



# BULETIN METEOROLOGI

Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda



**ANALISIS CUACA  
JUNI 2023**

**PROSPEK CUACA  
BULAN JULI 2023**

**METALK  
(EL NIÑO)**

**INFOGRAFIS CUACA  
DAN GALERI KEGIATAN**

*Kambata Mapambuhang*

 (0387) 61227

 0813 5316 0065

 [ntt.bmkg.go.id](http://ntt.bmkg.go.id)

 @bmkgsumba

 Stasiun Meteorologi UMK Waingapu

 [stamet.sumbatimur@bmkg.go.id](mailto:stamet.sumbatimur@bmkg.go.id)

## KATA PENGANTAR

### SUSUNAN REDAKSI

**PENANGGUNG JAWAB :**

**Carles Alexander Tari, S.TP**

**PEMIMPIN REDAKSI :**

**Andreas Yoga Antariksa, S.Tr**

**ANGGOTA REDAKSI :**

**Yenny Margareth Thenu, S.Tr**

**Muhammad Subagya P.S.A.B., S.Tr**

**Adi Junaidi Rachman, S.Kom**

**Anisatul Wahyuning Fitri, S.Tr**

**Luqmanul Hakim, S.Tr**

**Moh. Reza Ikranegara, S.Tr.Met**

**Mitra Agritami, S.Tr.Met**

**Herwanto, A.Md**

**Ferdinandus Gambur, S.Tr**

**Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda**

Jl. Adi Sucipto No. 3, Mau Hau, Waingapu

Telp : (0387) 61227 Fax (0387) 61228

Website:meteowaingapu.com

Email : [stamet.waingapu@gmail.com](mailto:stamet.waingapu@gmail.com)

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas berkat dan rahmat-Nya kami Tim Buletin Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda dapat menyelesaikan Buletin Meteorologi Edisi Juli 2023 ini. Buletin ini dibuat mengingat pentingnya informasi cuaca dalam kehidupan masyarakat sekarang ini, baik yang berkaitan langsung dengan bidang penerbangan maupun informasi cuaca publik, yaitu demi menjamin keselamatan penerbangan dan masyarakat.

Buletin Edisi Juli 2023 ini disusun berdasarkan data Pengamatan cuaca yang dilakukan di Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda dan Pos Meteorologi Tambolaka dengan mempertimbangkan kondisi dinamika atmosfer yang terjadi. Buletin Meteorologi ini diharapkan membantu semua pihak untuk mengetahui tentang informasi cuaca di Pulau Sumba.

Akhir kata, kami Tim Buletin Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda berharap agar buletin ini bermanfaat bagi masyarakat di Pulau Sumba.

Kami harapkan juga kritik dan saran yang membangun dari pembaca dalam pembuatan buletin selanjutnya.

**Waingapu, 08 Juli 2023**

**Kepala Stasiun,**



**Carles Alexander Tari, S.TP**  
**NIP. 197712082001121001**

# DAFTAR ISI

## ANALISIS CUACA JUNI 2023

1. Jarak Pandang Mendatar (Visibility)
2. Curah Hujan
3. Suhu dan Kelembapan Udara
4. Lama Penyinaran dan Penguapan
5. Tekanan Udara
6. Windrose

## PROSPEK CUACA JULI 2023

1. Prakiraan MJO
2. Prakiraan ENSO
3. Prakiraan Streamline
4. Prakiraan Curah Hujan

## METALK

## INFOGRAFIS CUACA

## PELAYANAN PUBLIK JUNI 2023

## GALERI KEGIATAN

4-10

11-15

16

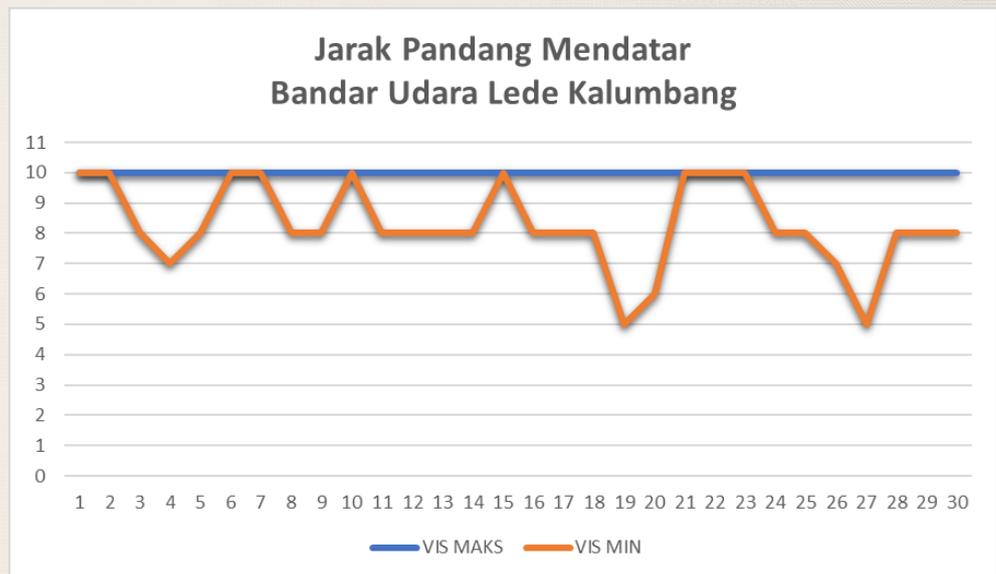
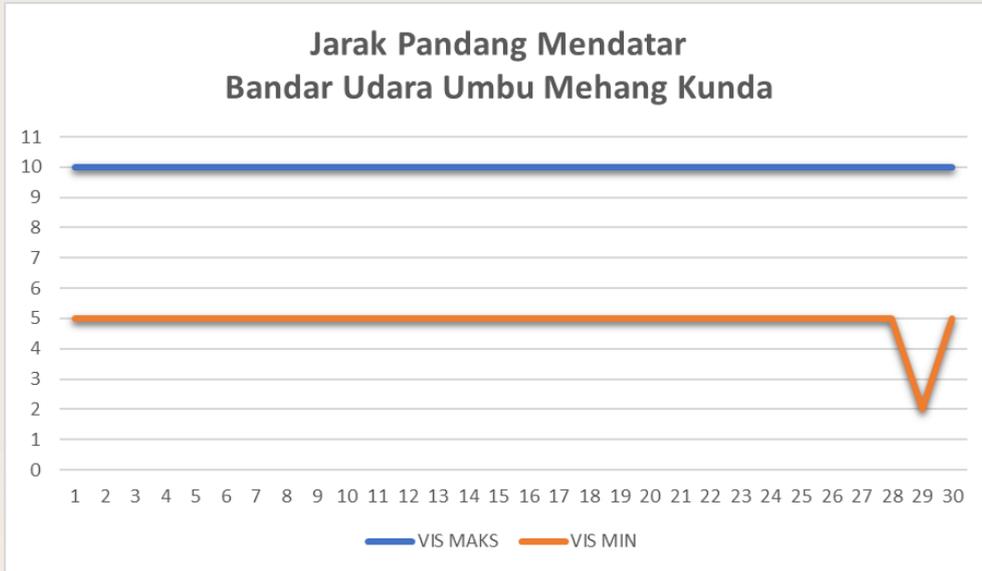
17

18

19

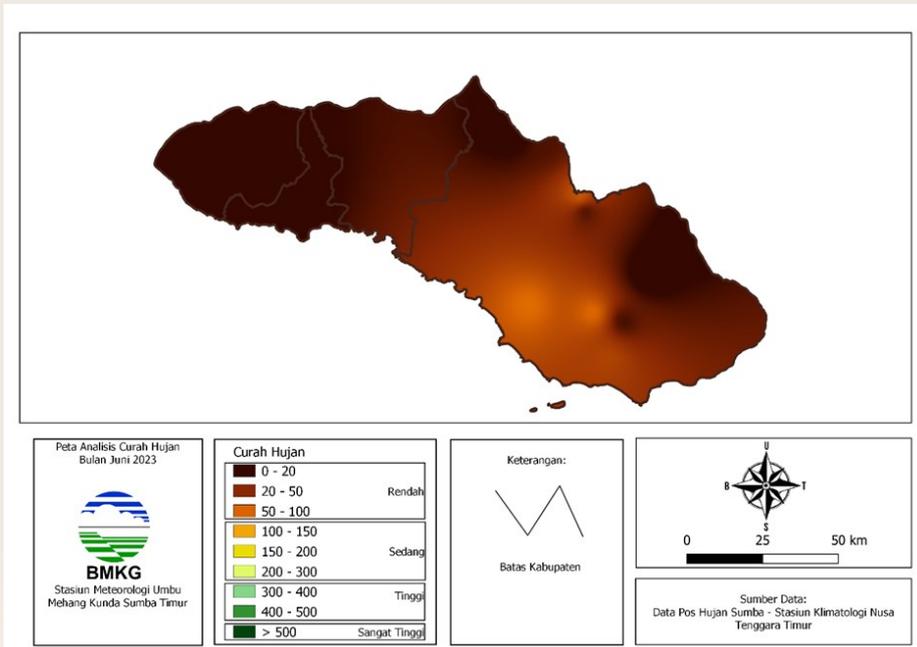
# ANALISIS CUACA JUNI 2023

## Jarak Pandang Mendatar (Visibility)



Jarak pandang mendatar di Bandara Umu Mehang Kunda berkisar 2000 m hingga 10 km. Sedangkan, jarak pandang mendatar di Bandara Lede Kalumbang berkisar 5000 m hingga 10 km. Jarak pandang mendatar terdekat di Bandara Umu Mehang Kunda berjarak 2000 m terjadi pada tanggal 29 Juni 2023, Sedangkan jarak pandang mendatar terdekat di Bandara Lede Kalumbang berjarak 5000 m terjadi pada tanggal 19 dan 27 Juni 2023. Hal ini diakibatkan oleh keadaan cuaca buruk berupa kejadian hujan dengan intensitas lebat.

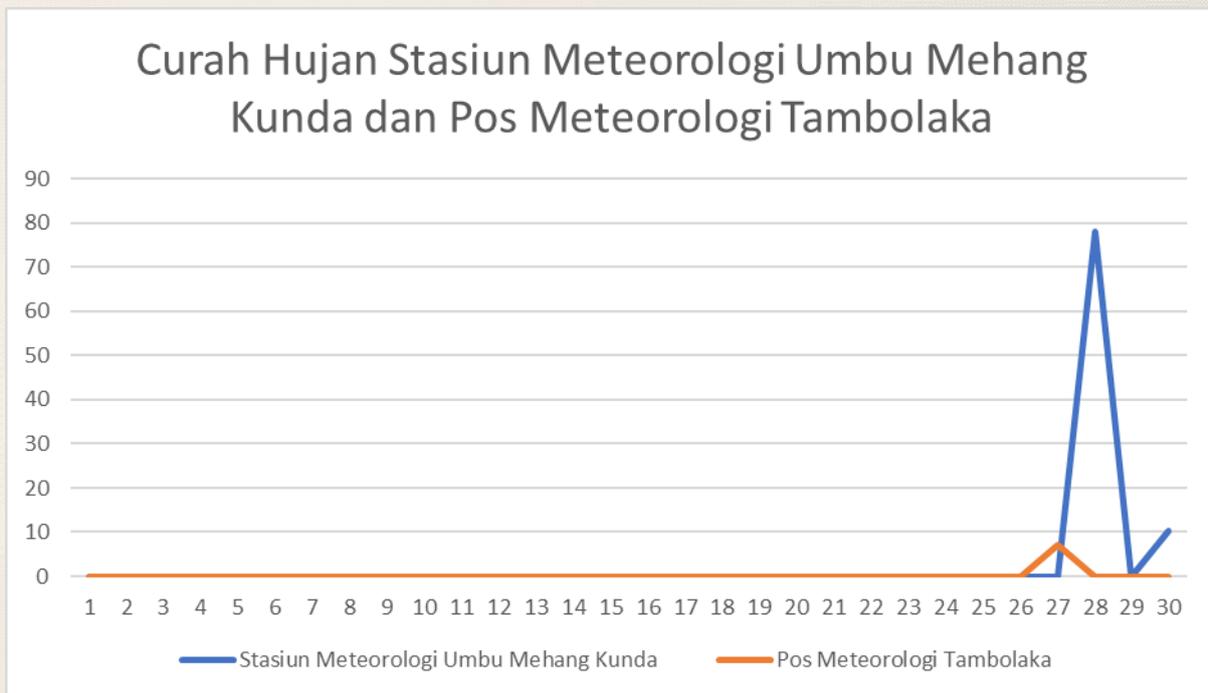
# Curah Hujan



Analisis curah hujan Bulan Juni 2023 pada umumnya wilayah Sumba mengalami curah hujan dengan kategori Rendah (0 – 100 mm). Untuk wilayah Matawai La Pawu dan Tabundung mengalami curah hujan dengan kategori sedang (100 – 150 mm).

1

2

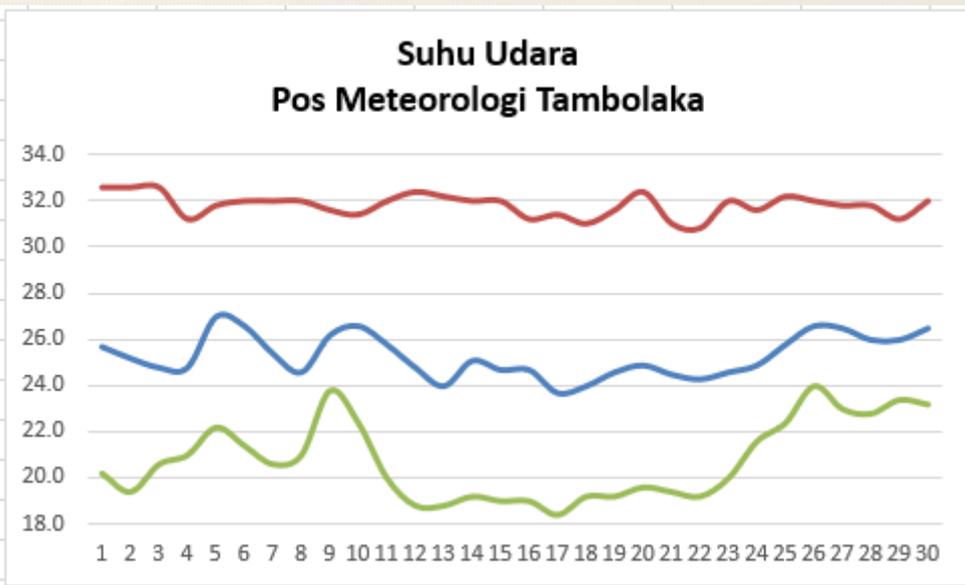
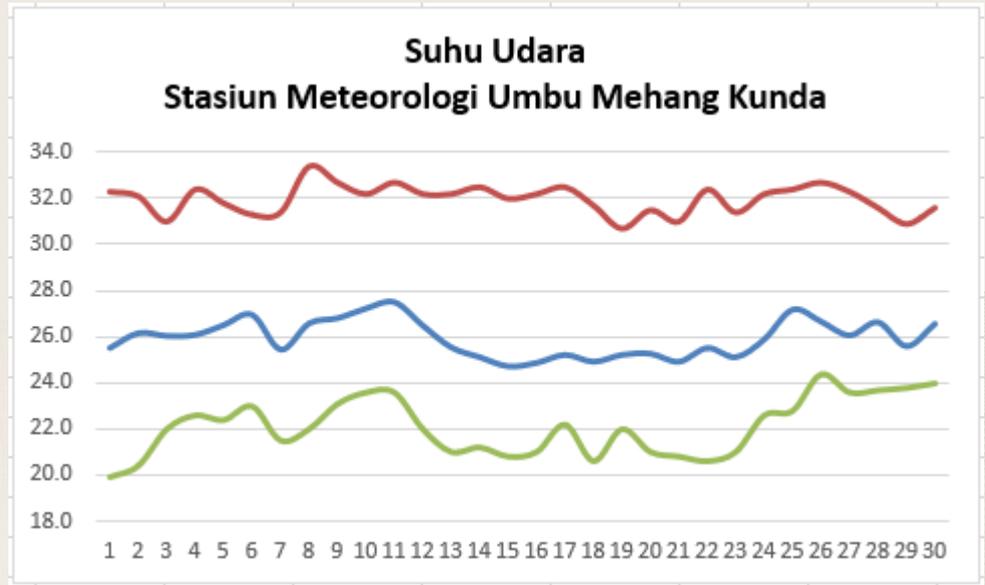
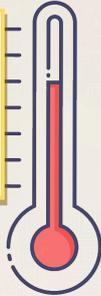


Jumlah curah hujan yang terukur di Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda Sumba Timur yaitu 88.3 mm selama 3 hari hujan dimana curah hujan tertinggi terukur 78.0 mm pada tanggal 28 Juni 2023. Untuk jumlah curah hujan yang terukur di Pos Meteorologi Tambolaka sebesar 7.2 mm selama 1 hari yang terukur pada 27 Juni 2023.

# Suhu dan Kelembapan Udara

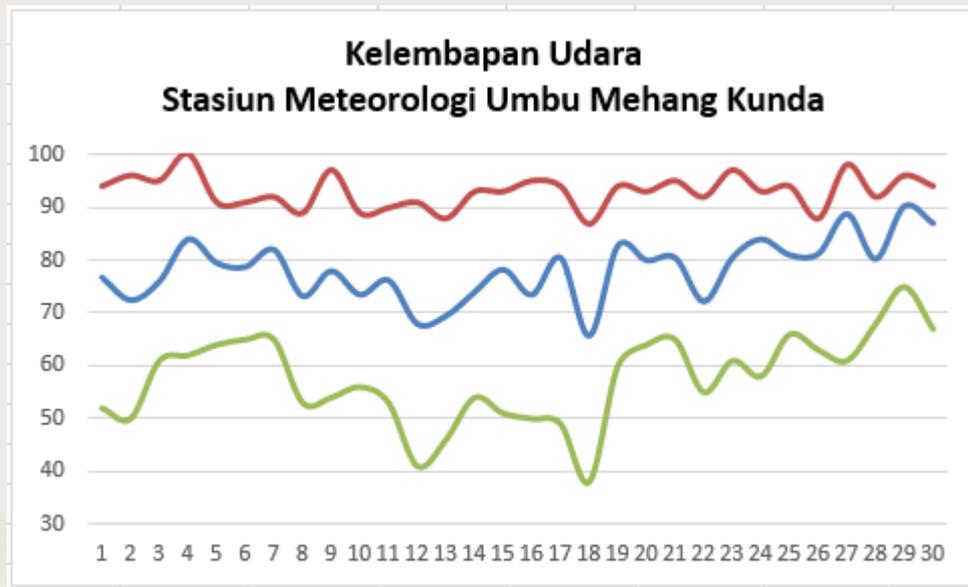
- 1
- 2
- 3

Maksimum = 33°C  
Rata-rata = 26°C  
Minimum = 20°C

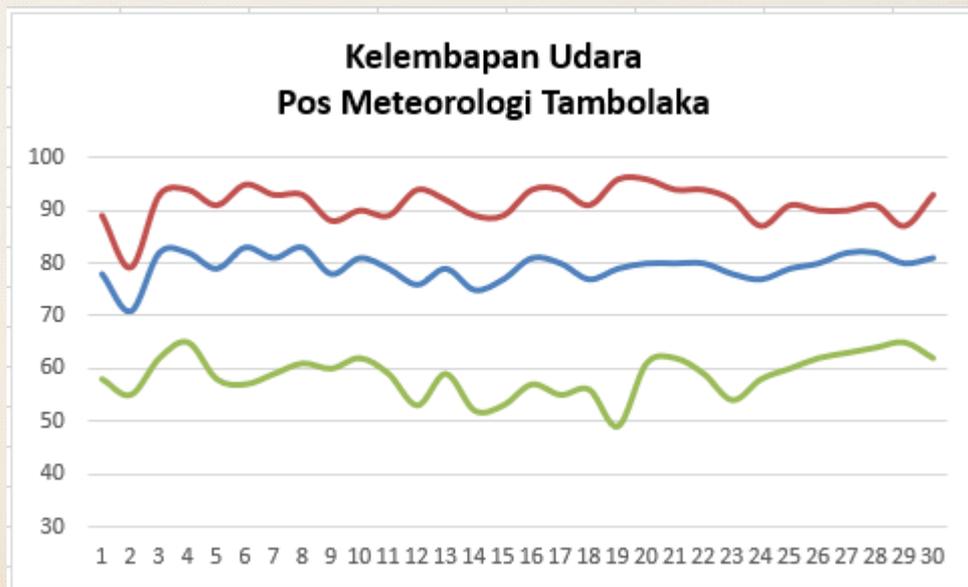


Maksimum = 33°C  
Rata-rata = 25°C  
Minimum = 18°C





Kelembapan udara yang diukur di Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda menunjukkan rata-rata kelembapan sebesar 78%, dengan kelembapan maksimum sebesar 100%, dan kelembapan minimum sebesar 38%. Untuk kelembapan udara yang diukur di Pos Meteorologi Tambolaka menunjukkan rata-rata kelembapan sebesar 79%, dengan kelembapan maksimum sebesar 96%, dan kelembapan minimum sebesar 49%.



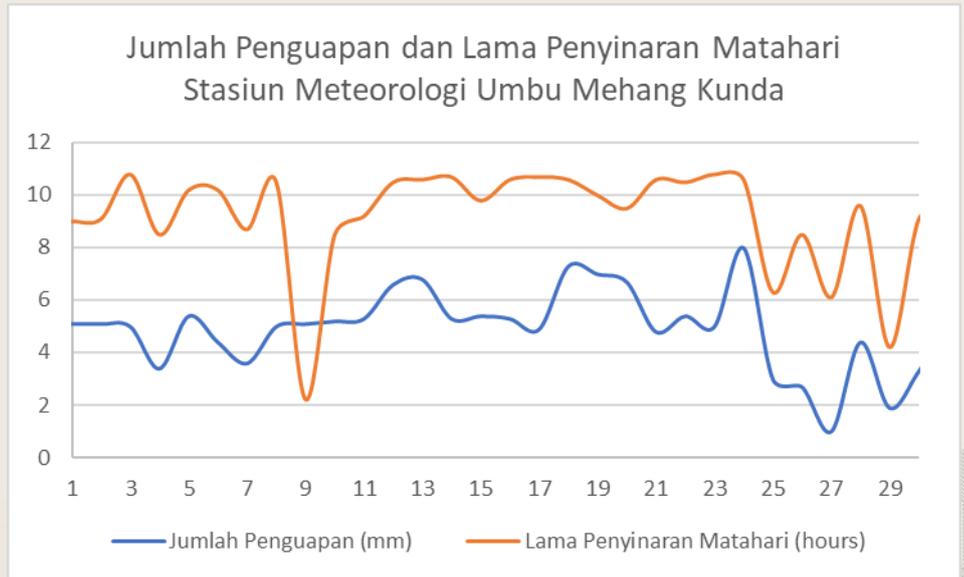
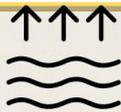
- 1
- 2
- 3

# Lama Penyinaran dan Penguapan



Rata-rata = 9,2 jam  
Maksimum = 10,8 jam

Total penguapan = 147,4mm  
Maksimum = 7,3mm



1

2

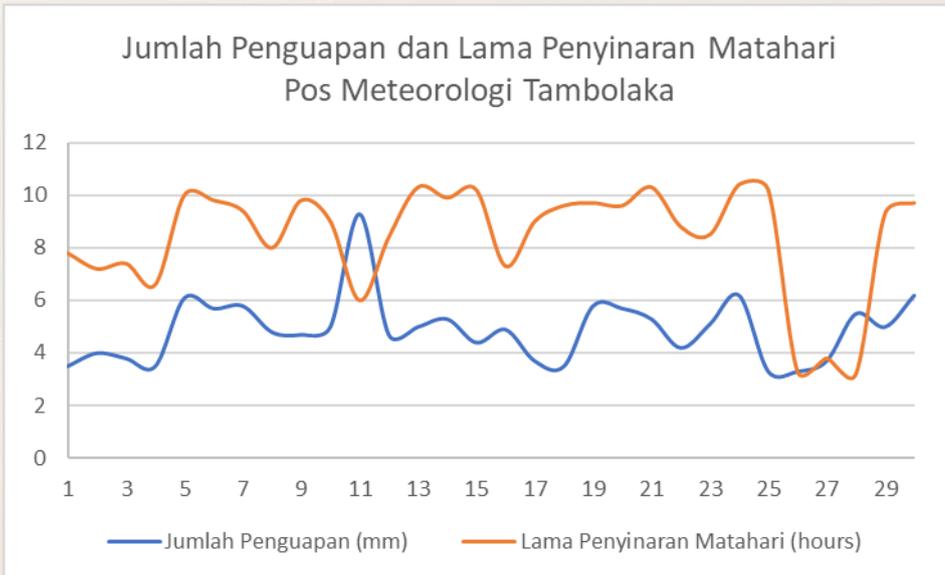
3

4



8,4 jam = Rata-rata  
10,4 jam = Maksimum

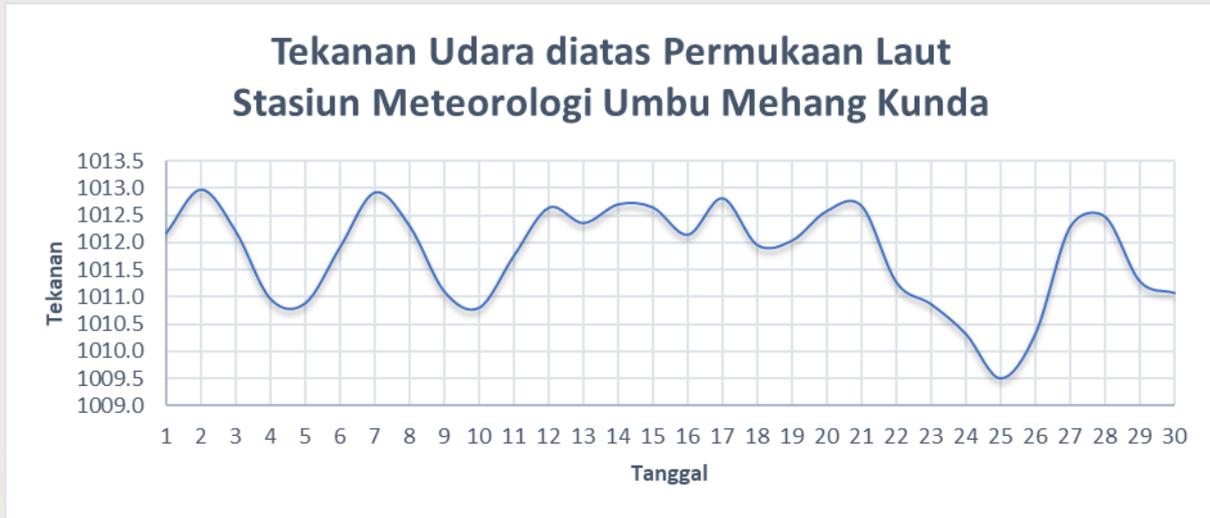
147,0mm = Total penguapan  
9,3mm = Maksimum



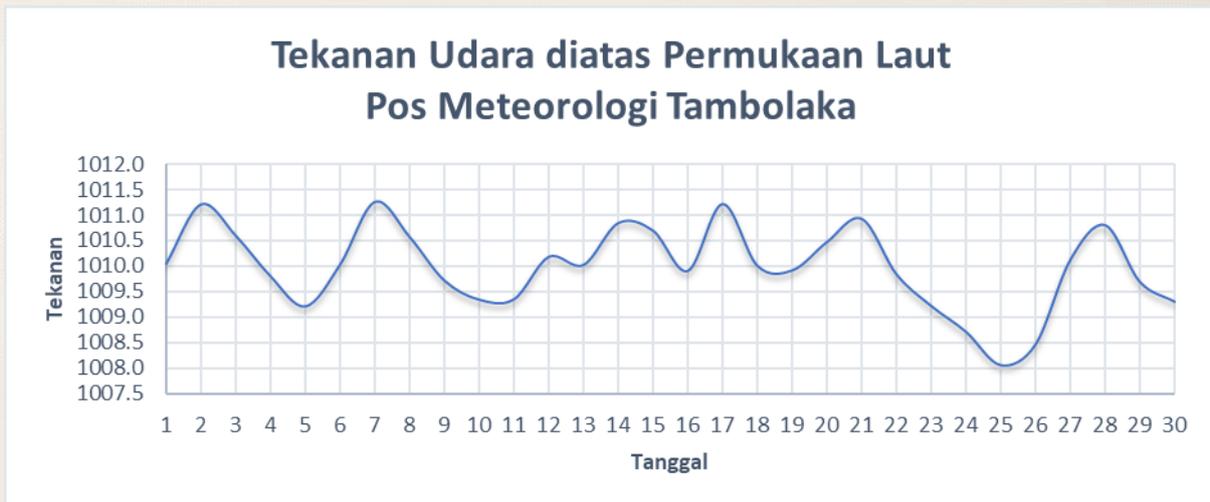
1

2

# Tekanan Udara



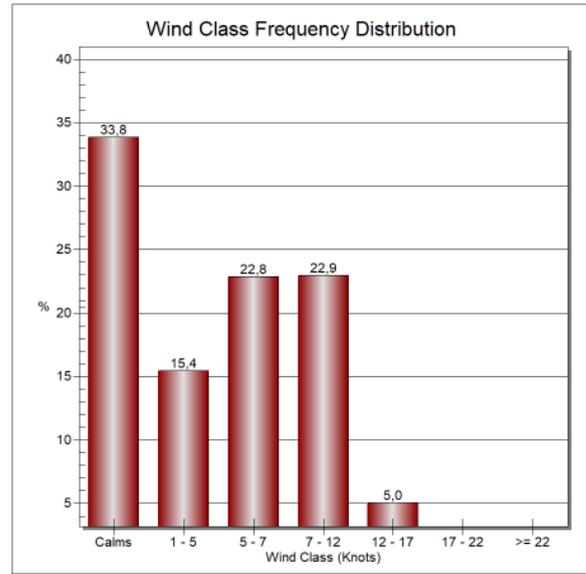
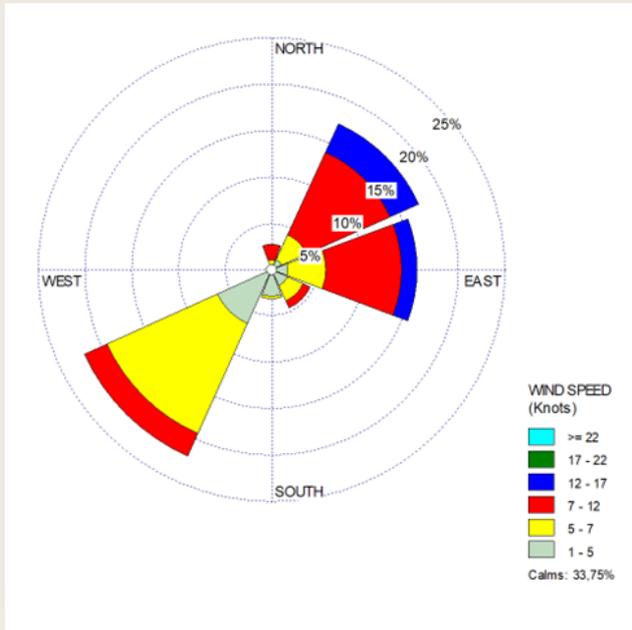
Tekanan Udara rata – rata di Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda sebesar 1011.8 mb dengan tekanan maksimum rata – rata sebesar 1013.0 mb, dan tekanan minimum rata – rata sebesar 1009.5 mb.



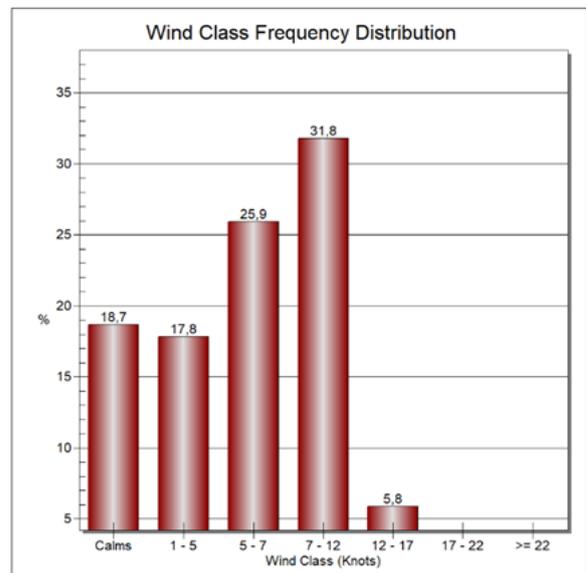
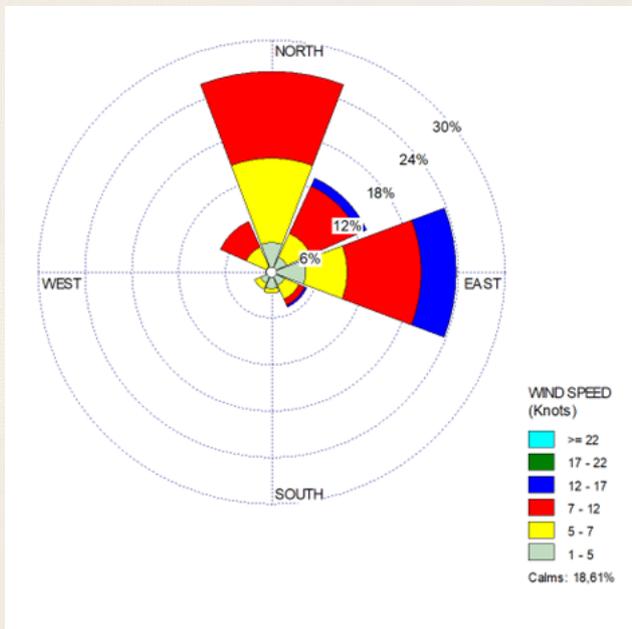
Tekanan Udara rata – rata di Pos Meteorologi Tambolaka sebesar 1010.0 mb dengan tekanan maksimum rata – rata sebesar 1011.3 mb, dan tekanan minimum rata – rata sebesar 1008.1 mb.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

# Windrose



Analisis Windrose di Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda pada Bulan Juni 2023 memiliki arah angin paling dominan pada Bulan Juni 2023 berasal dari arah Barat Daya dengan kecepatan angin 5 - 7 knots dan kecepatan angin maksimum sebesar 17 knots.



Analisis Windrose di Pos Meteorologi Tambolaka pada Bulan Juni 2023 memiliki arah angin paling dominan pada Bulan Juni 2023 berasal dari Utara dengan kecepatan 7 - 12 knots dan kecepatan angin maksimum sebesar 17 knots.

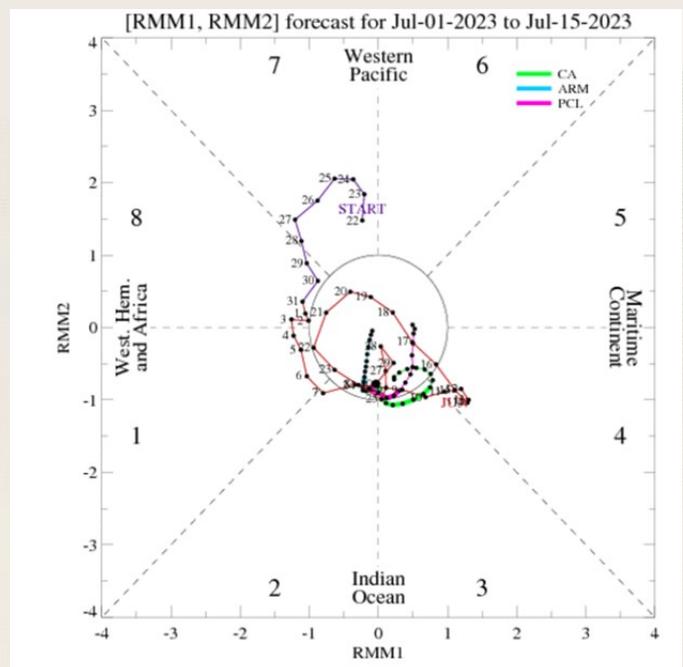
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

## PROSPEK CUACA BULAN JULI 2023

Setelah mengetahui kondisi atmosfer dari beberapa parameter pada bulan Juni 2023, tentunya kita juga ingin mengetahui bagaimana prakiraan cuaca bulan Juli 2023 di wilayah Pulau Sumba. Sehingga perlu diperhatikan beberapa parameter yang dapat menentukan prakiraan cuaca bulan Juli 2023, seperti berikut ini.

### Prakiraan *Madden Julian Oscillation* (MJO) dan Gelombang Ekuator

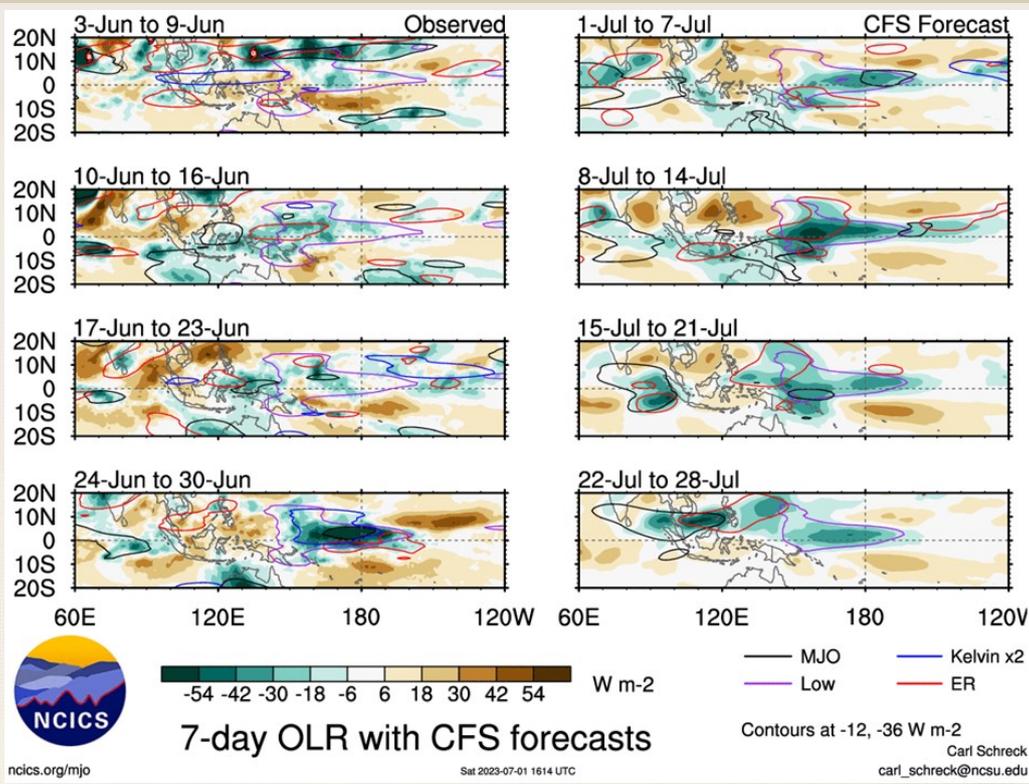
Madden Julian Oscillation (MJO) atau Osilasi Madden Julian merupakan osilasi gelombang submusiman di wilayah tropis (gangguan tropis) yang berpropagasi ke arah timur dari Samudera Hindia melewati Benua Maritim Indonesia (BMI) hingga Samudera Pasifik dengan siklus 30-60 hari. MJO dapat meningkatkan konvektifitas dan curah hujan pada wilayah yang dilewatinya. Propagasi MJO yang dapat memberi dampak di Indonesia yaitu jika berada pada kuadran 3 di Samudera Hindia bagian timur (80 derajat BT – 100 derajat BT) dan kuadran 4 di Benua Maritim Indonesia (100 derajat BT – 140 derajat BT).



(Sumber : <https://www.climate4life.info/p/fase-mjo.html>)

Analisis pada tanggal 01 Juli 2023 menunjukkan Prakiraan MJO untuk 15 hari kedepan diprakirakan akan aktif berada pada Kuadran 3-4-5 (Indian Ocean to Maritime Continent). Diperkirakan dapat berkontribusi terhadap proses pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia dan juga Pulau Sumba pada dasarian II Juli 2023, karena diperkirakan posisi MJO akan berada pada Kuadran 4 (Maritime Continent).

Salah satu indikator yang di gunakan memantau fase MJO adalah variasi OLR seperti terlihat pada Gambar Citra OLR terkini di bawah. Nilai OLR diperoleh dengan menghitung banyaknya radiasi gelombang panjang yang diterima oleh sensor satelit cuaca. OLR sendiri adalah radiasi elektromagnetik yang dipancarkan dari bumi dan atmosfernya ke angkasa dalam bentuk radiasi termal. Warna biru pada citra OLR terkini di atas menunjukkan anomali OLR negatif yang berarti radiasi yang sampai ke satelit cuaca lebih kecil. Hal ini tentunya karena adanya halangan di atmosfer yang diasosiasikan dengan banyaknya awan akibat sistem konvektif menguat. Sebaliknya warna kuning kecoklatan diasosiasikan sedikit awan karena sistem konvektif terhambat. Nilai prediksi citra OLR terkini di atas hanya menggambarkan pengaruh MJO dan Gelombang Ekuator saja, tidak menyertakan faktor iklim lain seperti monsun ataupun ENSO.



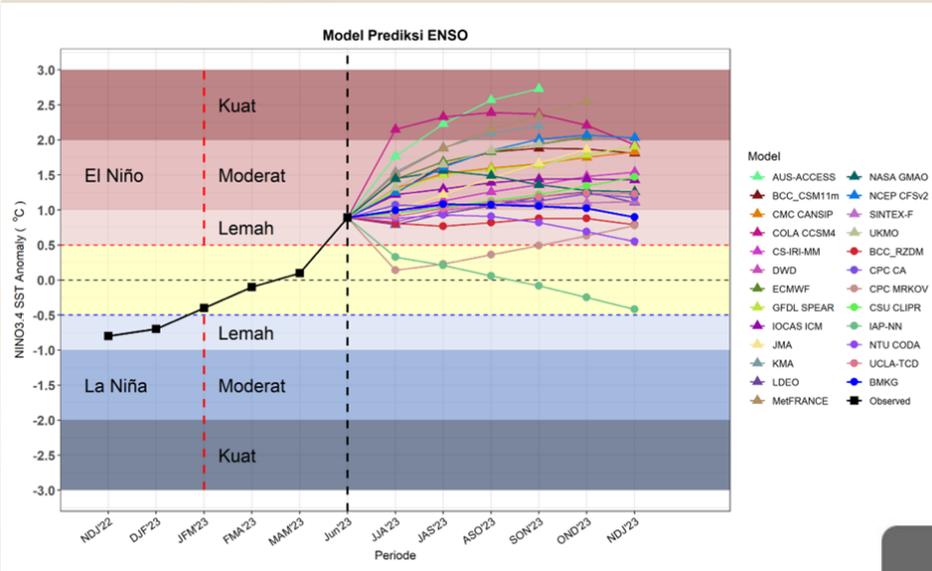
(Sumber : <https://ncics.org/portfolio/monitor/mjo/>)

Prakiraan anomali OLR secara spasial di atas menunjukkan bahwa daerah pembentukan awan ( $OLR \leq -6 \text{ W/m}^2$ ) umumnya terlihat mulai bertambah pada dasarian I hingga II Juli 2023 di sebagian besar wilayah Pulau Sumba.

Prakiraan Kondisi Dinamika Atmosfer di wilayah Pulau Sumba untuk bulan Juli 2023 yakni : Gelombang Atmosfer Rossby (lingkaran merah), Gelombang Kelvin (lingkaran biru) dan MJO (lingkaran hitam) diperkirakan akan aktif pada dasarian I hingga pertengahan dasarian II Mei 2023 di sekitar Pulau Sumba. Beberapa hal ini diharapkan dapat berkontribusi terhadap pembentukan awan hujan di wilayah Pulau Sumba. Untuk itu, wilayah Pulau Sumba diperkirakan pada dasarian I dan II Juli 2023 akan Cerah Berawan hingga Berawan dan dapat berpotensi terjadinya Hujan Ringan hingga Sedang.

# Prakiraan ENSO

ENSO (El Nino Southern Oscillation) merupakan fenomena alam berupa fluktuasi suhu muka laut di sekitar bagian tengah dan timur ekuator Samudera Pasifik yang berinteraksi dengan perubahan kondisi atmosfer di atasnya yang kemudian akan menghasilkan episode El Nino, La Nina dan Fase Netral yang berevolusi secara bergantian. Fluktuasi suhu muka laut ini pada saat Fase El Nino dan Fase La Nina, membentuk pola naik turun yang terlihat seperti sebuah osilasi dan akan berkaitan dengan pada pola tekanan udara yang diamati pada Darwin dan Tahiti di mana kedua kota ini berada di Bumi Belahan Selatan (BBS). Sehingga para ahli menyebut fenomena ini dengan istilah El Nino Southern Oscillation yang disingkat ENSO.



Prediksi ENSO BMKG					
JJA'23	JAS'23	ASO'23	SON'23	OND'23	NDJ'23
0.99	1.08	1.07	1.05	1.02	0.90

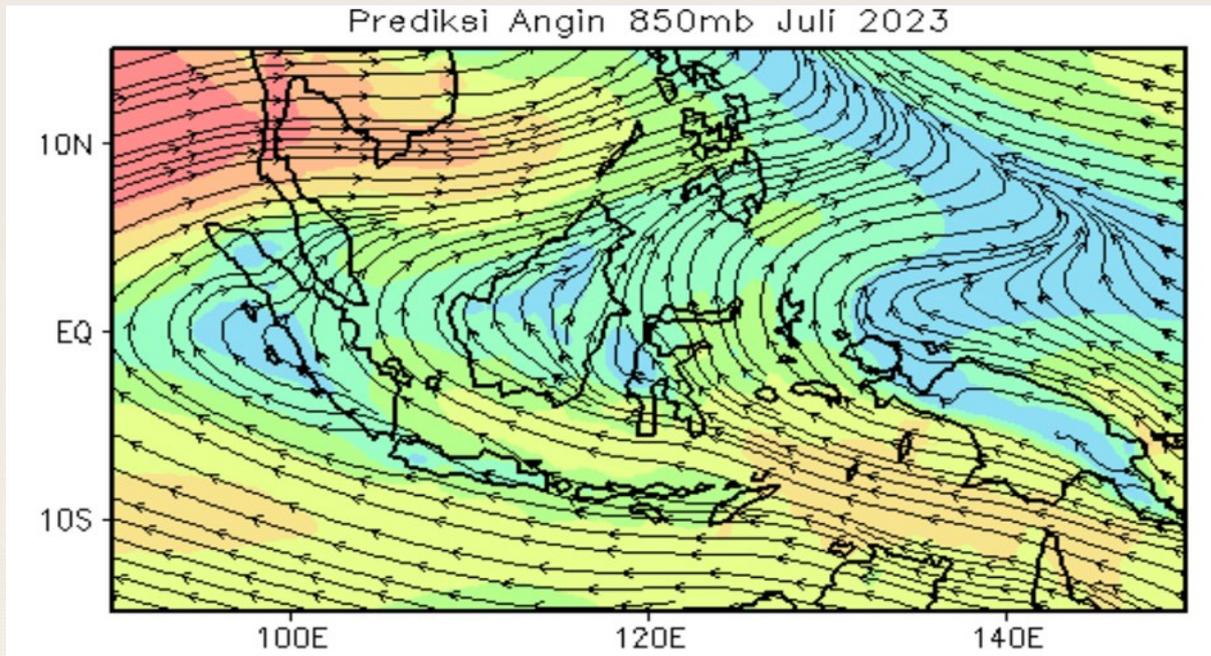


(sumber : <https://www.bmkg.go.id/iklim/dinamika-atmosfir.bmkg>)

Indeks ENSO pada pemutahiran Dasarian II Juni 2023 adalah sebesar +0.76, yang menunjukkan ENSO dalam kondisi El Nino Lemah artinya tidak signifikan terhadap proses pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia. BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediksi pada semester II 2023 El Nino akan terjadi dengan Level Lemah hingga Moderate.



## Prakiraan Streamline (Angin) Lapisan 850 mb



(sumber : <https://www.bmkg.go.id/iklim/dinamika-atmosfir.bmkg>)

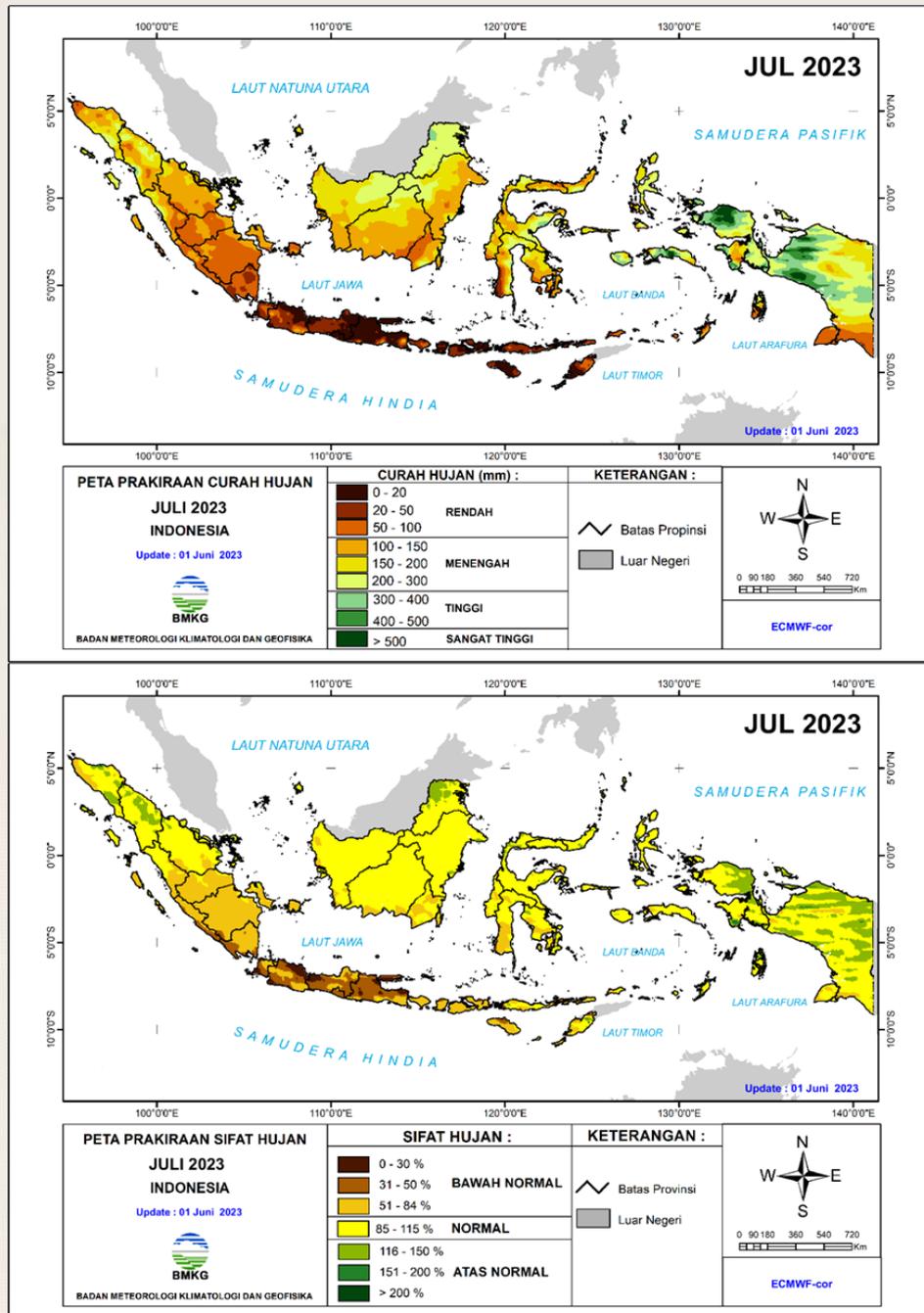
Berdasarkan gambar prediksi angin bulan Juli 2023 di atas, menunjukkan Angin Timuran / Monsun Australia masih aktif dan mendominasi wilayah Indonesia. Angin Timuran diasosiasikan dengan berlangsungnya periode musim kemarau.

1

2

3

# Prakiraan Curah Hujan



(Sumber : <https://www.bmkg.go.id/iklim/prakiraan-hujan-bulanan.bmkg>)

Pada gambar 1, Prakiraan Curah Hujan bulan Juli 2023, untuk wilayah Sumba umumnya diprakirakan akan berada pada kategori Rendah (0 - 50 mm). Sedangkan jika dilihat pada gambar 2, Sifat Hujan bulan Juli 2023 diperkirakan umumnya berada pada kondisi Bawah Normal yaitu dengan nilai 31 - 84%.

1

2

3

4

# EL NIÑO

Dampak El Niño di Indonesia

## EL NIÑO DAN DAMPAKNYA BAGI INDONESIA

El Niño adalah fenomena alam yang terjadi di Samudra Pasifik, yang berdampak pada perubahan suhu permukaan laut dan pola cuaca di seluruh dunia. Secara harfiah, "El Niño" berarti "Anak laki-laki" dalam bahasa Spanyol dan merujuk pada kelahiran Yesus, karena peristiwa ini sering kali terjadi pada bulan Desember menjelang Natal.

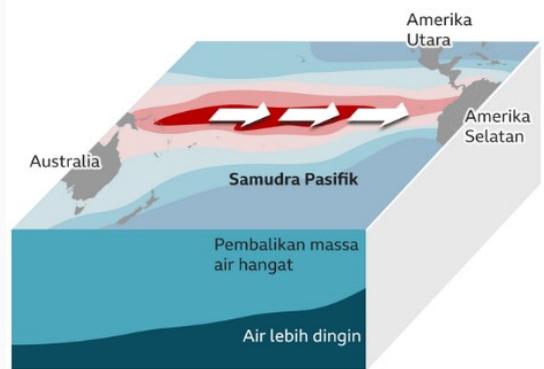
El Niño terjadi ketika suhu permukaan laut di sekitar kawasan Tengah dan Timur Samudra Pasifik menjadi lebih hangat dari biasanya. Perubahan suhu ini mempengaruhi pola angin dan aliran air di Samudra Pasifik, yang pada gilirannya mempengaruhi pola cuaca di seluruh dunia.

Dampak El Niño dapat berbeda-beda tergantung pada wilayah. Beberapa dampak yang umum terjadi selama periode El Niño adalah:

1. Perubahan pola curah hujan: Beberapa wilayah dapat mengalami kekeringan yang parah, sementara wilayah lain mengalami curah hujan yang lebih tinggi dari biasanya.
2. Badai tropis: Beberapa wilayah yang biasanya tidak terpengaruh oleh badai tropis dapat mengalami peningkatan aktivitas badai selama periode El Niño.
3. Gangguan ekosistem laut: Perubahan suhu laut dapat mempengaruhi kehidupan laut, termasuk migrasi ikan dan gangguan pada terumbu karang.
4. Dampak sosial dan ekonomi: El Niño dapat berdampak pada sektor pertanian, perikanan, dan kehidupan sehari-hari penduduk di wilayah yang terpengaruh.

### Kondisi suhu laut El Niño

Permukaan laut lebih hangat dari biasanya makin ke timur



Sumber: NOAA

BBC

"EL NIÑO ADALAH FENOMENA PEMANASAN SUHU MUKA LAUT (SML) DI ATAS KONDISI NORMALNYA YANG TERJADI DI SAMUDERA PASIFIK BAGIAN TENGAH."





# Rangkuman Cuaca Bulanan

## Juni 2023

### Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda Sumba Timur



Total Curah Hujan : 88 mm

Jumlah Hari Hujan : 2 hari

Curah Hujan Tertinggi :  
78 mm (28 Juni 2023)

Arah Angin Dominan



Penyinaran Matahari (jam/hari)



Penguapan Udara



Kelembaban Udara

RH **78%**

### Pos Meteorologi Tambolaka



Total Curah Hujan : 7 mm

Jumlah Hari Hujan : 5 hari

Curah Hujan Tertinggi :  
7 mm (27 Juni 2023)

Arah Angin Dominan



Penyinaran Matahari (jam/hari)



Penguapan Udara



Kelembaban Udara

RH **79%**

@bmgksumba

Stasiun Meteorologi UMK Waingapu

(0387)61227

081353160065

stamet.sumbatimur@bmgk.go.id

ntt.bmgk.go.id

## Pelayanan Penerbangan

Berdasarkan hasil data pengamatan cuaca selama Bulan Juni 2023, dalam hal ini banyak hasil observasi cuaca khusus untuk pelayanan penerbangan yang berupa QAM, SPECI, dan METAR dapat dilihat dalam table di bawah ini:

Tempat Pengamatan	Hasil Pengamatan			
	QAM	SPECIAL	METAR	SPECI
Stamet UMK	369	1	1440	0
Posmet Tambolaka	278	6	720	6

### Keterangan Tabel:

1. QAM: merupakan informasi cuaca yang diberikan untuk kepentingan *Take Off* (Lepas Landas) dan *Landing* (Pendaratan) pesawat terbang.
2. SPECI: Merupakan informasi cuaca khusus yang harus dilaporkan setiap terjadi perubahan cuaca yang signifikan (bermakna) seperti: terjadi *thunderstorm* (badai guntur), terjadi hujan, terjadi perubahan arah kecepatan angin secara tiba - tiba dan lain- lain. Informasi ini dilaporkan saat keadaan cuaca mulai terjadi dan setelah cuaca selesai terjadi.
3. METAR: Merupakan informasi cuaca rutin untuk kepentingan penerbangan yang dibuat setiap jam atau ½ jam sekali pada jam penuh atau jam tengahan.



STASIUN METEOROLOGI UMBU MEHANG KUNDA

# GALERI KEGIATAN

## Bulan Juni 2023



19 Juni 2023

Pegawai Posmet Tambolaka (Herwanto) Melaksanakan Kegiatan Sosialisasi Bersama BPBD Sumba Barat Daya yang berlokasi di SMKN 1 Kodi



20 Juni 2023

Pimpinan dan Pegawai Stamet Mengikuti Kegiatan Diskusi Bersama KOPPESDA Sumba Timur



23 Juni 2023

Pegawai Stamet Mengikuti Kegiatan Kerja Bakti di Lingkungan Stamet UMK

