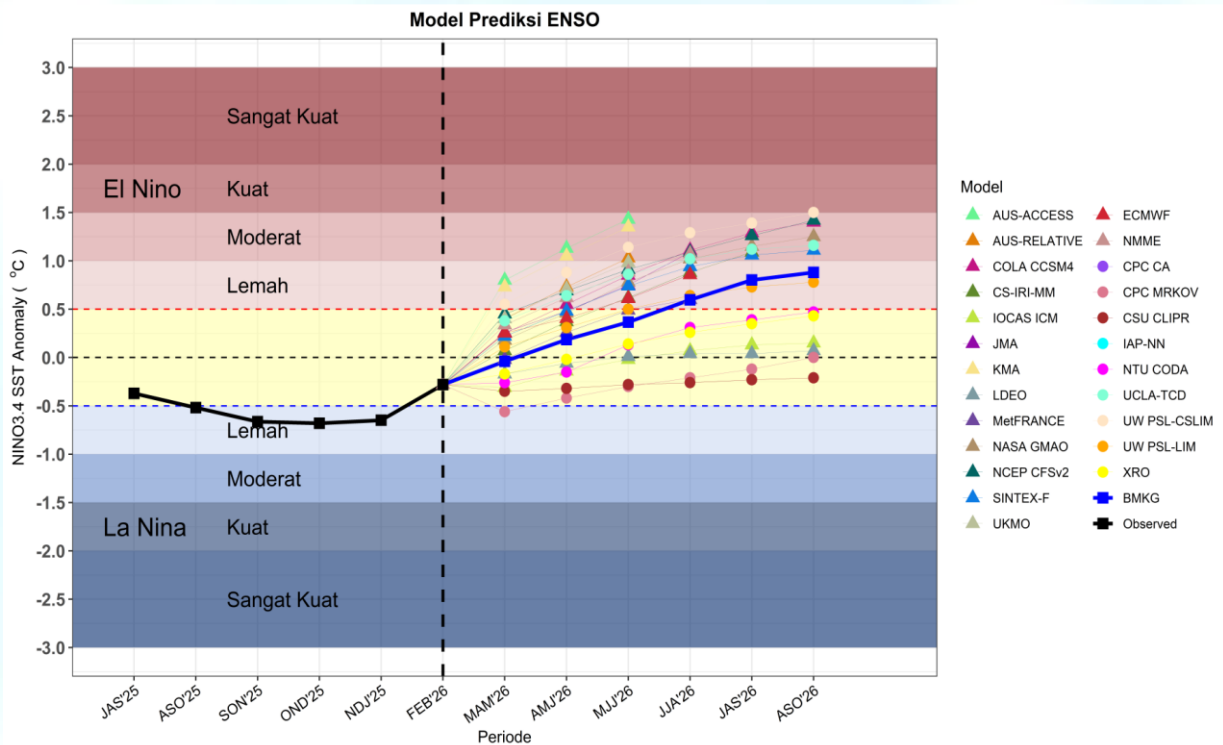
Prediksi Anomali SST Pasifik di Wilayah Nino 3.4, menunjukkan bahwa ENSO fase Netral dimulai pada Maret 2026. Prediksi Anomali SST Wilayah Samudra Hindia bagian timur (DMI), menunjukkan IOD dalam fase Netral pada periode Maret – Agustus 2026.

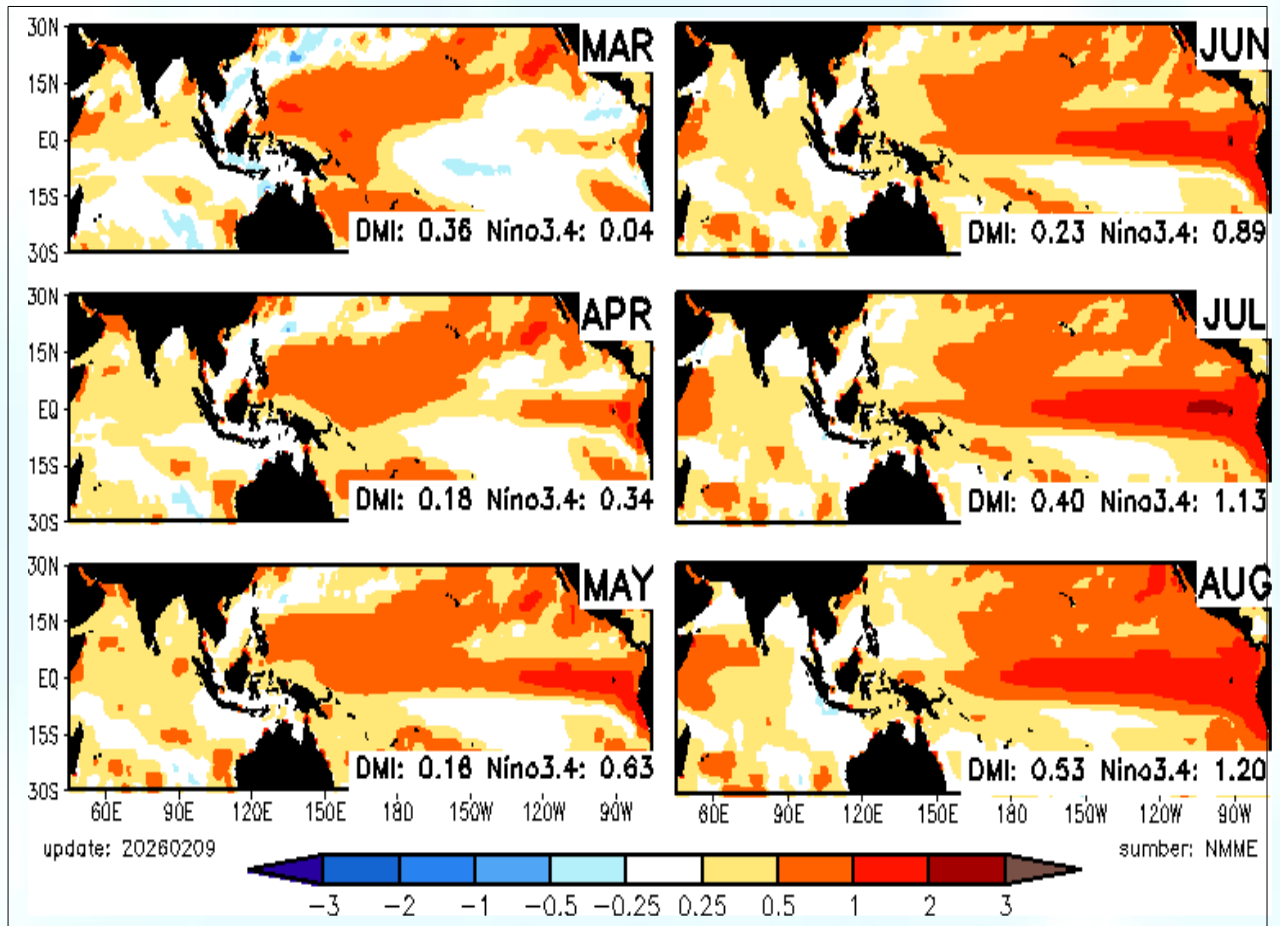
Madden Jullian Oscillation terpantau aktif pada Februari 2026 di Benua Maritim Indonesia (BMI), dan diprediksi tidak aktif mulai menjelang pertengahan Maret 2026.

Berdasarkan peta prediksi spasial anomali OLR pada awal hingga pertengahan Maret 2026 sebagian besar wilayah Jawa Timur termasuk Banyuwangi cenderung didominasi wilayah basah sehingga masih berpotensi terjadi pertumbuhan awan hujan.

Pada skala regional seiring pergerakan semu matahari secara normal pola tekanan udara rendah selama Maret 2026 masih berpotensi muncul di Belahan Bumi Selatan (BBS). Kondisi ini menyebabkan monsun baratan masih aktif dan berdampak terhadap masih adanya potensi pertumbuhan awan dan hujan hingga memasuki peralihan musim.

Melihat perkembangan dinamika atmosfer dan dampaknya terhadap kondisi cuaca iklim Jawa Timur dan khususnya Banyuwangi, dapat disimpulkan bahwa wilayah Banyuwangi pada bulan Maret 2026 sebagian masih berada pada musim hujan dan sebagian lainnya memasuki peralihan musim. Peluang pertumbuhan awan konvektif masih ada, baik di daratan dan perairan dikarenakan masih aktifnya angin monsun baratan. Tetap perlu kewaspadaan menghadapi potensi terjadinya cuaca ekstrem di musim hujan dan peralihan musim. Untuk prakiraan curah hujan bulanan Maret 2026 diprediksi curah hujannya dominan sama dengan kondisi rata-rata / normalnya.



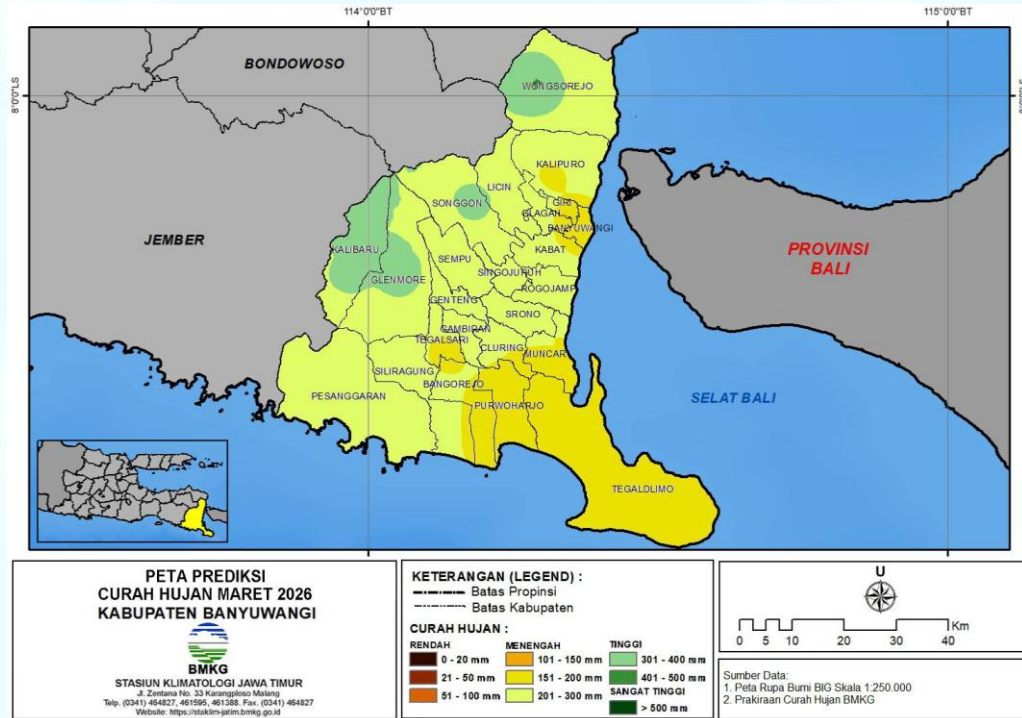


Gambar 22. Prediksi ENSO – IOD dan anomali Suhu Permukaan Laut
(Sumber : BMKG, NMME)

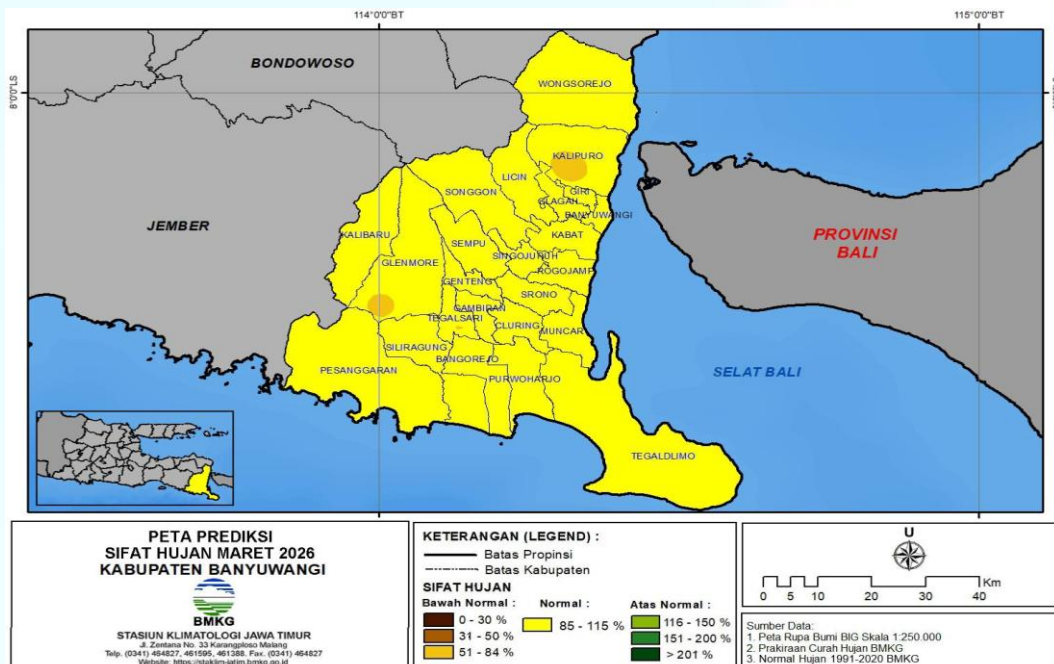
B. Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Banyuwangi Bulan Maret 2026

Berdasarkan hasil perhitungan statistik dan pantauan kondisi fisis dan dinamika atmosfer di wilayah Jawa Timur dan sekitarnya serta kondisi lokal masing-masing wilayah

terutama topografi daerah Jawa Timur, maka curah hujan daerah Banyuwangi untuk bulan Maret 2026 diperkirakan sebagai berikut:



Prakiraan Curah Hujan wilayah Banyuwangi berkisar 151 mm hingga 400 mm



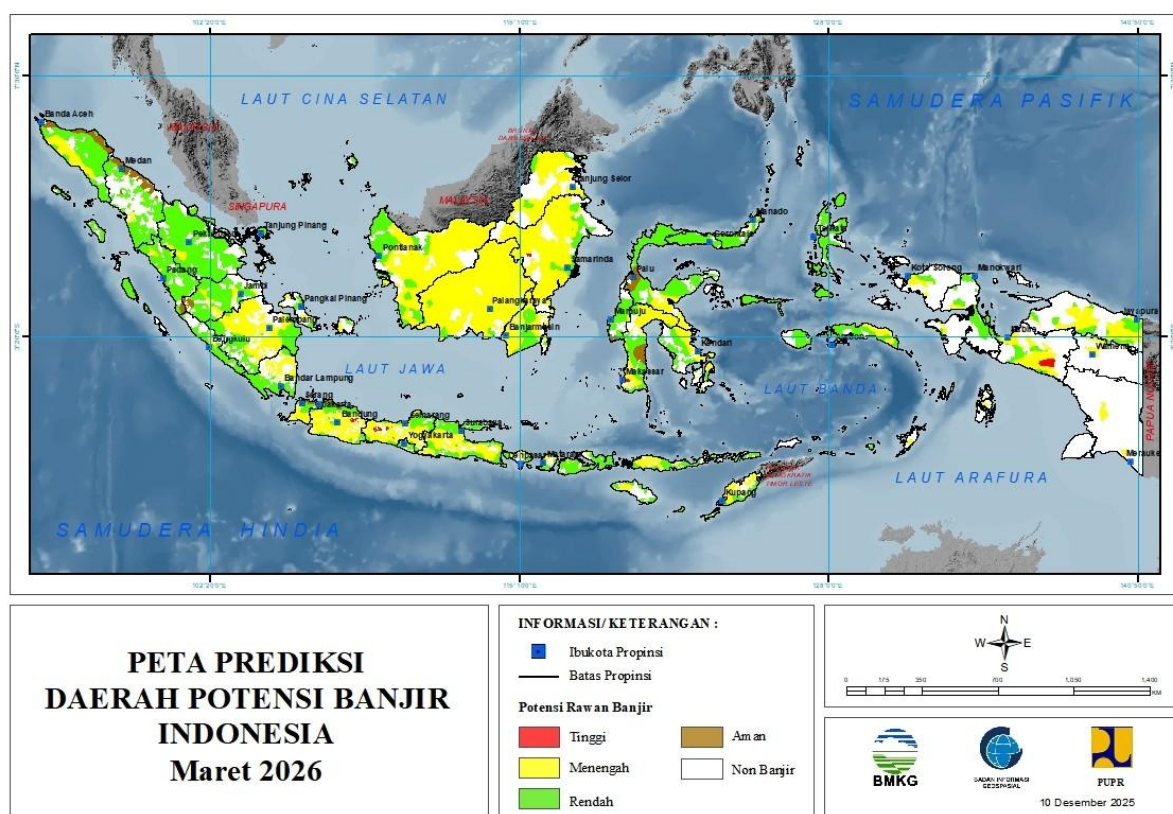
Sifat Hujan wilayah Banyuwangi dominan Normal

Gambar 23. Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Maret 2026 (Sumber : BMKG Staklim Malang)

C. Prakiraan Potensi Banjir Bulan Maret 2026

Berikut adalah peta prakiraan potensi Banjir bulan Maret 2026. Dari peta terlihat wilayah di Banyuwangi potensi banjirnya diprediksi masuk kategori rendah hingga menengah. Pada bulan Maret 2026 sebagian

wilayah Banyuwangi masih berada pada periode musim hujan dan sebagian lainnya mulai memasuki peralihan musim dari musim hujan ke musim kemarau.



Gambar 24. Prakiraan Daerah Potensi Banjir Maret 2026 (Sumber:BMKG)



Mengenal Sistem Deteksi Wind Shear di Bandar Udara: LLWAS, Wind Profiler, LIDAR Wind Shear, dan TDWR

Wind shear, khususnya pada lapisan rendah (low-level wind shear), merupakan salah satu *hazard* meteorologis paling kritis dalam fase lepas landas (take-off) dan pendaratan (landing). Perubahan mendadak arah dan/atau kecepatan angin dalam jarak vertikal atau horizontal yang pendek dapat menyebabkan kehilangan lift, deviasi glide path, hingga gangguan performa mesin.

Untuk memitigasi risiko tersebut, berbagai sistem observasi berbasis sensor dan radar telah dikembangkan di lingkungan bandar udara. Empat di antaranya yang paling dikenal adalah **LLWAS**, **Wind Profiler**, **LIDAR Wind Shear**, dan **TDWR**. Berikut pengenalan masing-masing sistem.

1. LLWAS (Low-Level Wind Shear Alert System)

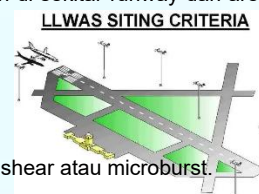
LLWAS adalah sistem deteksi wind shear berbasis jaringan anemometer permukaan yang ditempatkan di sekitar runway dan area bandara.

Prinsip kerja:

- Terdiri dari satu sensor pusat dan beberapa sensor perimeter.
- Mengukur kecepatan serta arah angin permukaan secara real-time.
- Sistem membandingkan perbedaan vektor angin antar sensor.
- Jika terdapat gradien angin signifikan dalam jarak pendek, sistem menghasilkan peringatan wind shear atau microburst.

Keunggulan:

- Respons cepat terhadap fenomena microburst.
- Sangat efektif untuk mendeteksi shear horizontal dekat permukaan.
- Terintegrasi langsung dengan sistem ATC untuk penyampaian alert.



2. Wind Profiler

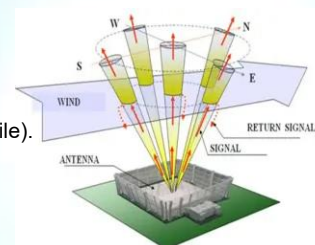
Wind profiler adalah sistem radar Doppler vertikal yang digunakan untuk mengukur profil angin secara vertikal dari permukaan hingga beberapa kilometer ke atas.

Prinsip kerja:

- Memancarkan gelombang radio ke atmosfer.
- Mengukur pergeseran frekuensi (Doppler shift) dari partikel turbulen di udara.
- Menghasilkan profil kecepatan dan arah angin terhadap ketinggian (vertical wind profile).

Keunggulan:

- Memberikan informasi struktur angin secara vertikal.
- Mampu mengidentifikasi lapisan shear di atas permukaan.
- Bermanfaat untuk analisis pra-konvektif dan stabilitas atmosfer.



3. LIDAR Wind Shear (Light Detection and Ranging)

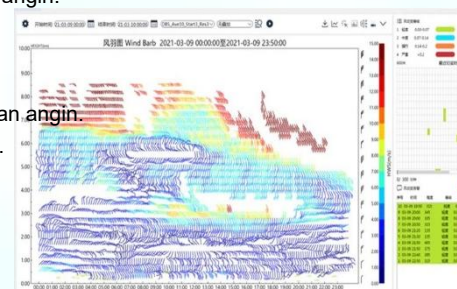
LIDAR menggunakan prinsip penginderaan berbasis laser untuk mengukur kecepatan angin.

Prinsip kerja:

- Memancarkan pulsa laser ke atmosfer.
- Partikel aerosol memantulkan kembali sinyal.
- Pergeseran Doppler pada sinyal pantulan digunakan untuk menghitung kecepatan angin.
- Dapat memindai area tertentu (scanning mode) di jalur approach atau departure.

Keunggulan:

- Presisi tinggi pada lapisan rendah.
- Mampu mendeteksi shear dan microburst sebelum mencapai runway.
- Tidak tergantung pada presipitasi (berbeda dengan radar konvensional).



4. TDWR (Terminal Doppler Weather Radar)

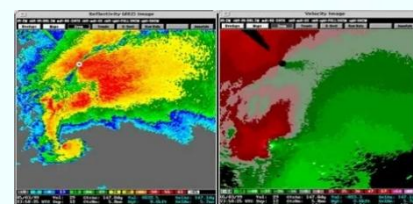
TDWR adalah radar cuaca Doppler resolusi tinggi yang dirancang khusus untuk mendeteksi fenomena berbahaya di area terminal bandara.

Prinsip kerja:

- Menggunakan gelombang mikro (microwave radar).
- Mengukur reflektivitas presipitasi dan kecepatan radial partikel hujan.
- Mengidentifikasi pola divergensi dan konvergensi angin yang mengindikasikan microburst atau gust front.

Keunggulan:

- Mampu mendeteksi microburst dan gust front hingga puluhan kilometer dari bandara.





- Memberikan cakupan area yang luas.
- Dapat menghasilkan alert otomatis untuk ATC.

Wind shear adalah fenomena atmosfer yang tidak selalu terlihat secara visual, namun memiliki konsekuensi operasional yang signifikan. Perkembangan teknologi observasi seperti LLWAS, Wind Profiler, LIDAR, dan TDWR menunjukkan bagaimana meteorologi penerbangan terus beradaptasi untuk meningkatkan keselamatan.

DAFTAR ISTILAH INFORMASI CUACA, IKLIM DAN GEMPABUMI

ENSO adalah singkatan dari El-Nino Southern Oscillation. Secara umum para ahli membagi ENSO menjadi ENSO hangat (El-Nino) dan ENSO dingin (La-Nina). Kondisi tanpa kejadian ENSO biasanya disebut sebagai kondisi normal. Referensi penggunaan kata hangat dan dingin adalah berdasarkan pada nilai anomali suhu permukaan laut (SPL) di daerah NINO di Samudera Pasifik dekat ekuator bagian tengah dan timur. Pada saat fenomena El Nino berlangsung, kondisi atmosfer di wilayah Indonesia cenderung kering, sehingga potensi kondisi curah hujannya berkurang atau lebih sedikit dibandingkan dengan rata-rata normalnya. Kondisi sebaliknya terjadi ketika fenomena La Nina berlangsung, dimana atmosfer wilayah Indonesia umumnya akan cenderung basah, sehingga bisa berpotensi menyebabkan intensitas curah hujan yang lebih banyak dibanding rata-rata normalnya.

Dipole Mode merupakan fenomena interaksi laut dan atmosfer di Samudera Hindia yang dihitung berdasarkan perbedaan nilai (selisih) antara anomali suhu muka laut perairan pantai timur Afrika dengan perairan sebelah barat Sumatera. Perbedaan nilai anomali suhu muka laut tersebut selanjutnya dikenal sebagai Dipole Mode Indeks (DMI), dimana DMI positif berdampak berkurangnya curah hujan di Indonesia bagian barat, DMI negatif berdampak meningkatnya curah hujan di Indonesia bagian barat.

Asian Cold Surge atau serukan dingin Asia digunakan untuk menggambarkan penjaran massa udara dari Asia akibat adanya tekanan tinggi di daerah tersebut dan menjalar ke arah selatan menuju ekuator dengan membawa massa udara dingin. Indeks yang digunakan untuk identifikasi aktivitas cold surge adalah dengan menghitung indeks monsun yaitu selisih nilai tekanan antara Titik 115° BT/ 30° LU (didekati dengan data dari stasiun Wuhan di daratan China) dengan tekanan di Hongkong (116° BT/ 22° LU). Threshold value yang digunakan untuk indeks monsun dari gradient tekanan adalah ≥ 10 mb sebagai indikator adanya cold surge.

MJO singkatan dari Madden Augustan Oscillation adalah suatu istilah yang digunakan untuk menggambarkan fluktuasi antar musiman yang terjadi di sekitar wilayah tropis. Keberadaan MJO ditandai dengan adanya penjaran pada arah timuran di wilayah tropis dimana terjadinya penambahan intensitas curah hujan pada daerah tersebut, terutama di atas Samudera Hindia dan Pasifik. Anomali curah hujan seringkali merupakan indikator pertama dalam mengindikasikan kejadian MJO, dimana pada mulanya intensitas curah hujan tinggi terjadi di Samudera Hindia dan kemudian menjalar ke arah timur melewati wilayah Indonesia menuju Samudera Pasifik barat dan tengah panjang siklus MJO diperkirakan sekitar 30-60 harian. Penemu dari fenomena MJO ini adalah Madden dan Julian.

OLR singkatan dari Outgoing Longwave Radiation adalah istilah yang digunakan untuk menyatakan intensitas atau banyaknya radiasi gelombang panjang dari bumi ke atmosfer. Anomali OLR yang bernilai negatif menunjukkan jumlah radiasi yang terukur di atmosfer sangat sedikit karena terhalang oleh intensitas perawanan yang cukup tinggi di atmosfer. Sedangkan anomali OLR positif menunjukkan jumlah radiasi dari bumi yang cukup banyak karena tidak terhalang oleh kondisi perawanan di atmosfer. Satuan OLR adalah weber/m^2 .

Monsun adalah sirkulasi angin yang mengalami perubahan arah secara periodik setiap setengah tahun sekali. Sirkulasi angin Indonesia ditentukan oleh pola perbedaan tekanan udara di Australia dan Asia. Pola tekanan udara ini mengikuti pola peredaran matahari dalam setahun. Pola



angin baratan terjadi karena adanya tekanan udara tinggi di Asia yang berkaitan dengan berlangsungnya musim hujan di Indonesia. Pola angin timuran/tenggara terjadi karena adanya tekanan udara tinggi di Australia yang berkaitan dengan berlangsungnya musim kemarau di Indonesia.

Daerah Pertemuan Angin Antar Tropis (ITCZ/ Inter Tropical Convergence Zone) merupakan daerah tekanan udara rendah yang memanjang dari barat ke timur dengan posisi selalu berubah mengikuti pergerakan posisi semu matahari ke arah utara dan selatan khatulistiwa. Wilayah Indonesia yang dilewati ITCZ pada umumnya berpotensi terjadi pertumbuhan awan-awan hujan.

Curah Hujan (mm) adalah ketinggian air hujan yang terkumpul dalam penakar hujan pada tempat yang datar, tidak menyerap, tidak meresap dan tidak mengalir. Unsur hujan 1 (satu) milimeter artinya dalam luasan satu meter persegi pada tempat yang datar tertampung air hujan setinggi satu milimeter atau tertampung air hujan sebanyak satu liter.

Zona Musim (ZOM) adalah daerah yang pola hujan rata-ratanya memiliki perbedaan yang jelas antara periode musim kemarau dan periode musim hujan. Wilayah ZOM tidak selalu sama dengan luas daerah administrasi pemerintahan. Dengan demikian satu kabupaten/ kota dapat saja terdiri dari beberapa ZOM dan sebaliknya satu ZOM dapat terdiri dari beberapa kabupaten.

Dasarian adalah rentang waktu selama 10 (sepuluh) hari. Dalam satu bulan dibagi menjadi 3 (tiga) dasarian, yaitu :

- a. Dasarian I : tanggal 1 sampai dengan 10
- b. Dasarian II : tanggal 11 sampai dengan 20
- c. Dasarian III : tanggal 21 sampai dengan akhir bulan

Sifat Hujan adalah perbandingan antara jumlah curah hujan selama rentang waktu yang ditetapkan (satu periode musim hujan atau satu periode musim kemarau) dengan jumlah curah hujan normalnya (rata-rata selama 30 tahun periode 1971 - 2000). Sifat hujan dibagi menjadi 3 (tiga) kategori, yaitu :

- a. **Atas Normal (AN)**, jika nilai curah hujan lebih dari 115% terhadap rata-ratanya
- b. **Normal (N)**, jika nilai curah hujan antara 85% - 115% terhadap rata-ratanya
- c. **Bawah Normal (BN)**, jika nilai curah hujan kurang dari 85% terhadap rata-ratanya

Gempa adalah getaran bumi yang terjadi sebagai akibat penjalaran gelombang seismik/gempa yang terpancar dari sumbernya/sumber energi elastik

Gempa Tektonik adalah gempabumi yang disebabkan oleh adanya pergeseran atau pergerakan lempeng bumi.

Magnitude adalah parameter gempa yang berhubungan dengan besarnya kekuatan gempa di sumbernya. Ada beberapa jenis magnitude, yaitu: magnitude lokal (M_L), magnitude gelombang permukaan (M_s), magnitude gelombang badan (m_b), magnitude momen (M_w), magnitude durasi (M_d).

Intensitas gempa adalah besaran yang dipakai untuk mengukur suatu gempa berdasarkan tingkat kerusakan dan reaksi manusia yang disebabkan oleh gempa tersebut.

Skala Richter Suatu ukuran obyektif kekuatan gempa dikaitkan dengan magnitudenya, dikemukakan oleh Richter (1930).

Skala MMI (Modified Mercally Intensity) adalah suatu ukuran subyektif kekuatan gempa dikaitkan dengan intensitasnya.

