



BULETIN METEOROLOGI

Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda

**ANALISIS CUACA
OKTOBER 2023**

**PROSPEK CUACA
BULAN NOVEMBER
2023**

**METALK
(PANCAROBA)**

**INFOGRAFIS CUACA
DAN GALERI KEGIATAN**



(0387) 61227



0813 5316 0065



ntt.bmkg.go.id



@[bmkgsumba](https://www.instagram.com/bmkgsumba)



Stasiun Meteorologi UMK Waingapu



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 Umu Mehang Kunda

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

Telp : (0387) 61227 Fax (0387) 61228

Website:meteowaingapu.com

Email : stamet.waingapu@gmail.com

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas berkat dan rahmat-Nya kami Tim Buletin Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda dapat menyelesaikan Buletin Meteorologi Edisi November 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 November 2023 ini disusun berdasarkan data Pengamatan cuaca yang dilakukan di Stasiun Meteorologi Umu 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 Umu 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, 04 November 2023

Kepala Stasiun,



Carles Alexander Tari, S.TP

NIP : 197712082001121001

DAFTAR ISI

ANALISIS CUACA OKTOBER 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 NOVEMBER 2023

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

METALK

INFOGRAFIS CUACA

PELAYANAN PUBLIK OKTOBER 2023

GALERI KEGIATAN

4-10

11-15

16

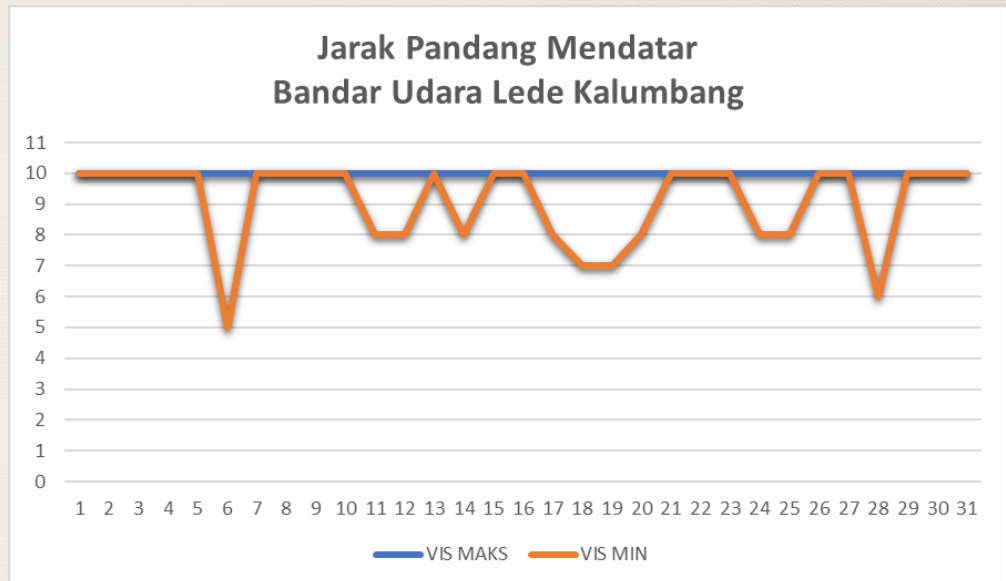
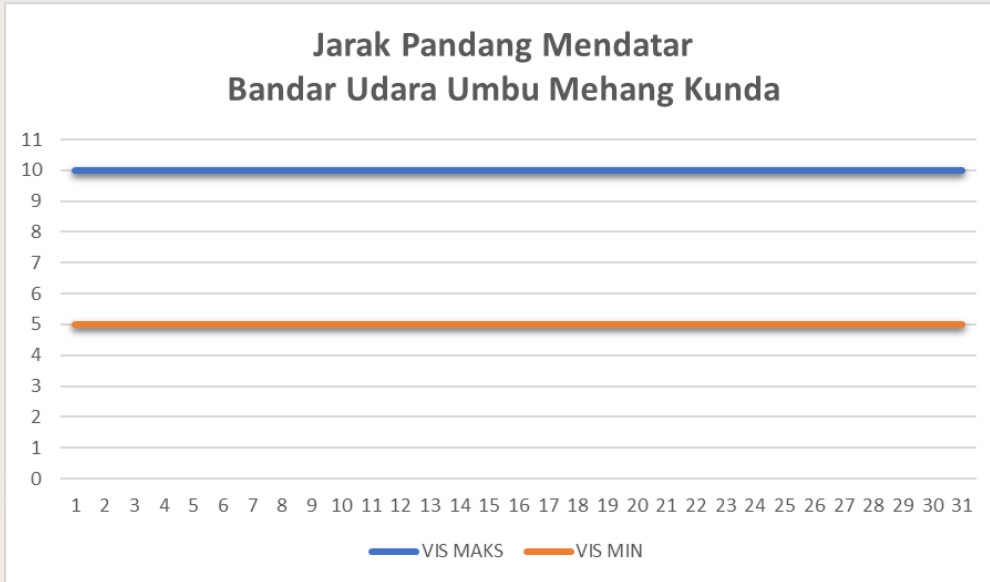
17

18

19-20

ANALISIS CUACA OKTOBER 2023

Jarak Pandang Mendatar (Visibility)

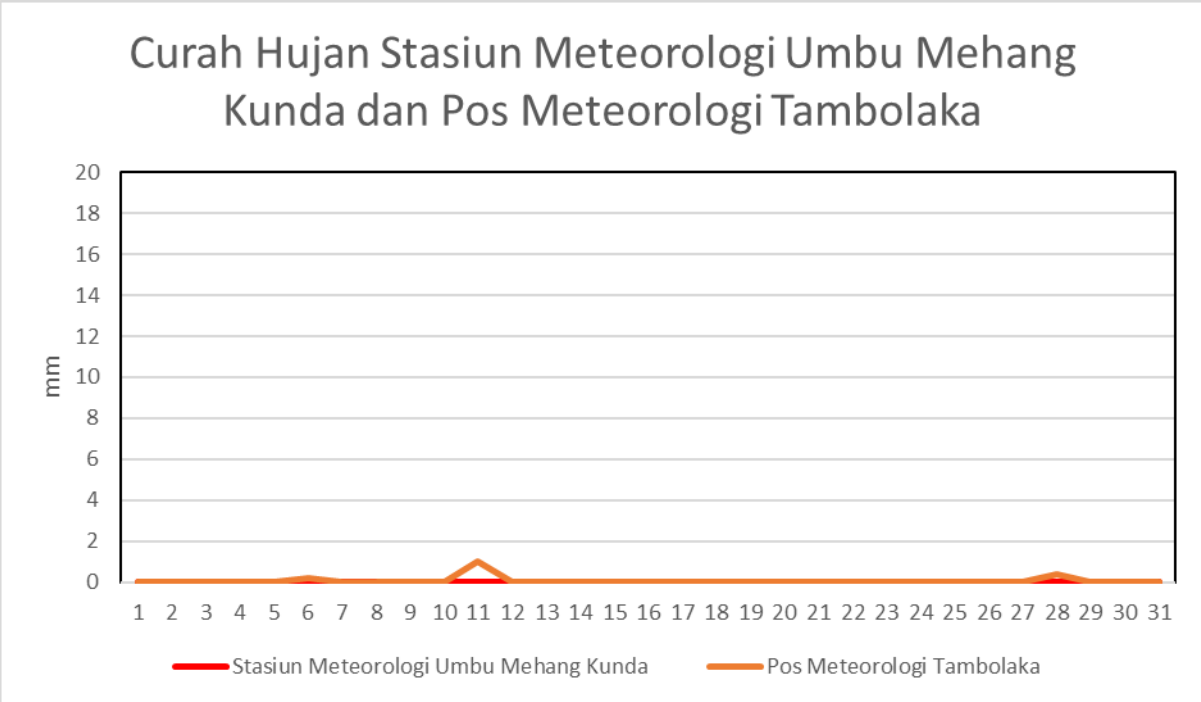
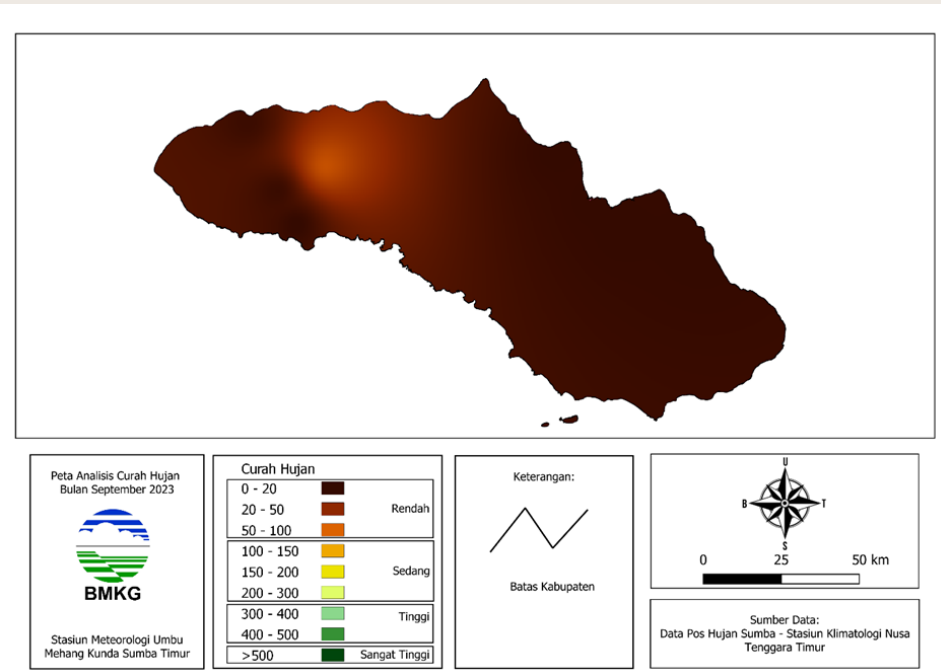


Jarak pandang mendatar di Bandara Umu Mehang Kunda berkisar 5 km hingga 10 km, dimana jarak pandang mendatar terdekat (5 km) terjadi pada malam hari. Sedangkan Jarak pandang mendatar di Bandara Lede Kalumbang berkisar 5 km hingga 10 km, dimana jarak pandang mendatar 5 km terjadi pada tanggal 6 Oktober 2023. Hal ini diakibatkan oleh keadaan cuaca bermakna berupa kejadian hujan dengan intensitas ringan.

Curah Hujan

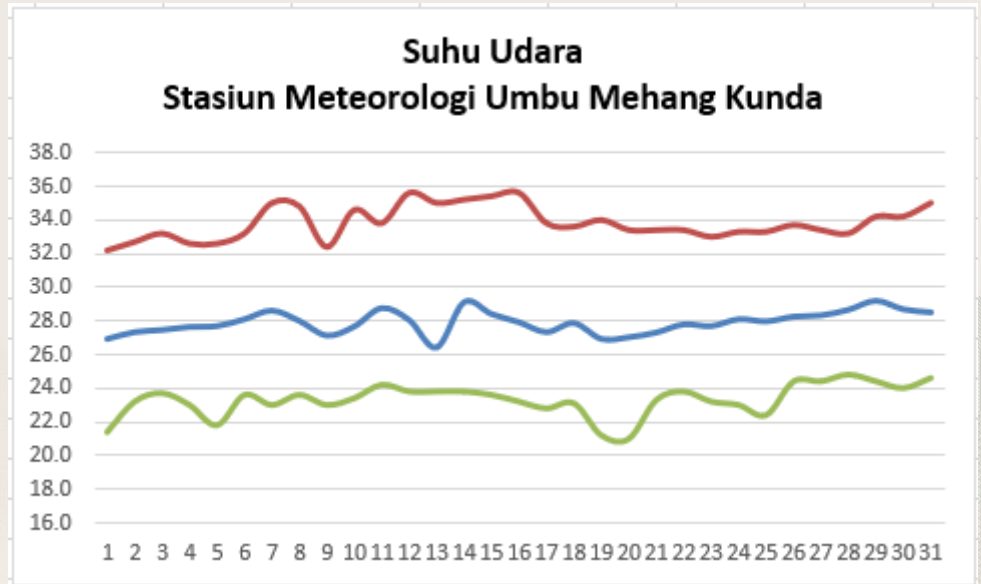
Selama Bulan Oktober 2023 untuk wilayah Sumba curah hujan pada kategori rendah, curah hujan tertinggi terukur di pos hujan Waikabubak Sumba Barat sebesar 20 mm pada tanggal 9 Oktober 2023.

1
2

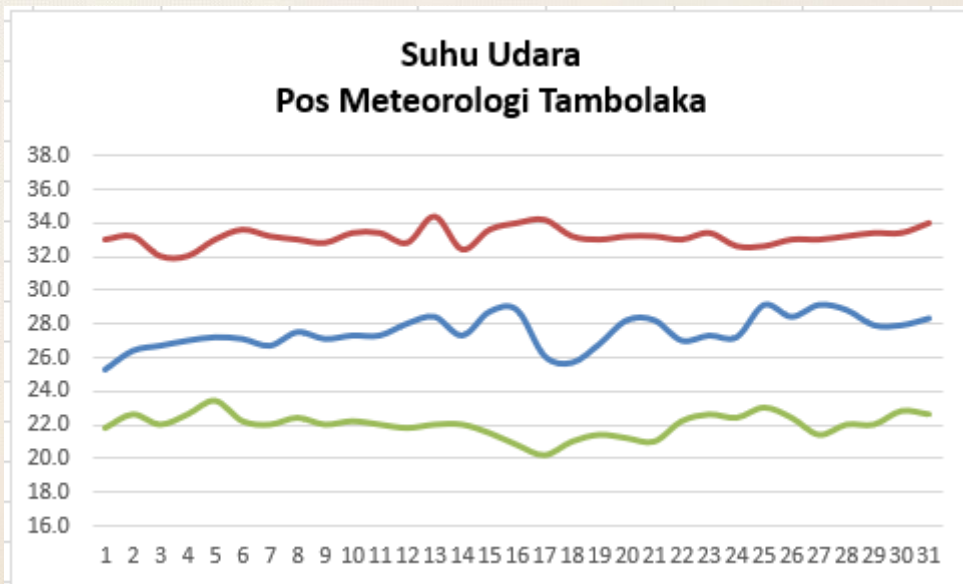
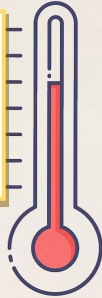


Curah hujan yang terukur di Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda NIHIL atau tidak terjadi hujan dan di Pos Meteorologi Tambolaka terjadi hujan dengan curah hujan maksimum terukur 1 mm pada tanggal 11 Oktober 2023.

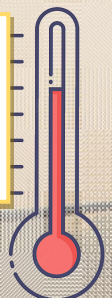
Suhu dan Kelembapan Udara

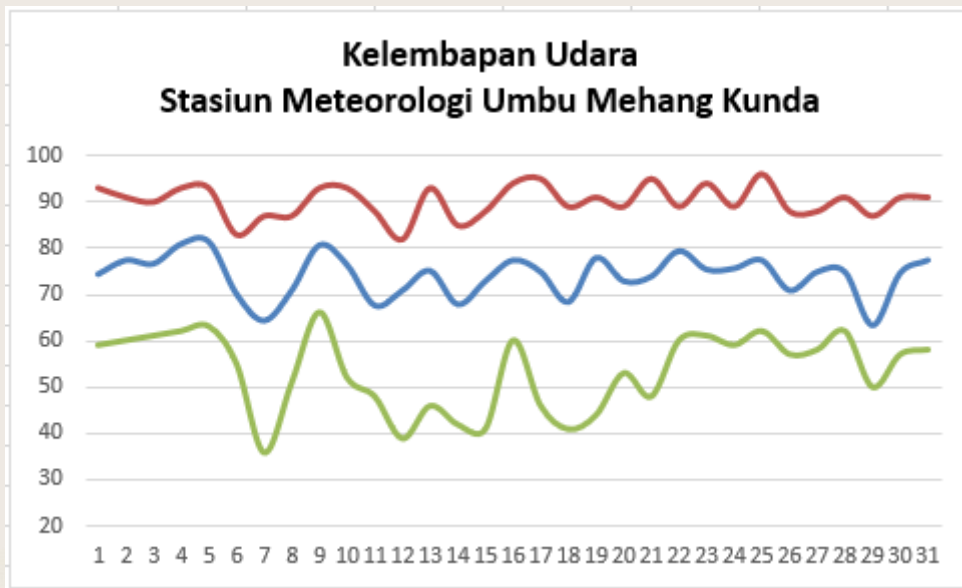


Maksimum = 36°C
Rata-rata = 28°C
Minimum = 21°C

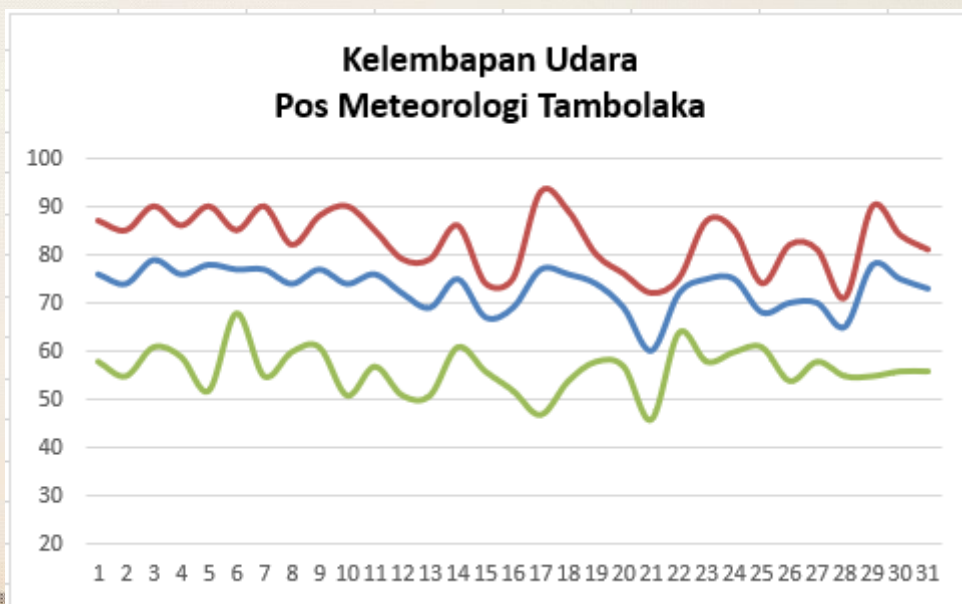


Maksimum = 34°C
Rata-rata = 27°C
Minimum = 20°C





Kelembapan udara yang diukur di Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda menunjukkan rata-rata kelembapan sebesar 74%, dengan kelembapan maksimum sebesar 96%, dan kelembapan minimum sebesar 36%. Untuk kelembapan udara yang diukur di Pos Meteorologi Tambolaka menunjukkan rata-rata kelembapan sebesar 73%, dengan kelembapan maksimum sebesar 93%, dan kelembapan minimum sebesar 46%.

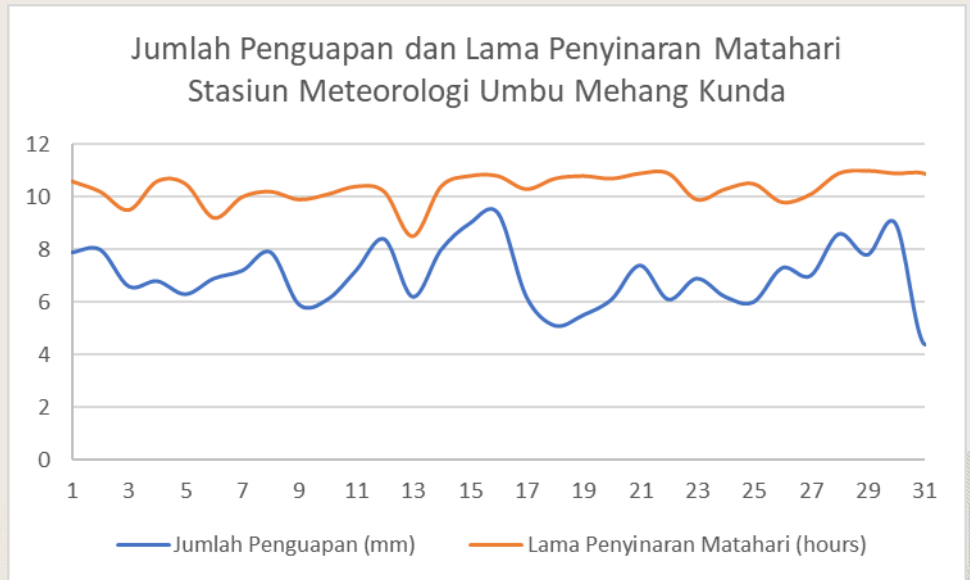


Lama Penyinaran dan Penguapan



Rata-rata = 10,3 jam
Maksimum = 11,0 jam

Total penguapan = 217,4mm
Maksimum = 9,4mm



1

2

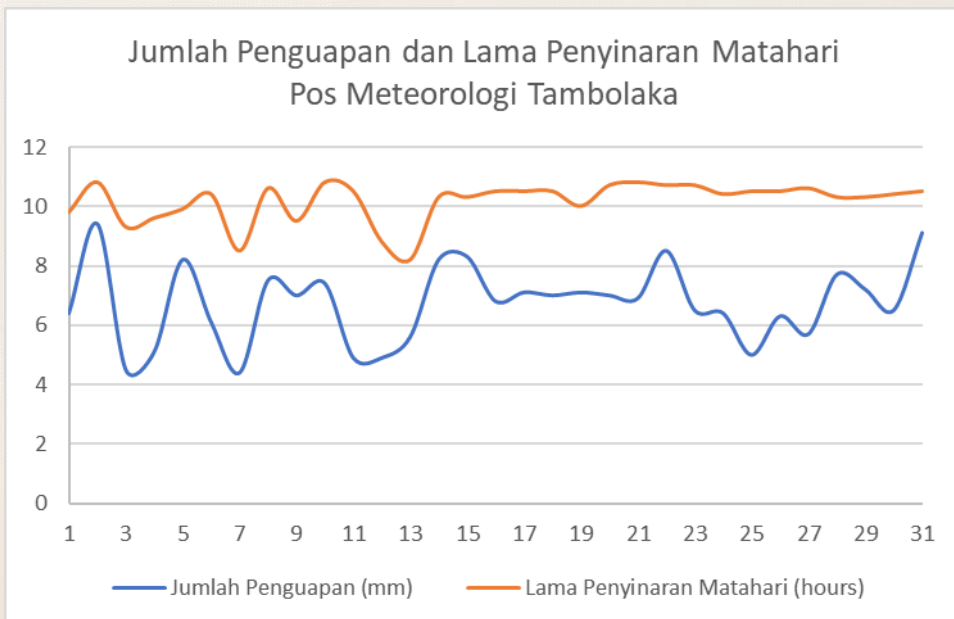
3

4

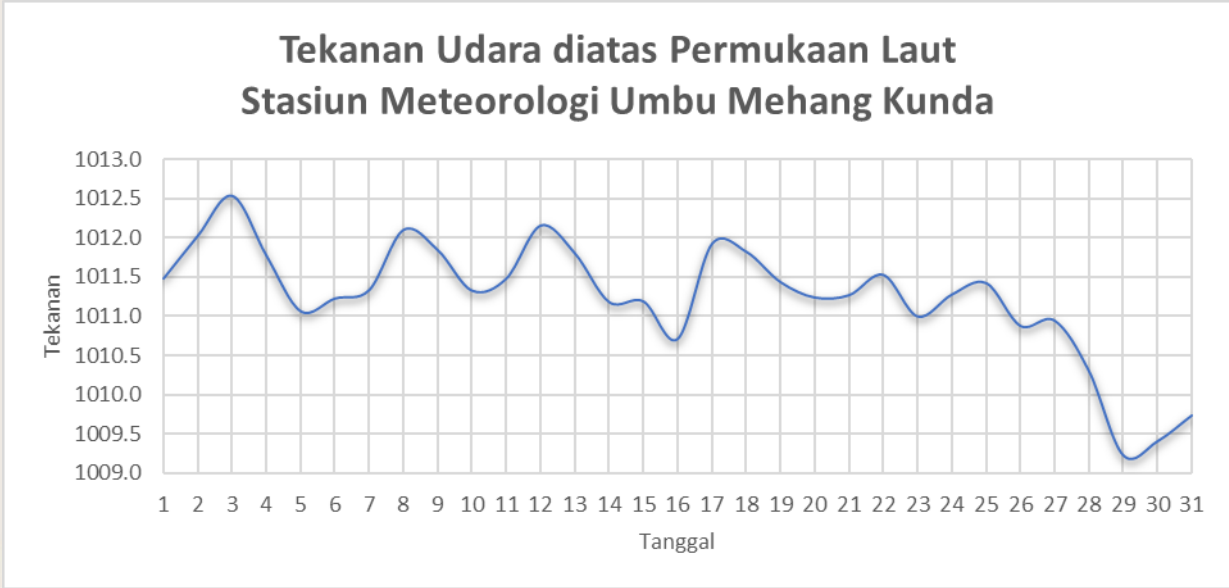


10,2 jam = Rata-rata
10,8 jam = Maksimum

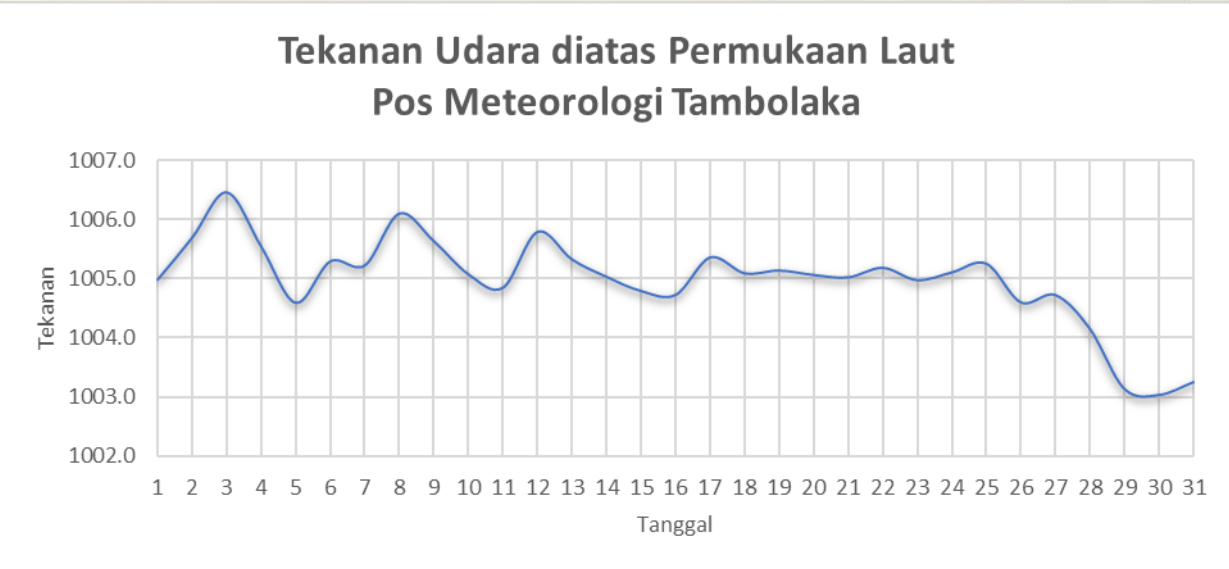
208,7mm = Total penguapan
9,4mm = Maksimum



Tekanan Udara



Tekanan Udara rata – rata di Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda sebesar 1011.2 mb dengan tekanan maksimum rata – rata sebesar 1012.5 mb, dan tekanan minimum rata – rata sebesar 1009.2 mb.

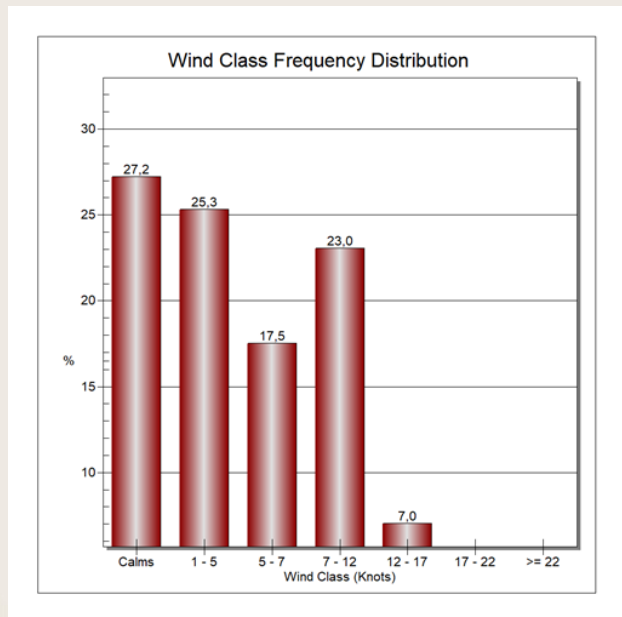
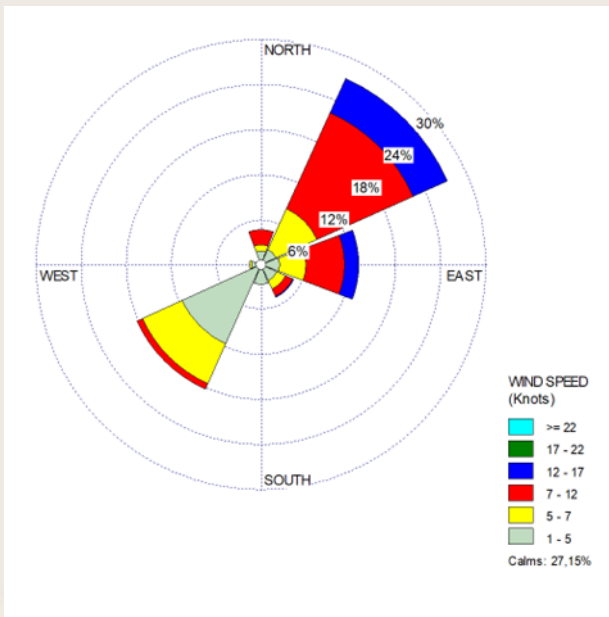


Tekanan Udara rata – rata di Pos Meteorologi Tambolaka sebesar 1005.0 mb dengan tekanan maksimum rata – rata sebesar 1006.5 mb, dan tekanan minimum rata – rata sebesar 1003.0 mb.

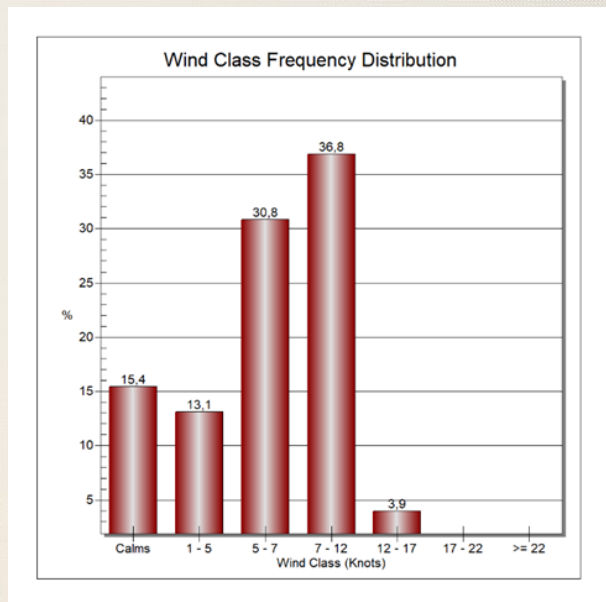
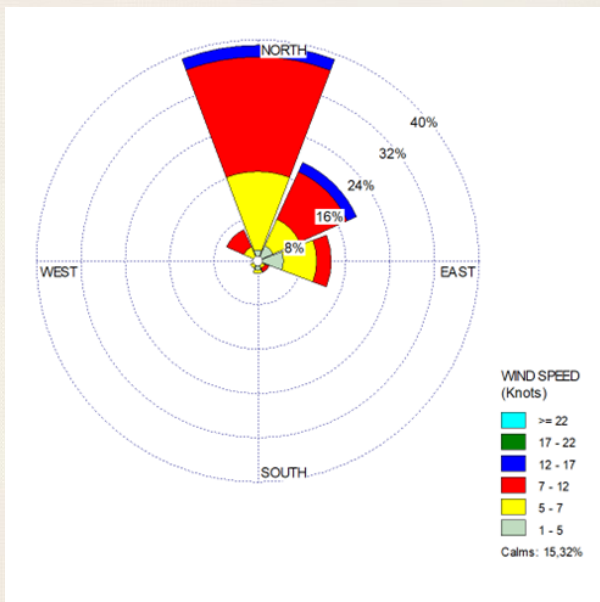
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Windrose



Analisis Windrose di Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda pada Bulan Oktober 2023 memiliki arah angin paling dominan berasal dari arah Timur Laut dengan kecepatan angin 7 - 12 knots dan kecepatan angin maksimum sebesar 17 knots.



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

1

2

3

4

5

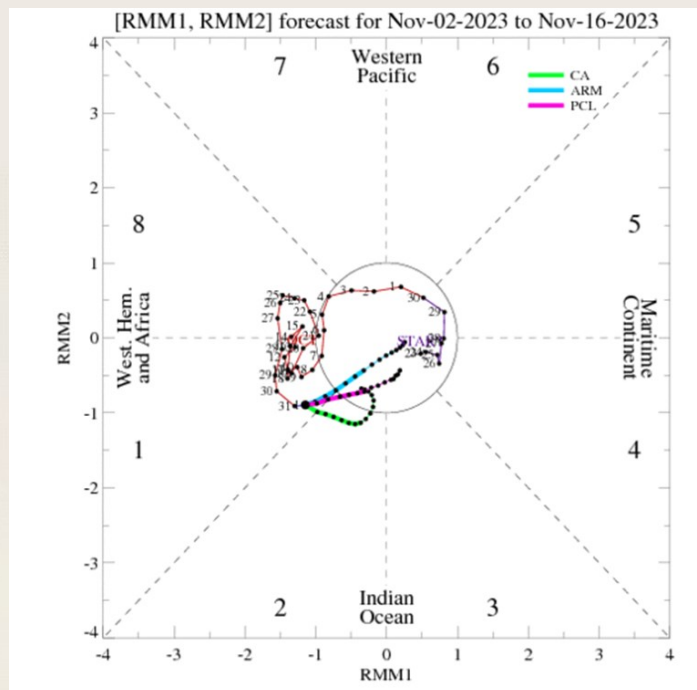
6

PROSPEK CUACA BULAN NOVEMBER 2023

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

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

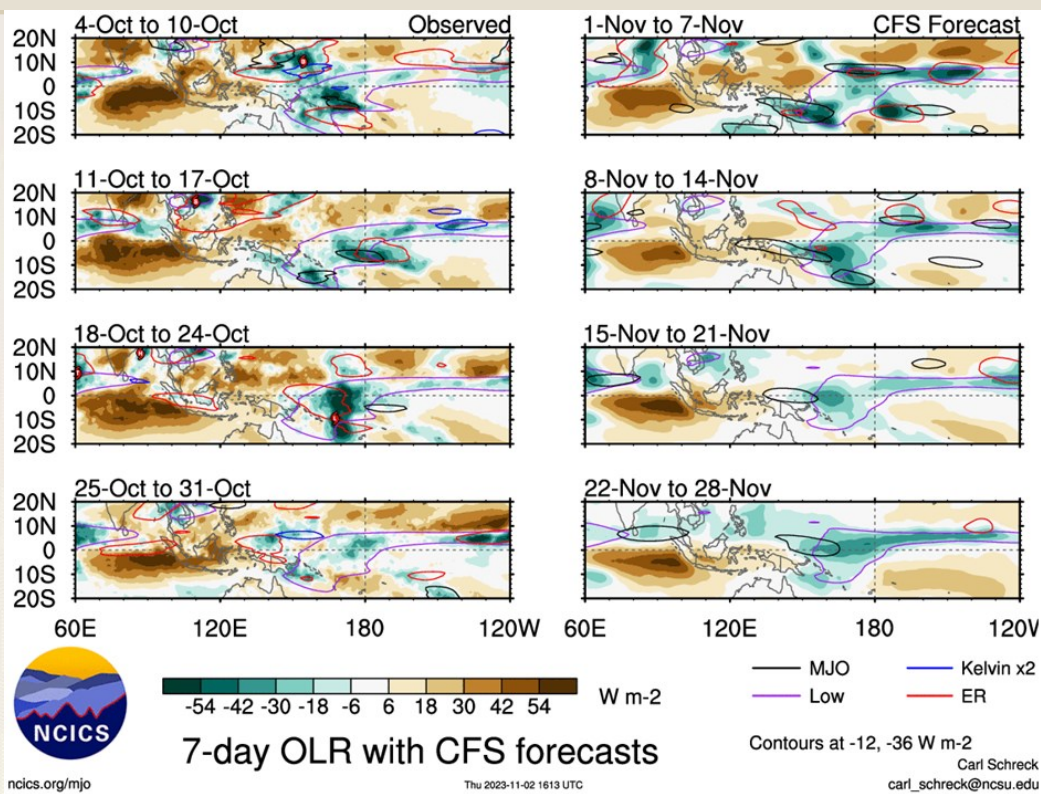
Madden-Julian Oscillation (MJO) atau Osilasi Madden Julian merupakan osilasi gelombang submusiman di wilayah tropis (gangguan tropis) yang berpropagasi ke arah timur dari Samudera Hindia melewati Benua Maritim Indonesia (BMI) hingga Samudera Pasifik dengan siklus 30-60 hari. MJO dapat meningkatkan konvektifitas 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 02 November 2023 menunjukkan Prakiraan MJO untuk 15 hari kedepan diperkirakan akan aktif berada pada Kuadran 1-2-3 (*West. Hem. and Africa to Indian Ocean*). Diperkirakan tidak dapat berkontribusi terhadap proses pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia dan juga Pulau Sumba pada dasarian I hingga dasarian III November 2023.

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 bawah hanya menggambarkan pengaruh MJO dan Gelombang Ekuator saja, tidak menyertakan faktor iklim lain seperti monsun ataupun ENSO.



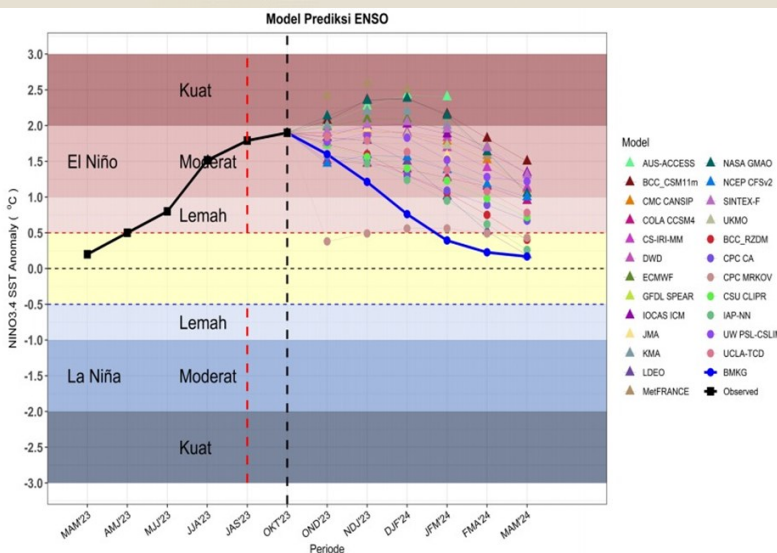
(Sumber : <https://ncics.org/portfolio/monitor/mjo/>)

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

Prakiraan Kondisi Dinamika Atmosfer di wilayah Pulau Sumba untuk bulan November 2023 yakni : NIL, baik untuk Gelombang Atmosfer Rossby (lingkaran merah), Gelombang Kelvin (lingkaran biru) dan MJO (lingkaran hitam) diprakirakan tidak aktif pada dasarian I hingga dasarian III November 2023 di sekitar Pulau Sumba. Untuk itu, wilayah Pulau Sumba diperkirakan pada dasarian I dan III November 2023 umumnya akan Cerah hingga Cerah Berawan.

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 Belahan Bumi Selatan (BBS). Sehingga para ahli menyebut fenomena ini dengan istilah El Nino Southern Oscillation yang disingkat ENSO.

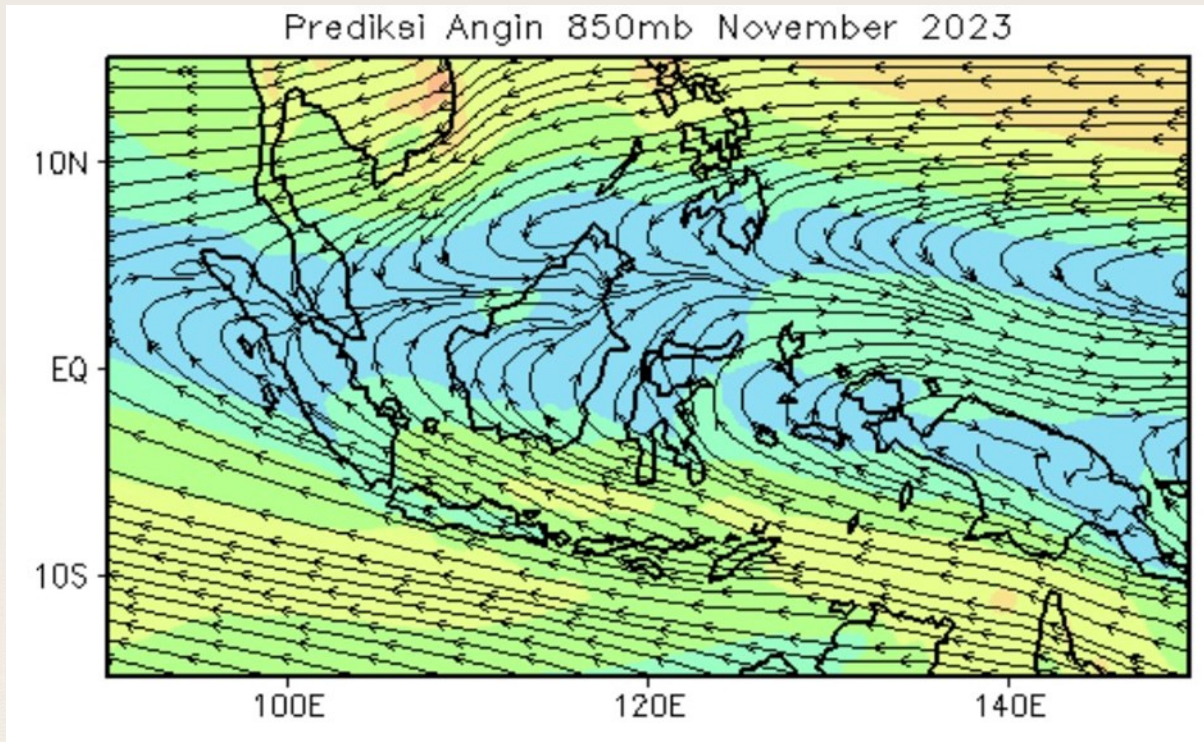


Prediksi IOD BMKG					
Nov'23	Des'23	Jan'24	Feb'24	Mar'24	Apr'24
1,31	0,93	0,40	0,37	0,43	0,19

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

Indeks ENSO pada pemutahiran Dasarian III Oktober 2023 adalah sebesar +1.59, yang menunjukkan ENSO dalam kondisi/fase **El-Nino Moderate** artinya tidak signifikan terhadap proses pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia. Anomali SST di wilayah Nino3.4 menunjukkan kondisi hangat dan tetap menghangat (melewati batas netral +/- 0.5), **El-Nino** sudah berlangsung selama 16 (enam belas) dasarian. Prediksi puncak indeks **El-Nino** akan terjadi pada Desember 2023 kemudian indeks ENSO akan turun secara gradual. BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediksi **El-Nino** akan terus bertahan pada Level **El-Nino Moderate** hingga periode Desember 2023-Januari-Februari 2024.

Prakiraan Streamline (Angin) Lapisan 850 mb



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

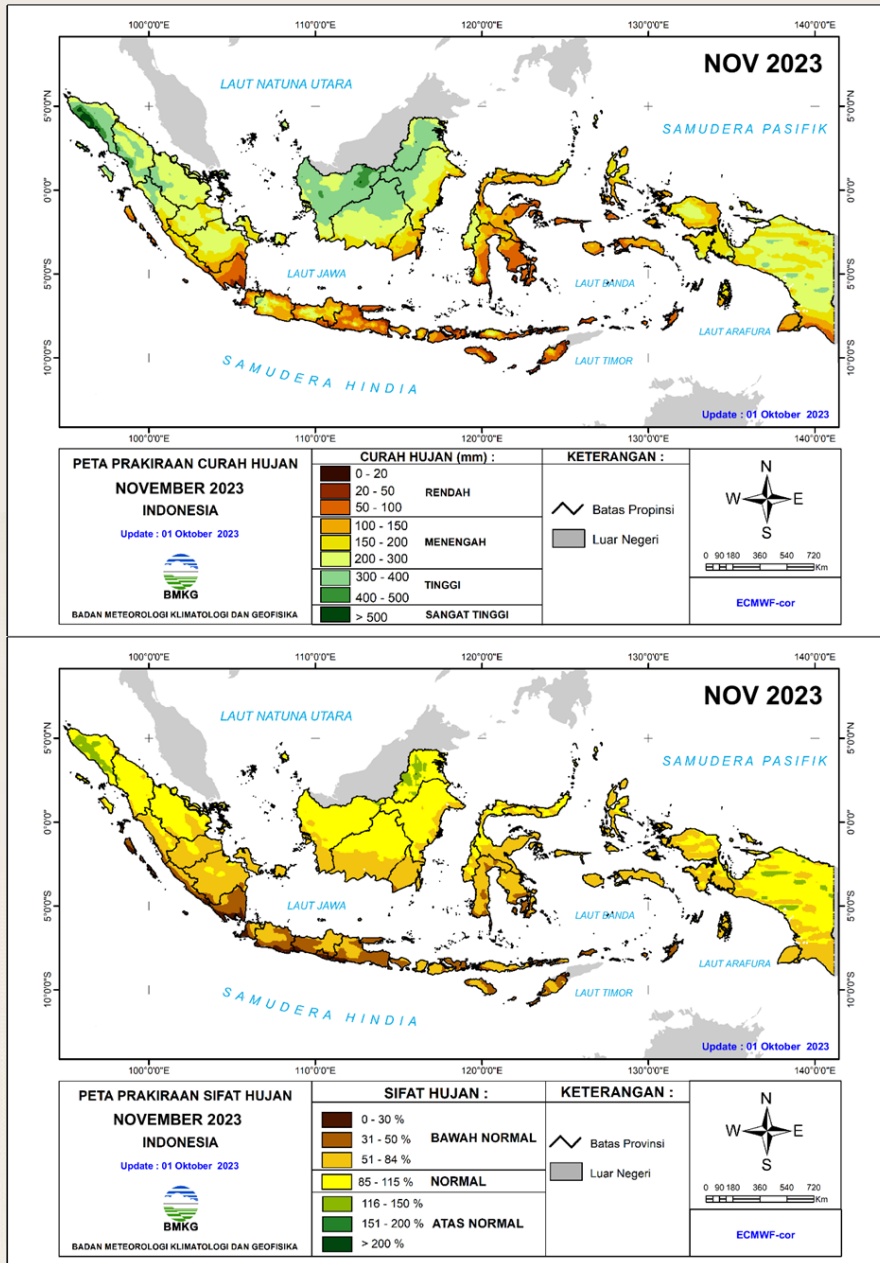
Berdasarkan gambar prakiraan angin bulan November 2023 di atas, menunjukkan Angin Timuran / Monsun Australia masih aktif dan mendominasi wilayah Indonesia dengan kecepatan yang melemah. Angin monsun Asia mulai masuk wilayah Indonesia Pada November 2023 dan menyebabkan daerah pertemuan angin di Kalimantan Utara dan diperkirakan semakin bergeser ke selatan pada Desember 2023.

1

2

3

Prakiraan Curah Hujan



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

Pada gambar 1, **Prakiraan Curah Hujan** bulan November 2023, untuk wilayah Sumba umumnya diprakirakan akan berada pada kategori **Rendah (20 - 50 mm)** yaitu meliputi wilayah Kab.Sumba Timur bag.utara dan timur, pada kategori **Rendah (50 - 100mm)** meliputi wilayah Kab.Sumba Barat, Kab.Sumba Barat Daya, Kab. Sumba Tengah, dan Kab. Sumba Timur bag. selatan dan barat.

Sedangkan jika dilihat pada gambar 2, **Sifat Hujan** bulan November 2023 diperkirakan umumnya berada pada kondisi **Bawah Normal** yaitu dengan nilai **31 - 50%** meliputi wilayah sebagian kecil Kab. Sumba Barat Daya bag.barat dan Kab.Sumba Timur bag.utara dan timur. Dan pada kondisi **Bawah Normal** yaitu dengan nilai **51 - 84%** meliputi wilayah Kab.Sumba Barat, Kab.Sumba Barat Daya, Kab.Sumba Tengah dan sebagian kecil Kab.Sumba Timur bag. selatan dan barat.

PANCAROBA

Waspada Cuaca Ekstrem saat Pancaroba

HARUSKAH WASPADA KETIKA MUSIM PANCAROBA?

Cuaca ekstrem memiliki potensi besar dapat terjadi selama periode peralihan musim (Pancaroba). beberapa faktor seperti arah angin yang bertiup sangat bervariasi dapat menyebabkan kondisi cuaca bisa berubah secara tiba-tiba dari panas ke hujan ataupun sebaliknya

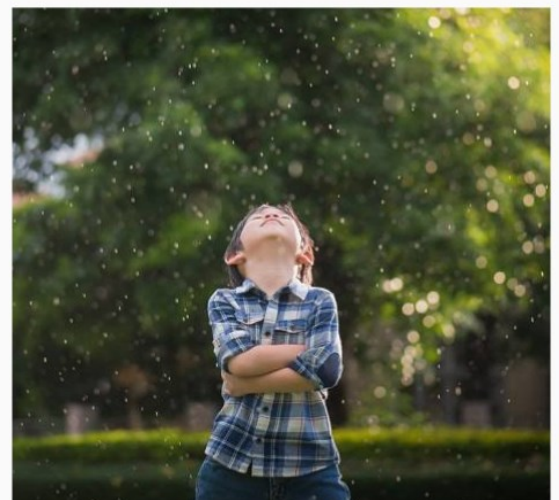
Selama musim pancaroba di Indonesia, beberapa cuaca ekstrem yang dapat terjadi meliputi:

1. Banjir: Musim hujan yang intensitasnya tinggi selama musim pancaroba dapat menyebabkan banjir, terutama di daerah dengan drainase yang buruk.
2. Longsor: Hujan yang berkepanjangan dan curah hujan yang tinggi dapat menyebabkan tanah longsor di daerah pegunungan.
3. Angin topan: Meskipun jarang terjadi, angin topan atau siklon tropis dapat terjadi di wilayah-wilayah yang dekat dengan perairan hangat di sekitarnya, seperti Samudra Hindia dan Samudra Pasifik.
4. Gelombang panas: Musim pancaroba juga dapat disertai dengan gelombang panas yang ekstrem.
5. Kekeringan: Di beberapa wilayah, musim pancaroba juga dapat menyebabkan kekeringan akibat curah hujan yang rendah.
6. Badai petir: Cuaca pancaroba sering disertai dengan petir yang intens, yang dapat menyebabkan kebakaran hutan dan lahan.

Perubahan iklim global juga telah berkontribusi pada cuaca ekstrem yang lebih parah dan tidak terduga di berbagai wilayah, termasuk Indonesia. Oleh karena itu, penting untuk selalu waspada dan memantau perkembangan cuaca melalui aplikasi infoBMKG selama musim pancaroba untuk mengambil langkah-langkah yang diperlukan demi keselamatan dan kesiapan.



"PERIODE PANCAROBA MERUPAKAN PERIODE PERALIHAN DARI PERIODE MUSIM KEMARAU KE MUSIM HUJAN ATAU SEBALIKNYA."





Rangkuman Cuaca Bulanan Oktober 2023

Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda



Suhu Udara (°C)
Maksimum Rata-rata Minimum
36 28 21



Total Curah Hujan : 0 mm
Jumlah Hari Hujan : 0 hari



Arah Angin Dominan
Timur Laut
Kecepatan Angin Maksimum
28 Km/jam dari Timur



Penyinaran Matahari (jam/hari)
Maksimum Rata-rata Minimum
11 jam 10 jam 9 jam



Penguapan Udara
Total Bulanan
217 mm
Rata-rata
7 mm

Kelembaban Udara

RH

74%



Suhu Udara (°C)
Maksimum Rata-rata Minimum
34 28 20



Total Curah Hujan : 1 mm
Jumlah Hari Hujan : 2 hari



Arah Angin Dominan
Utara
Kecepatan Angin Maksimum
28 Km/jam dari Timur



Penyinaran Matahari (jam/hari)
Maksimum Rata-rata Minimum
11 jam 10 jam 8 jam



Penguapan Udara
Total Bulanan
210 mm
Rata-rata
6.8 mm

Kelembaban Udara

RH

73%



@bmkgsumba



081353160065



Stasiun Meteorologi UMK Waingapu



stamet.sumbatimur@bmg.go.id



(0387)61227



ntt.bmg.go.id

Pelayanan Penerbangan

Berdasarkan hasil data pengamatan cuaca selama Bulan Oktober 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	376	0	1488	0
Posmet Tambolaka	370	7	727	18

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 Oktober 2023



04 & 10 Oktober 2023

Pimpinan dan Pegawai Stamet (Reza dan Ayu) mengikuti Kegiatan Diskusi Antisipasi kekeringan di Sumba Timur bersama Stimulant Institute dan stakeholder



25 Oktober 2023

Pimpinan dan Pegawai Stamet (Andreas) Menjadi Narasumber di Sekolah Lapang Iklim yang difasilitasi oleh SURFAID di Desa Gaura, Kec. Laboya Barat, Kab. Sumba Barat



11-12 Oktober 2023

Pimpinan mengikuti kegiatan Pendampingan Penyusunan Ranwal RPJPD Kab. Sumba Timur tahun 2025-2045 khusus Bidang Sumber Daya Alam di Aula BAPPEDA Sumba Timur



0813 5316 0065



NTT.BMKG.GO.ID



@BMKGSUMBA



STASIUN METEOROLOGI UMK WAINGAPU



STASIUN METEOROLOGI UMBU MEHANG KUNDA

GALERI KEGIATAN

Bulan Oktober 2023



20 Oktober 2023

Kerja bakti rutin oleh seluruh pegawai di stamet dan di posmet.

