

BULETIN METEOROLOGI

BULAN JULI 2026



1

**DINAMIKA
ATMOSFER**



2

**PREDIKSI MUSIM
KEMARAU**



3

**RANGKUMAN
CUACA**



4

**MONITORING HARI
TANPA HUJAN (HTH)**



5

**INFORMASI
PERUBAHAN IKLIM**

**BADAN METEOROLOGI,
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA**

**STASIUN METEOROLOGI
TANJUNG HARAPAN**

KATA PENGANTAR

REDAKTUR

ZENIA IKA SAVITRI
HAFIDH IRVAN R.
FARID HARDIANSYAH

PENANGGUNG JAWAB

ABDUL HARIS ZULKARNAIN

ANGGOTA

AGUS ARIYANTO
MAGDALENA SIDAURUK
RESKY SALMAN
RIVAN HIKMAWAN
M. ZAKI LAZUARDI
KHAFFIDZO RAKHMAH
DEWI PARAMITHA
CHRISTIANO SIHOMBING
IZZA NUR RAHMAN
SYLVI YULIANTI
ARIS WIDIANTORO
FEBRI ANANDA

**LAYOUT, PERCETAKAN dan
DISTRIBUSI
REDAKTUR**

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas segala nikmat dan hidayah yang diberikan kepada kami sehingga Buletin Meteorologi ini dapat terbit kembali.

Buletin Meteorologi wilayah Bulungan pada edisi bulan ini berisi informasi analisis dinamika atmosfer, rangkuman cuaca bulan sebelumnya, serta prakiraan hujan hingga enam bulan kedepan. Semoga informasi yang terdapat didalam buletin ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Kami selalu berusaha meningkatkan kualitas Buletin ini, sehingga besar harapan kami untuk dapat menerima kritik, saran serta masukan demi kemajuan dan kesempurnaan tulisan ini. Atas perhatiannya, kami ucapkan terimakasih.

Mengetahui,
Kepala Stasiun

Ttd

Abdul Haris Zulkarnain, S.T
NIP. 19700119 199203 1002

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR GAMBAR	4
DAFTAR TABEL	5
DAFTAR GRAFIK.....	6
PERUBAHAN IKLIM KALIMANTAN UTARA.....	7
DINAMIKA ATMOSFER.....	7
INFORMASI CUACA HARIAN BULAN JUNI 2026.....	1
A. Suhu udara.....	1
B. Relative Humidity (RH).....	1
C. Lama Penyinaran Matahari	2
D. Tekanan Udara Pada Stasiun.....	3
E. Arah dan Kecepatan Angin	4
MONITORING HARI TANPA HUJAN.....	6
PREDIKSI CURAH HUJAN BULANAN	7
PREDIKSI MUSIM KEMARAU 2026.....	8
RANGKUMAN	8

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anomali Suhu Bawah Muka Laut.....	8
Gambar 2. Anomali Suhu Muka Laut.....	9
Gambar 3. Prediksi Spasial Suhu Muka Laut	9
Gambar 4. Prediksi ENSO	10
Gambar 5. Anomali Angin Zonal dan Meridional	11
Gambar 6. Analisis Outgoing Longwave Radiation (OLR)	12
Gambar 7. Analisis Madden Agustusan Oscillation (MJO)	12
Gambar 8. Analisis dan Prediksi Relative Humidity (RH).....	13
Gambar 9. Monitoring Hari Tanpa Hujan.....	6
Gambar 10. Prakiraan Curah Hujan Bulanan.....	7

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Anomali Parameter Cuaca Terhadap Normal	7
--	---

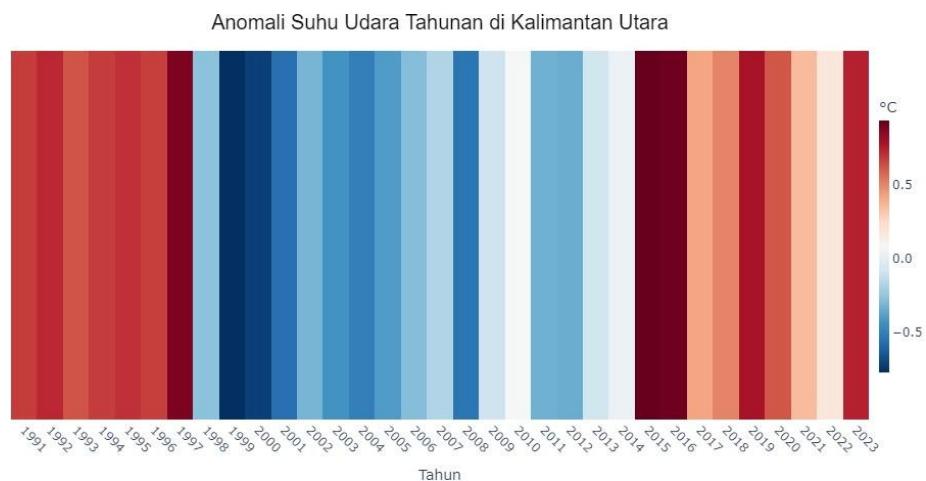
DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Suhu Udara Harian	1
Grafik 2. Relative Humidity.....	2
Grafik 3. Lama Penyinaran Matahari.....	3
Grafik 4. Tekanan Udara.....	4
Grafik 5. Windrose.....	4
Grafik 6. Curah Hujan.....	5

PERUBAHAN IKLIM KALIMANTAN UTARA

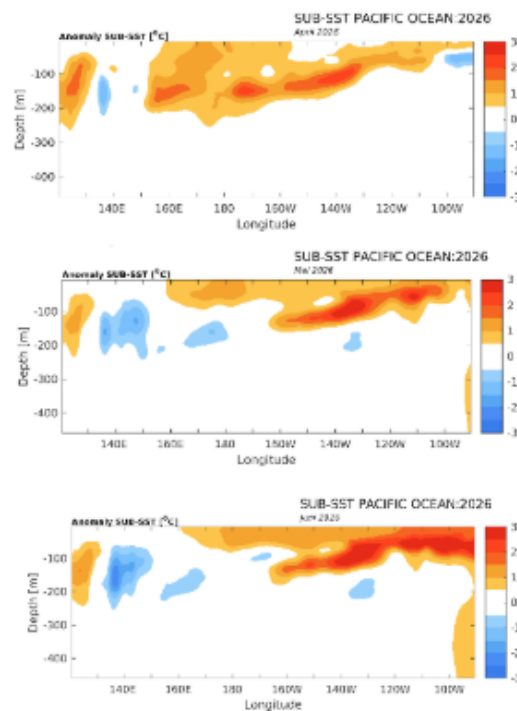
Perubahan iklim (PI) adalah perubahan jangka panjang dalam suhu dan pola cuaca global yang disebabkan oleh aktivitas manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil dan deforestasi sehingga menyebabkan isu tentang iklim seperti cuaca ekstrem, pencairan es di kutub, dan kenaikan permukaan laut. Langkah yang kami lakukan adalah menganalisis salah satu parameter cuaca yaitu suhu udara yang akan dipaparkan melalui grafik Warming Stripes

Salah satu visualisasi perubahan iklim yang menarik dan interaktif. Sebuah Garis-garis berwarna (stripes) yang menunjukkan peningkatan suhu udara permukaan sejak revolusi industri, permulaan masa penjajahan. Masing-masing garis mewakili satu tahun, dengan warna yang berubah dari biru dingin ke merah hangat. Warming stripes ini diinisiasi oleh ilmuwan iklim Universitas Reading Profesor Ed Hawkins yang pertama kali diperkenalkan pada tahun 2017. Berikut adalah grafik stripes anomaly suhu udara rata – rata tahunan dari empat stasiun pengamatan cuaca di Provinsi Kalimantan Utara. Nilai anomali terpanas terjadi di tahun 2015, dan pada tahun 2023 yang merupakan tahun el nino justru merupakan tahun terpanas kedua dari tahun 1981 – 2023.

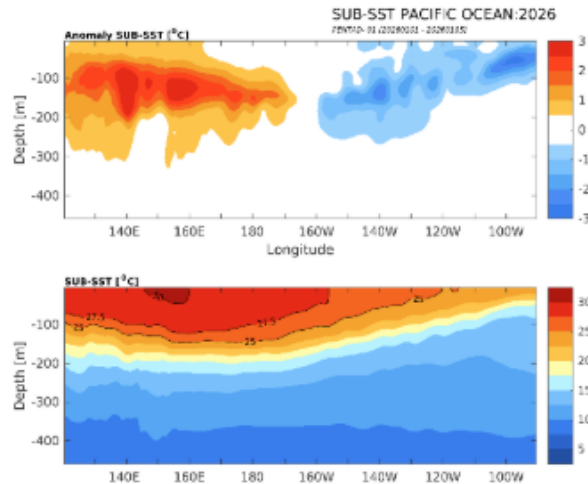


DINAMIKA ATMOSFER

Anomali suhu hangat di bawah permukaan laut di Samudera Pasifik teramati konsisten di pasifik timur dan telah naik ke permukaan sehingga menyebabkan meningkatnya suhu permukaan laut di pasifik timur dan tengah.

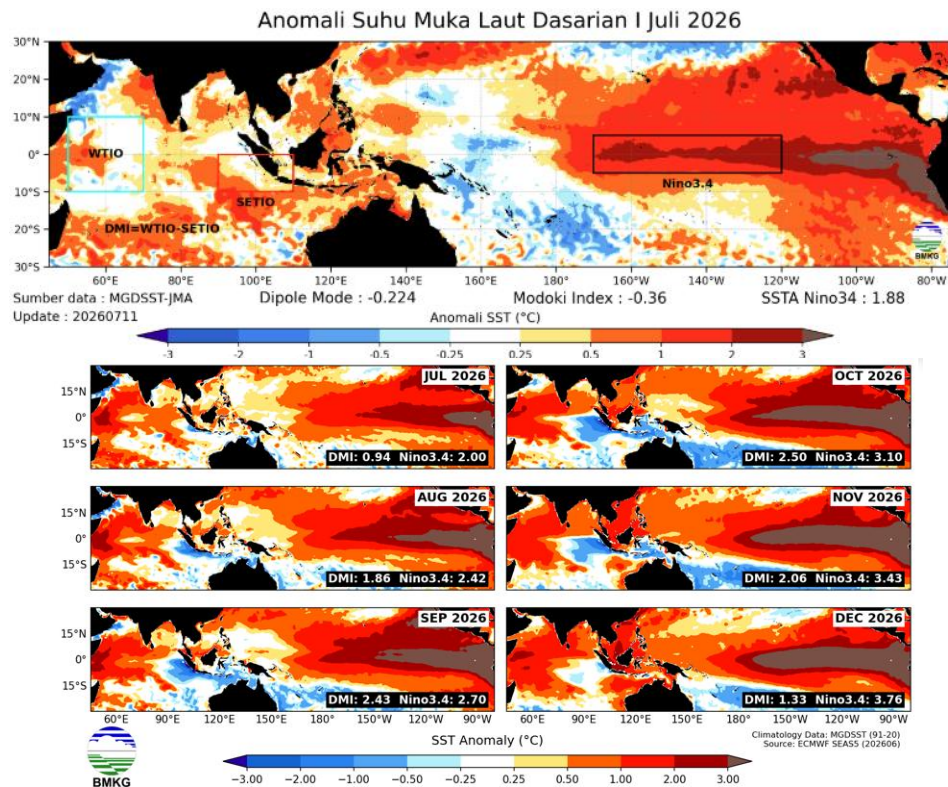


Gambar 1. Anomali Suhu Bawah Muka Laut



Gambar 2. Anomali Suhu Muka Laut

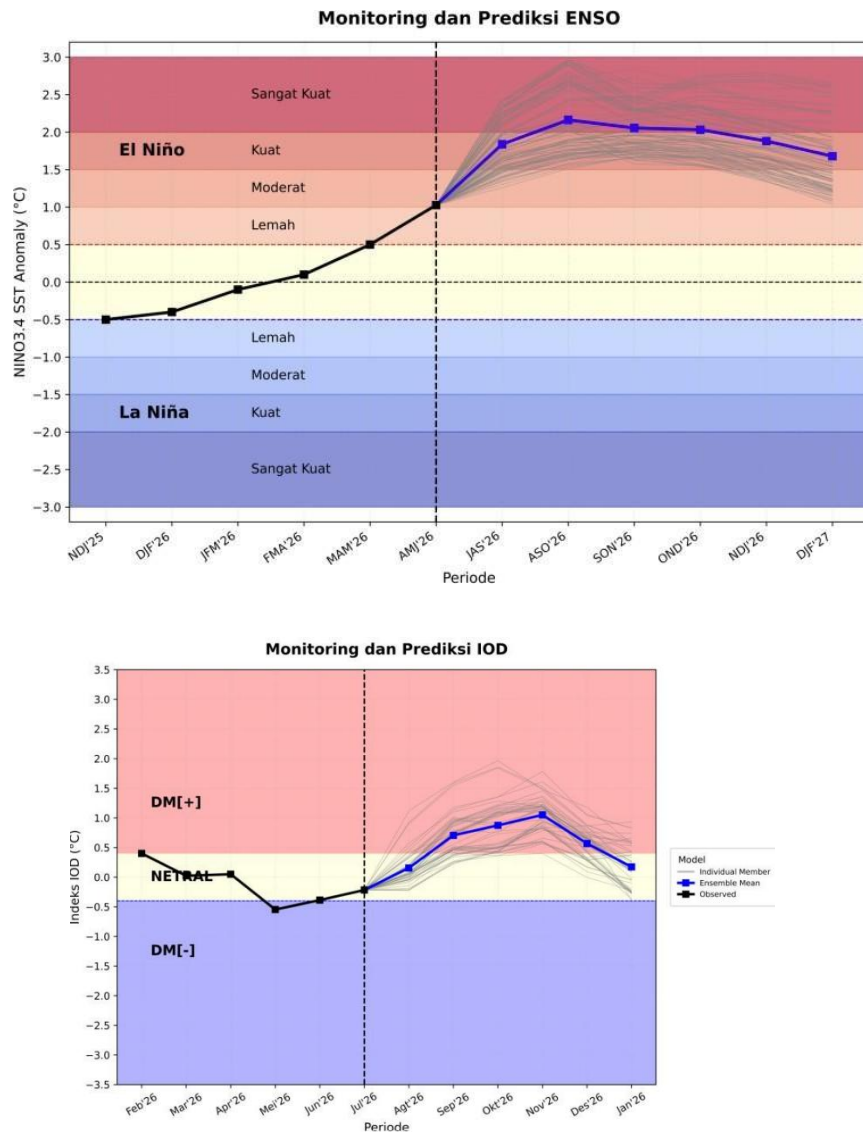
Anomali SST di Samudra Hindia pada Dasarian I Juli 2026 menunjukkan indeks IOD sebesar -0.224
 Anomali SST di wilayah Nino3.4 pada Dasarian I Juli 2026 menunjukkan nilai sebesar +1.88



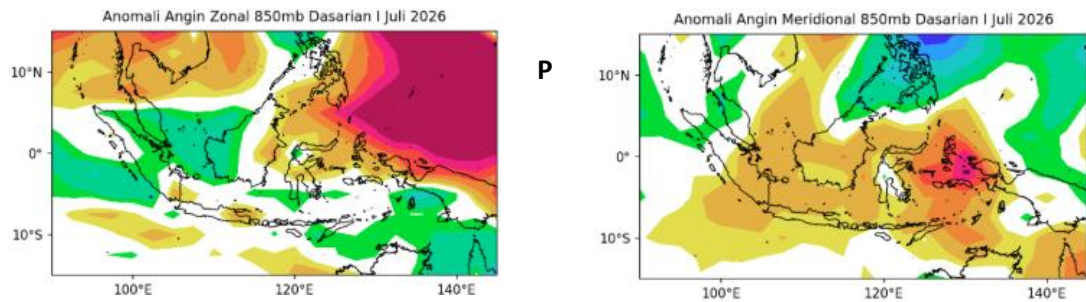
Gambar 3. Prediksi Spasial Suhu Muka Laut

Nilai anomaly SST di region Nino3.4 pada periode Mei-Juni-Juli (MJJ) 2026 adalah sebesar +1.47 yang menunjukkan adanya El Nino event BMKG memprediksi El Nino 2026 akan mencapai level kuat.

Nilai indeks IOD pada bulan Juni 2026 sebesar -0.217 yang menunjukkan bahwa IOD dalam fase Netral. BMKG memprediksi bahwa IOD berpotensi beralih menuju fase IOD Positif mulai bulan September hingga Desember 2026



Gambar 4. Prediksi ENSO dan IOD



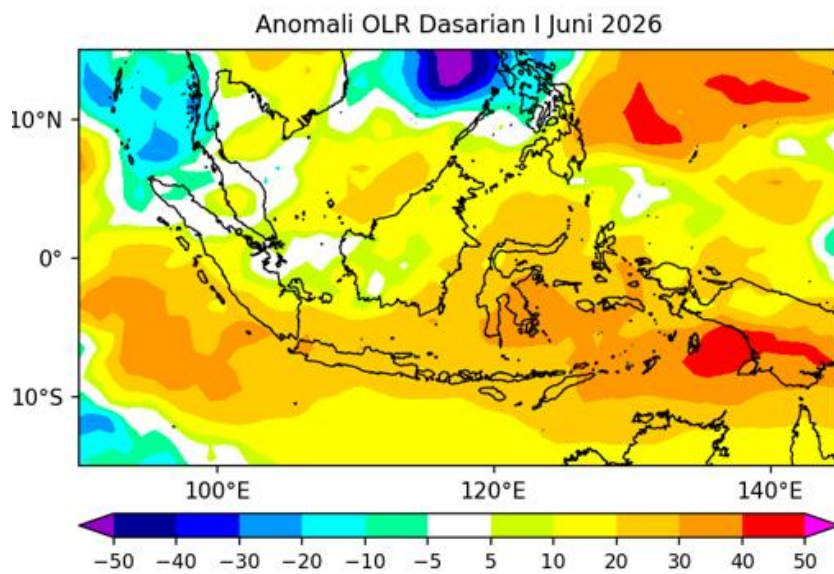
Gambar 5. Anomali Angin Zonal dan Meridional

Pola Angin Zonal (Timur-Barat):

- Angin timuran dominan di sebagian besar wilayah Indonesia.
- Angin dari barat terlihat di Sumatera bagian utara, Kalimantan bagian utara, Sulawesi bagian utara, Maluku Utara, dan Papua bagian utara. Dibandingkan klimatologisnya, umumnya angin timuran lebih kuat, kecuali di sekitar Sulawesi, Maluku dan Papua.

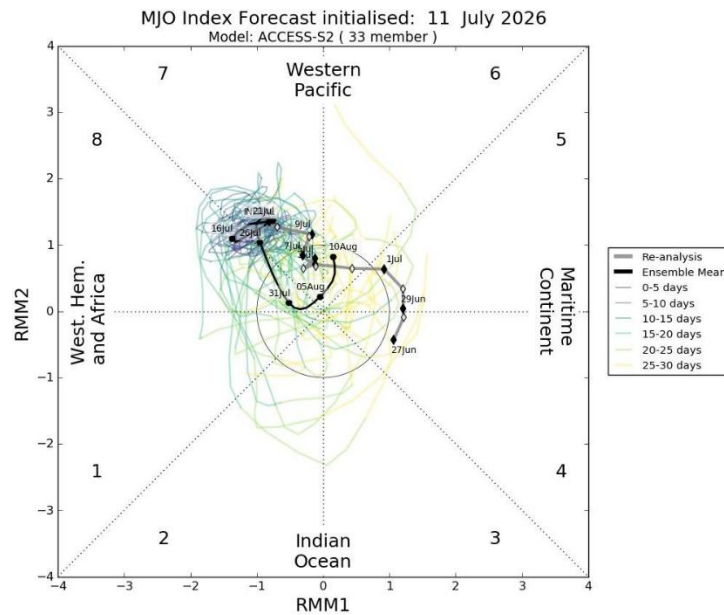
Pola Angin Meridional (Utara-Selatan):

- Angin dari selatan dominan di sebagian besar wilayah Indonesia. Dibandingkan dengan klimatologisnya, angin dari selatan lebih kuat, kecuali di sekitar Sumatera bagian utara.



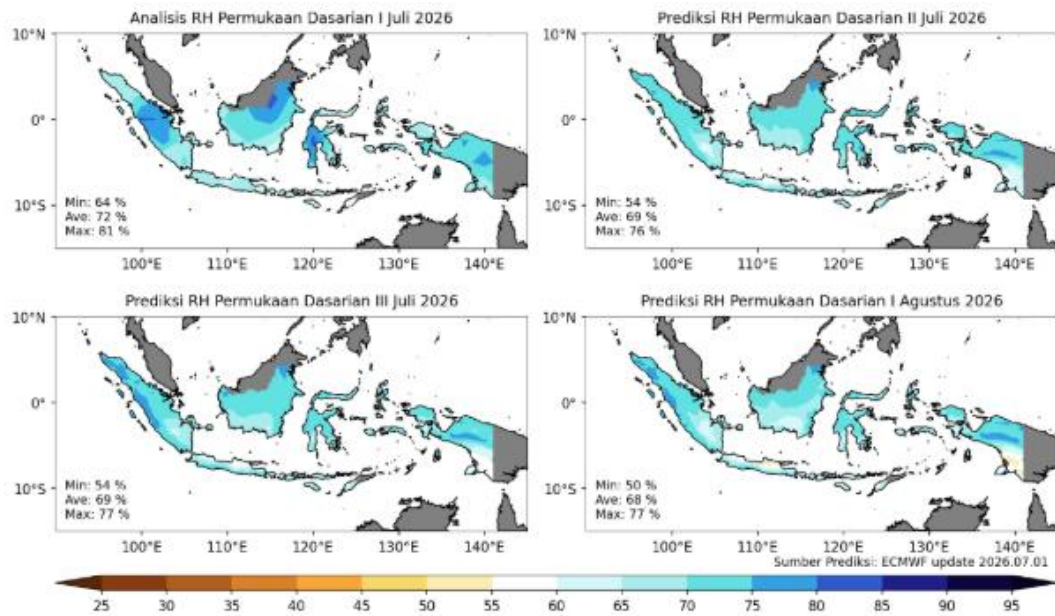
Gambar 6. Analisis Outgoing Longwave Radiation (OLR)

Pada Dasarian I Juli 2026, daerah tutupan awan ($OLR < 220 \text{ W/m}^2$) dominan terjadi di wilayah Sumatera bagian utara dan Kalimantan bagian utara.



Gambar 7. Analisis Madden Agustusan Oscillation (MJO)

Kondisi saat ini, fase MJO pada fase 7 (Western Pacific) dalam kondisi aktif dan diprediksi hingga 16 Juli 2026. MJO berstatus aktif lemah – sedang (amplitudo sekitar 1 – 1.5) dalam satu minggu kedepan MJO bergerak dari fase 6 menuju 7 lalu ke fase 8. Intensitas MJO diperkirakan melemah secara bertahap setelah pertengahan periode. Dampak terhadap peningkatan curah hujan di Indonesia diprediksi tidak terlalu kuat. Terutama untuk Indonesia bagian barat, sementara wilayah timur masih dapat merasakan pengaruh dari MJO sebelum melemah.



Gambar 8. Analisis dan Prediksi Relative Humidity (RH)

❖ **Analisis Dasarian I Juli 2026**

Kelembapan udara relatif (RH) lapisan permukaan umumnya berkisar 64-81%.

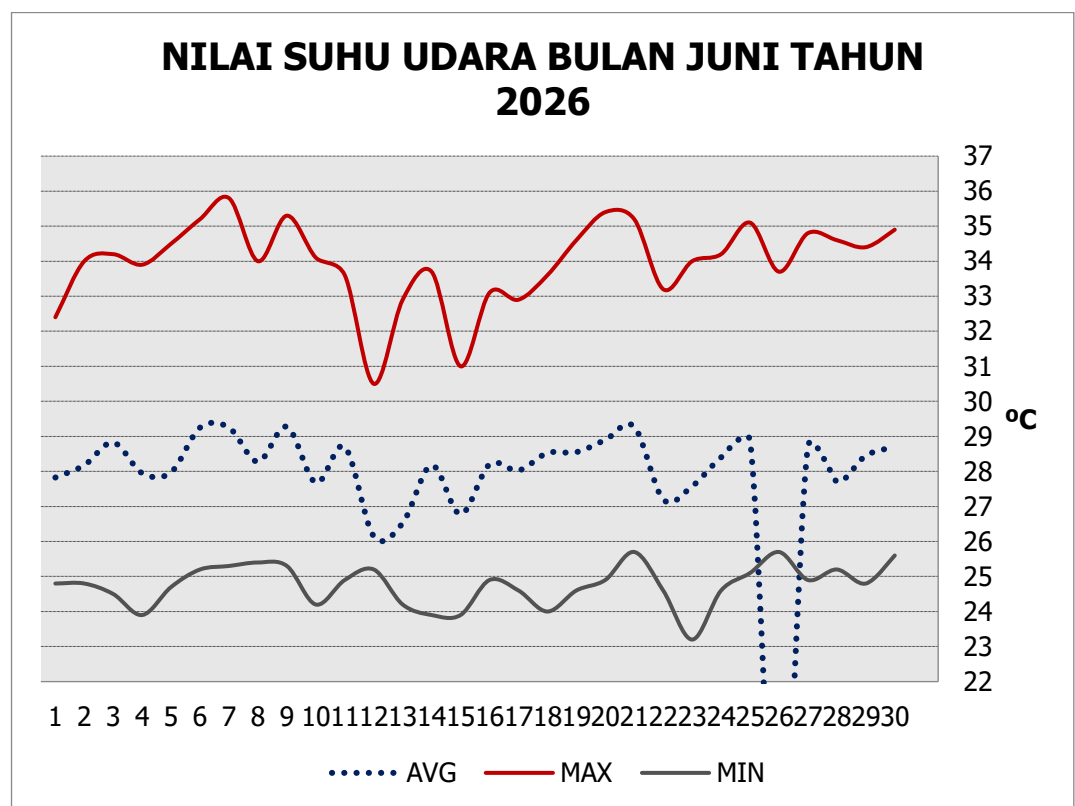
❖ **Prediksi Dasarian II Juli s.d. I Agustus 2026**

Kelembapan udara relatif (RH) permukaan diprediksi umumnya antara 50-77%.

INFORMASI CUACA HARIAN BULAN JUNI TAHUN 2026

A. Suhu udara

Suhu merupakan parameter cuaca yang dapat dirasakan manusia secara langsung.. Suhu udara diamati tiap jam pada Stasiun Meteorologi Tanjung Harapan. Dari pengamatan bulan Juni 2026, nilai suhu rata – rata bulan ini di Stasiun Meteorologi Tanjung Harapan tercatat sebesar 27.8 °C. Nilai suhu maksimumnya sebesar 35.8 °C yang terjadi pada tanggal 07 Juni 2026 dan suhu minimum sebesar 23.2 °C yang terjadi pada tanggal 23 Juni 2026.

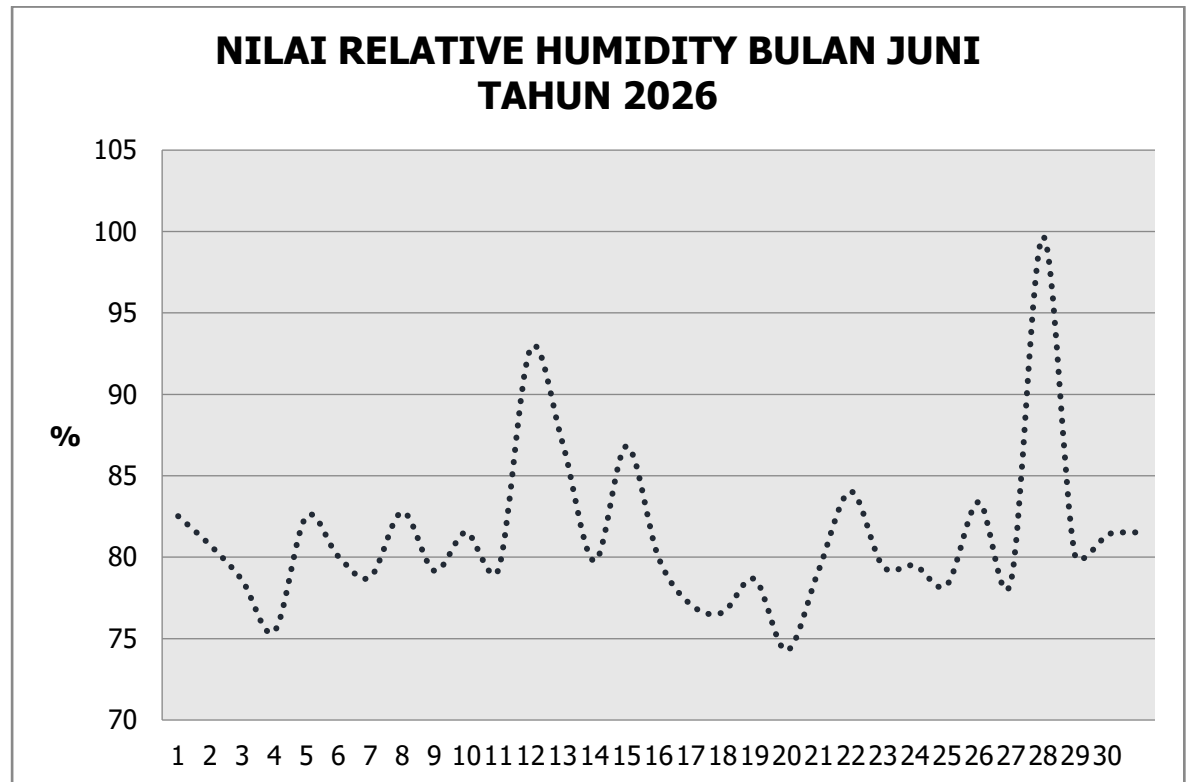


Grafik 1. Suhu Udara Harian

B. Relative Humidity (RH)

Kelembaban udara merupakan tingkat kebasahan udara yang dinyatakan dalam persen (%) terhadap titik jenuhnya. Udara yang semakin lembab atau memiliki nilai RH yang semakin tinggi memungkinkan terjadinya pengembunan. RH pada stasiun Meteorologi Tanjung Harapan didapat dari perbandingan suhu bola basah dan bola kering pada tiap jam. Dari pengamatan Juni 2026, nilai rata-rata dari kelembaban udara

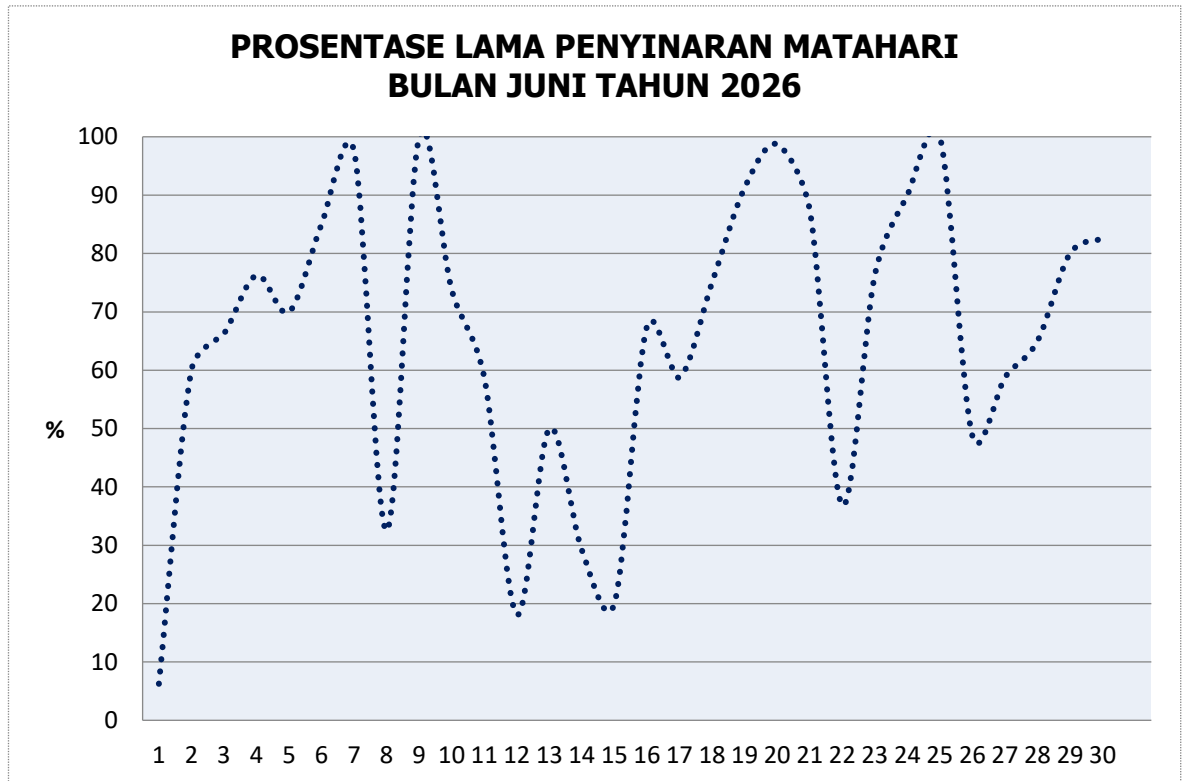
rerata harian bulan ini tercatat sebesar 81 %. Kelembapan udara rerata harian tertinggi mencapai 99% terjadi pada tanggal 28 juni 2026, sedangkan kelembapan udara rerata harian terendah sebesar 74% terjadi pada tanggal 20 Juni 2026.



Grafik 2. Relative Humidity

C. Lama Penyinaran Matahari

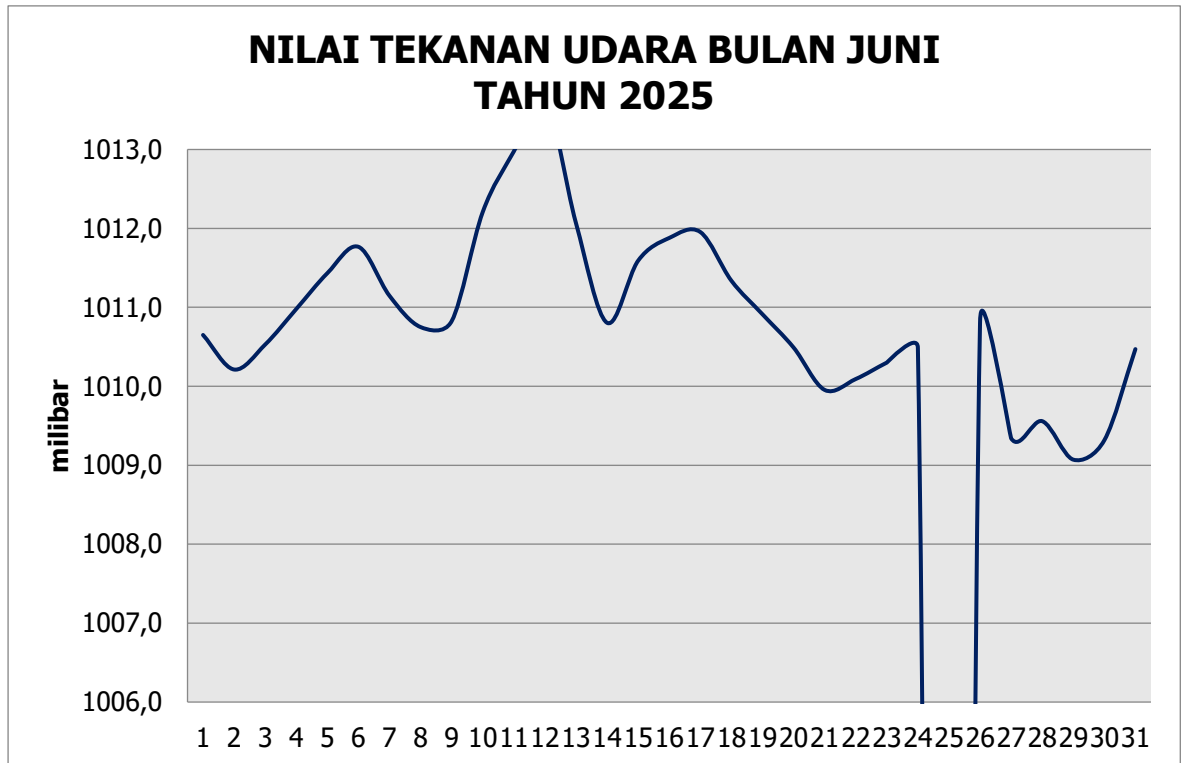
Lama penyinaran menyatakan lamanya sinar matahari yang ada pada waktu pengamatan. Pada stasiun Meteorologi Tanjung Harapan, nilai Lama Penyinaran Matahari diamati 1 x 24 jam. Dari hasil pengamatan bulan Juni 2026 dalam 8 jam (8 – 16), durasi penyinaran matahari rata – rata bulan ini tercatat sebesar 65.3%, dengan nilai maksimum sebesar 100% terjadi pada tanggal 28 Juni 2026, sedangkan minimum sebesar 6% terjadi pada tanggal 01 Juni 2026.



Grafik 3. Lama Penyinaran Matahari

D. Tekanan Udara Pada Stasiun

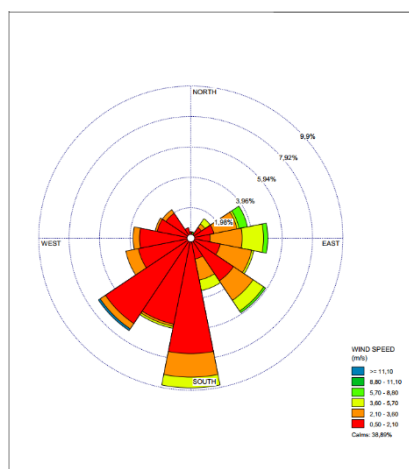
Tekanan udara merupakan salah satu parameter penting dalam meteorologi yang menentukan tingkat kepadatan udara di suatu tempat, yang merupakan data vital dalam pelayanan penerbangan, analisa isobar, dan lain lain. Dari hasil pengamatan Mei 2026, nilai rata-rata dari tekanan udara rerata harian pada bulan ini di Stasiun Meteorologi Tanjung Harapan tercatat sebesar 1009.2 mb. Tekanan udara rerata harian tertinggi sebesar 1011.4 mb terjadi pada tanggal 24 Mei 2026, sedangkan tekanan udara rerata terendah sebesar 1007.2 mb terjadi pada tanggal 14 Mei 2026.



Grafik 4. Tekanan Udara

E. Arah dan Kecepatan Angin

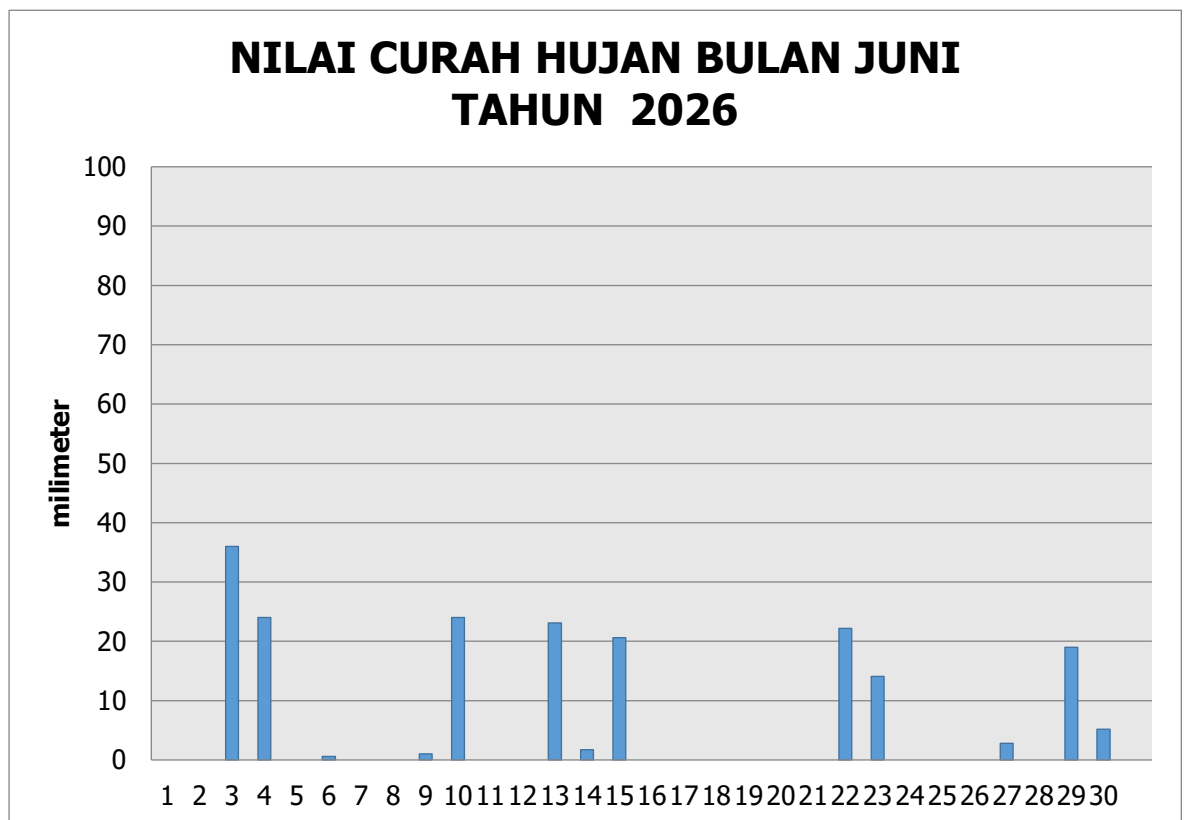
Angin memiliki dua nilai yang terdiri dari arah dan kecepatannya. Pada stasiun Meteorologi, pengamatan angin menunjukkan kecepatan angin dominan calm selama 24 jam, meskipun akan ada nilai maksimumnya. Pada windrose menunjukkan nilai arah angin bulan ini dominan datang dari Selatan dan Barat Daya.



Grafik 5. Windrose

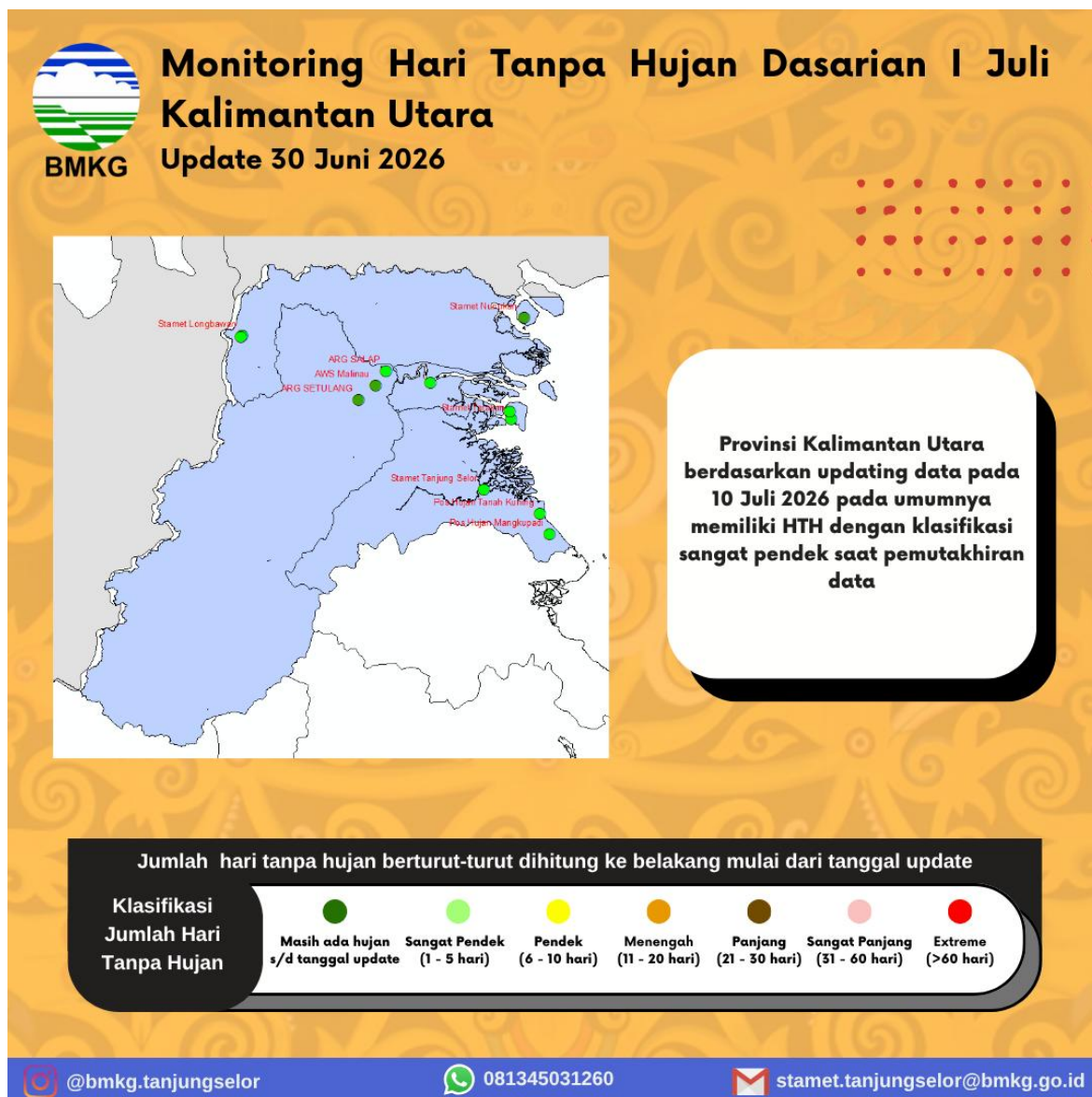
F. Curah Hujan

Hujan merupakan nilai presipitasi yang jatuh ke bumi dalam bentuk air. Curah hujan sering diamati karena secara langsung berdampak pada manusia. Pada pembagian zona musim Indonesia, didapat tiga pola utama yang dilihat dari karakteristik curah hujan normalnya. Dengan pembagian utama zona musim ekuatorial, monsunal dan lokal. Wilayah di Indonesia memiliki pembagian atas musimnya melalui karakteristik hujan pada wilayah tersebut. Dari hasil pengamatan pada bulan Juni 2026, jumlah curah hujan pada bulan ini tercatat sebesar 194.3 mm yang masuk dalam kategori menengah, dengan jumlah hari hujan pada bulan ini sebanyak 14 hari. Curah hujan harian tertinggi pada bulan ini mencapai 36 mm yang terjadi pada tanggal 3 Juni 2026



Grafik 6. Curah Hujan

MONITORING HARI TANPA HUJAN



Gambar 9. Monitoring Hari Tanpa Hujan

Kalimantan Utara secara umum memiliki hari tanpa hujan sangat pendek

**TABEL NILAI ANOMALI PARAMETER CUACA DIBANDINGKAN
NORMALNYA TAHUN 1998 – 2020**

Tabel 1. Anomali Parameter Cuaca Terhadap Normal

No.	Parameter	Anomali
1	Suhu udara	0,4
2	<i>Relatif Humidity</i>	-2,4
3	Lama Penyinaran Matahari	8,9
4	Tekanan Udara	-0,8
5	Curah Hujan	-21,1

PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULANAN



Gambar 10. Prakiraan Curah Hujan Bulanan Kalimantan Utara

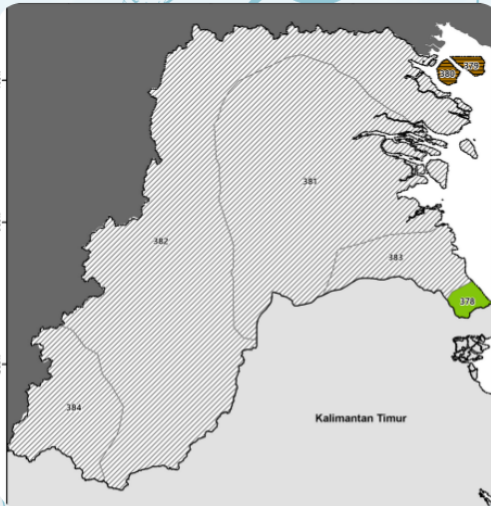
PREDIKSI MARAU TAHUN 2026



MUSIM HUJAN TERDEKAT



PREDIKSI MUSIM KEMARAU TAHUN 2026

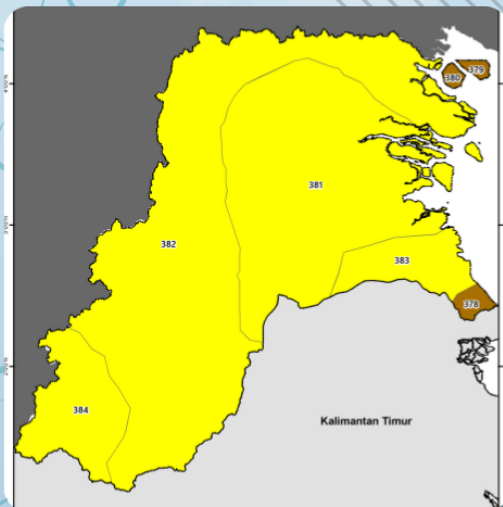


AWAL MUSIM KEMARAU

Secara umum sifat musim kemarau di Provinsi Kalimantan Utara sebagian besar normal. Untuk wilayah Pulau Nunukan, Sebatik dan Tanjung Palas Timur sifat musim kemaraunya adalah bawah normal

SIFAT MUSIM KEMARAU

Secara umum sifat musim kemarau di Provinsi Kalimantan Utara sebagian besar adalah normal. Untuk wilayah Pulau Nunukan, Sebatik dan Tanjung Palas Timur sifat musim kemaraunya adalah bawah normal



@bmkg.tanjungselor



081345031260



stamet.96525tanjungselor@gmail.com

RANGKUMAN

- **Analisis dan Prediksi IOD dan ENSO**

Hasil monitoring pada Dasarian I Juli 2026 menunjukkan indeks IOD dasarian (indeks bulanan) sebesar -0.224 (-0.387). Sementara itu, nilai SSTA di region Nino3.4 secara dasarian (ENSO bulanan) adalah sebesar +1.88 (+1.56), yang menunjukkan bahwa El Nino event telah aktif.

- **Analisis dan Prediksi Angin 850 mb**

Angin massa udara di sebagian besar Indonesia didominasi angin timuran. Belokan angin terlihat di wilayah sekitar ekuator. Belokan angin diprediksi masih terjadi di sekitar wilayah ekuator pada

- **Analisis OLR**

Pada Dasarian I Juli 2026, daerah tutupan awan ($OLR < 220 \text{ W/m}^2$) dominan terjadi di wilayah Sumatera bagian utara dan Kalimantan bagian utara. Dibandingkan klimatologisnya, tutupan awan secara umum lebih sedikit.

- **Analisis dan Prediksi MJO**

Analisis pada Dasarian I Juli 2026 menunjukkan MJO aktif di fase 7 (Western Pasific). MJO diprediksi masih aktif hingga Dasarian II Juli 2026 di fase 7 (Western Pasific).