



BMKG

BULETIN METEOROLOGI

Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda

ANALISIS CUACA
JUNI 2024

PROSPEK CUACA
BULAN JULI 2024

METALK
(PEMBENTUKAN
AWAN SKALA LOKAL)

RANGKUMAN CUACA

PELAYANAN
PENERBANGAN

GALERI KEGIATAN



Stasiun Meteorologi Waingapu



@bmgsumba



0813 5316 0065



Stasiun Meteorologi UMK Waingapu



ntt.bmkg.go.id



stamet.sumbatimure@bmg.go.id



SUSUNAN REDAKSI

PENANGGUNG JAWAB

Carles Alexander Tari, S.TP

PEMIMPIN REDAKSI

Mitra Agritami, S.Tr.Met

ANGGOTA REDAKSI

Yenny Margareth Thenu, S.Tr

Adi Junaidi Rachman, S.Kom

Anisatul Wahyuning Fitri, S.Tr

Andreas Yoga Antariksa, S.Tr

Luqmanul Hakim, S.Tr

Ni Luh Ayu Agnes D., S.Tr.Met

Herwanto, A.Md

Ferdinandus Gambur, S.Tr

Kata Pengantar

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 Juli 2024 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 2024 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.



TELP : (0387) 61227
FAX (0387) 61228



stamet.sumbatimur@bmkg.go.id



ntt.bmkg.go.id



Waingapu,
Kepala Stasiun, 03 Juli 2024

Carles Alexander Tari, S.TP
NIP. 197712082001121001



STASIUN METEOROLOGI UMBU MEHANG KUNDA



VISI

“BMKG YANG BERKELAS DUNIA DENGAN SPIRIT SOCIO-ENTREPRENEUR UNTUK MEWUJUDKAN INDONESIA MAJU YANG BERDAULAT, MANDIRI, DAN BERKEPRIBADIAN BERLANDASKAN GOTONG ROYONG”

MISI

1. MENJADIKAN INFORMASI BMKG SEBAGAI RUJUKAN MASYARAKAT INTERNASIONAL DAN MEWUJUDKAN REGIONAL MODELLING CENTRE;
2. MENDORONG SDM BMKG BERPERAN AKTIF DALAM ORGANISASI MKG INTERNASIONAL;
3. MEWUJUDKAN SEBAGIAN UNIT LAYANAN JASA DAN INFORMASI BMKG MENJADI UNIT BADAN LAYANAN UMUM (BLU).



@bmkgsumba



Stasiun Meteorologi UMK Waingapu



0813 5316 0065

about us

STASIUN METEOROLOGI KELAS III UMBU MEHANG KUNDA BERLOKASI DI SUMBA TIMUR NTT, MERUPAKAN SALAH SATU UPT BMKG UNTUK BIDANG METEOROLOGI YANG MELAKSANAKAN TUGAS PENGAMATAN, PENGOLAHAN, PENYEDIA INFORMASI CUACA PUBLIK UNTUK WILAYAH SUMBA DAN CUACA KHUSUS UNTUK PENERBANGAN PADA BANDARA UMBU MEHANG KUNDA DI SUMBA TIMUR SERTA POS METEOROLOGI TAMBOLAKA UNTUK BANDARA LEDE KALUMBANG DI SUMBA BARAT DAYA.



INFORMASI CUACA PUBLIK



INFORMASI CUACA PENERBANGAN



PENGOLAHAN DATA METEOROLOGI



JL. ADI SUCIPTO NO. 3, MAU HAU, WAINGAPU, SUMBA TIMUR

Climate is what you expect, weather is what you get

Cuaca dan iklim dapat mempengaruhi kehidupan kita, contohnya dalam pengambilan keputusan sehari-hari. Dalam hal ini bukan hanya melibatkan cuaca harian namun kepada hal yang lebih besar yaitu perubahan iklim global, kita dapat memilih produk yang produksinya bertanggung jawab terhadap lingkungan. Contoh lainnya pada pertanian dalam hal ini cuaca dan iklim ikut berperan dan dipertimbangkan dalam pengelolaan resiko dan peningkatan produktivitas hasil panen.

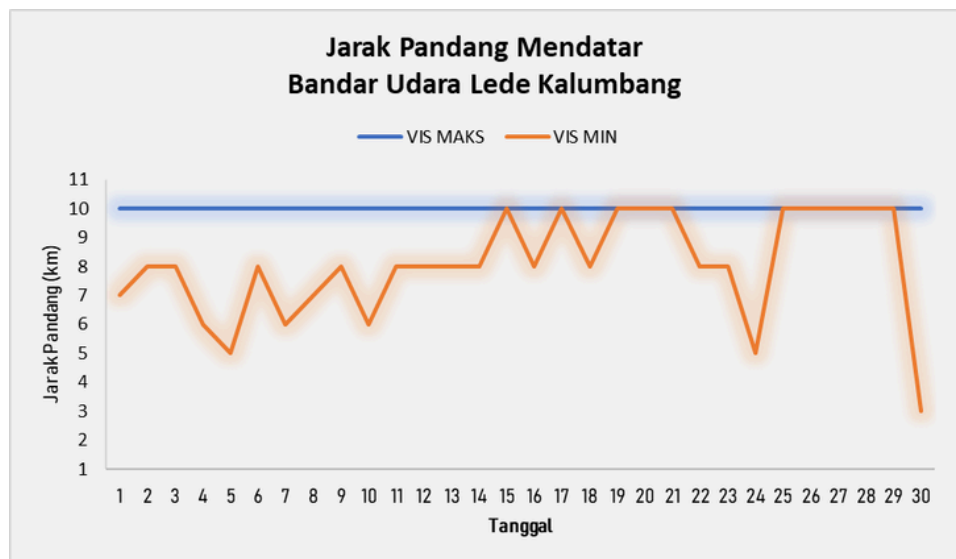


TABLE OF CONTENTS

ANALISIS CUACA	1
01 VISIBILITY	1
02 CURAH HUJAN	2
03 SUHU DAN KELEMBAPAN UDARA	3
04 LAMA PENYINARAN DAN PENGUAPAN MATAHARI...	5
05 TEKANAN UDARA	6
06 ANGIN PERMUKAAN	7
PROSPEK CUACA	8
01 PRAKIRAAN MJO	8
02 PRAKIRAAN ENSO	10
03 PRAKIRAAN STREAMLINE	11
04 PRAKIRAAN CURAH HUJAN	12
METALK	13
RANGKUMAN CUACA	14
PELAYANAN PENERBANGAN	15
GALERI KEGIATAN	16

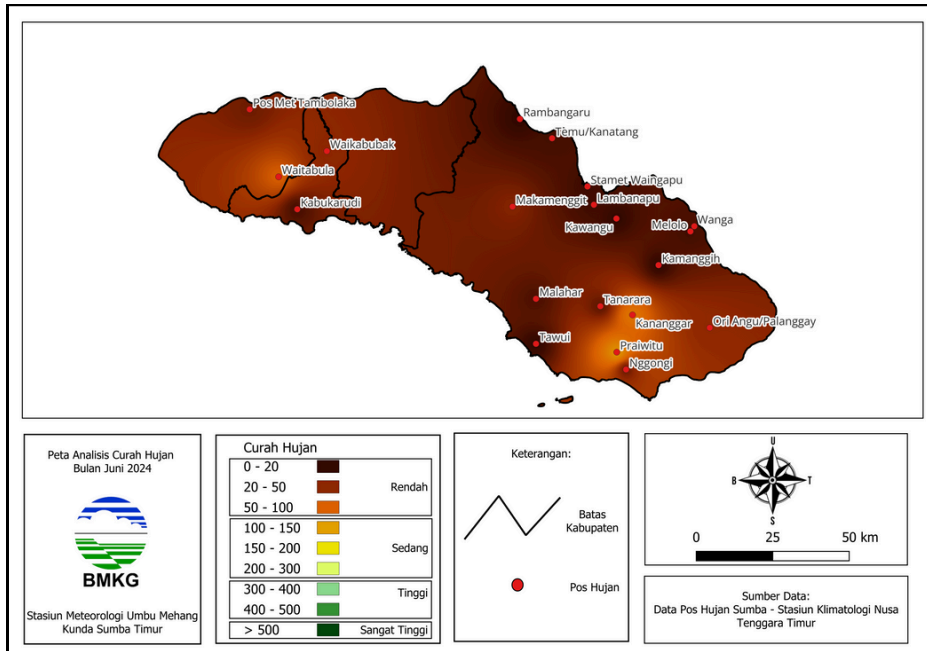
ANALISIS CUACA JUNI 2024

VISIBILITY



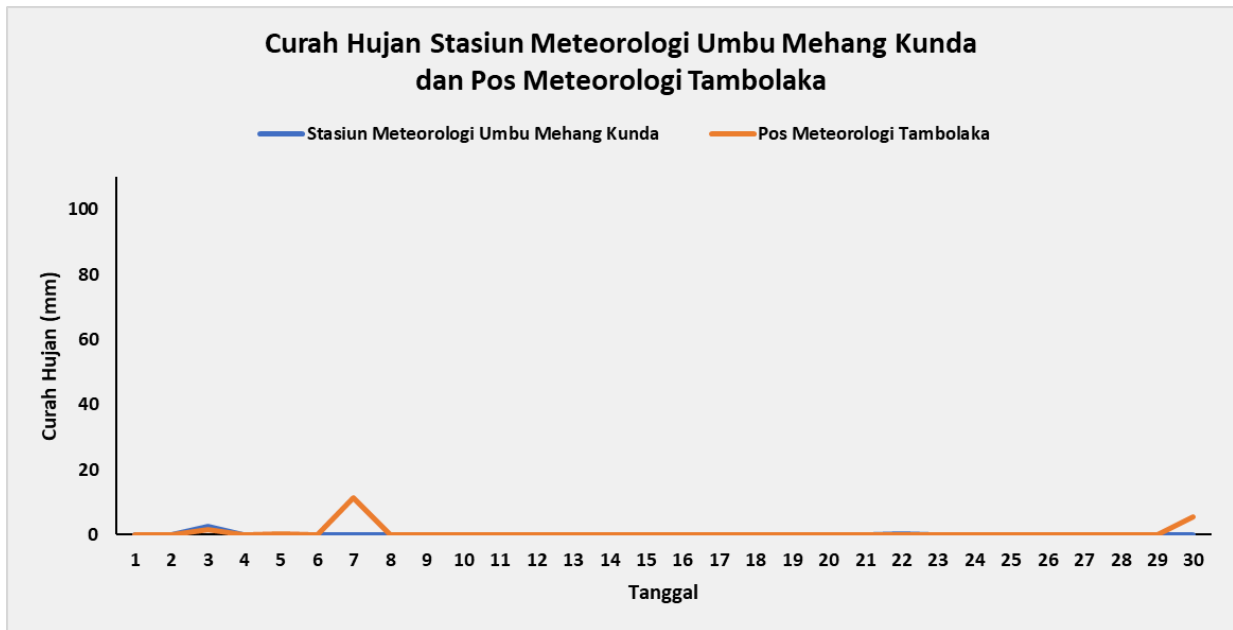
Jarak pandang mendatar di **Bandara Umu Mehang Kunda** Juni 2024 berkisar 5 km hingga 10 km, dimana jarak pandang mendatar terdekat 5 km terjadi pada malam hari. Sedangkan Jarak pandang mendatar di **Bandara Lede Kalumbang** berkisar 3 km hingga 10 km, dimana jarak pandang mendatar 3 km terjadi pada tanggal 30 Juni 2024. Hal ini diakibatkan oleh keadaan cuaca buruk berupa kejadian hujan dengan intensitas ringan.

CURAH HUJAN



Selama Bulan Juni 2024 untuk wilayah Sumba, Curah Hujan dominan pada kategori **rendah (<100 mm)**.

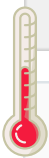
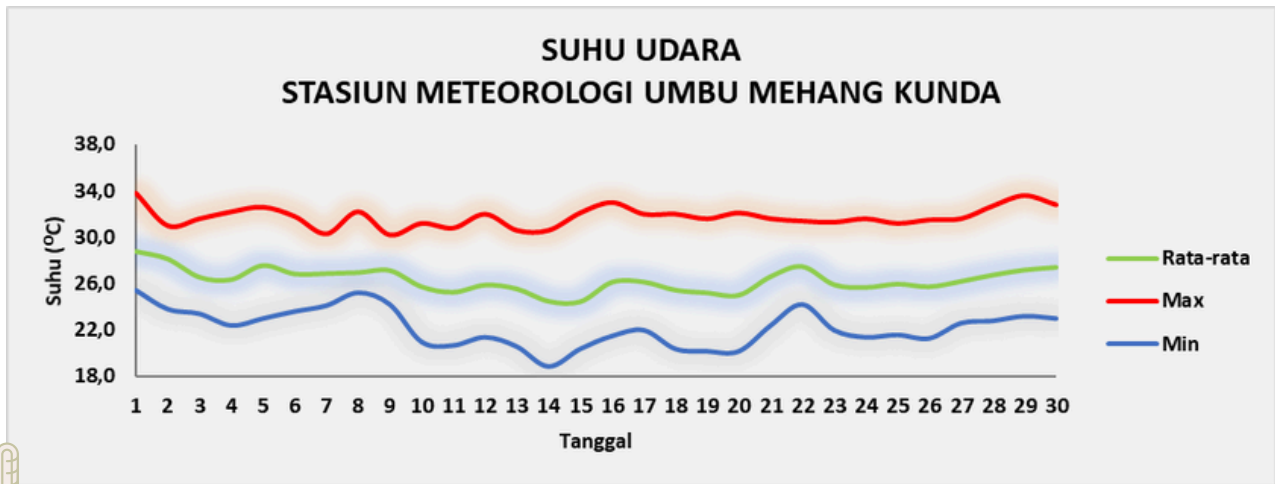
Dengan curah Hujan tertinggi terukur di pos hujan Praiwitu Sumba Timur.



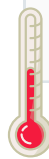
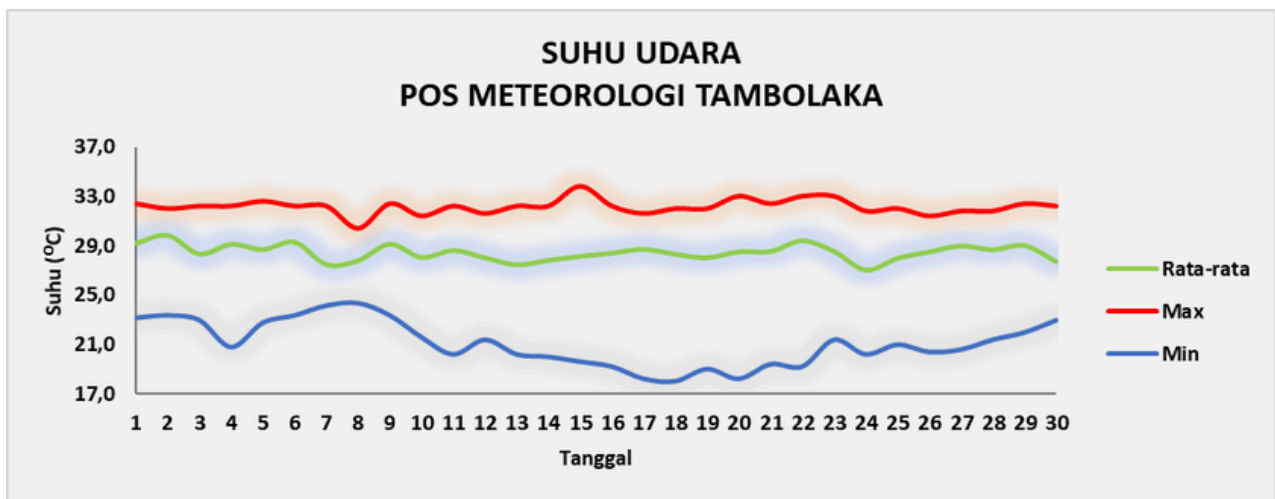
Jumlah curah hujan Juni 2024 yang terukur di **Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda** yaitu **2,6 mm** selama 2 hari hujan dimana curah hujan tertinggi terukur sebesar 2,4 mm pada tanggal 3 Juni 2024. Untuk jumlah curah hujan yang terukur di **Pos Meteorologi Tambolaka** sebesar **19 mm** selama 16 hari hujan dengan 12 hari TTU(tidak terukur) yang disebabkan jumlah hujan sedikit/durasi singkat, adapun curah hujan tertinggi terukur sebesar 11,5 mm pada 7 Juni 2024.

SUHU UDARA

JUNI 2024

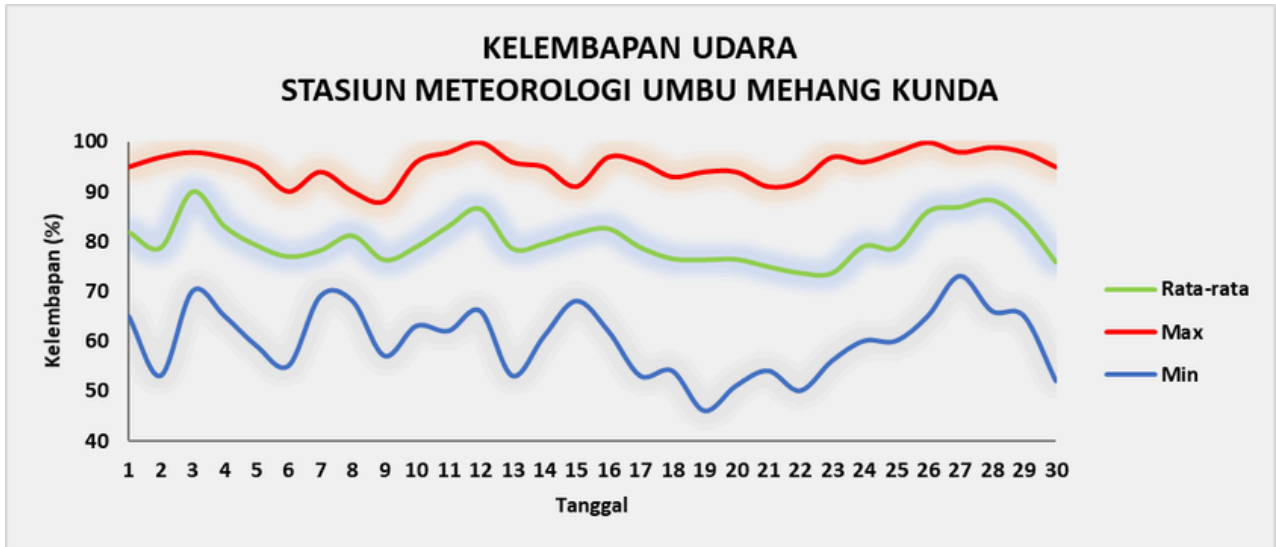


Rata-Rata = **26,3 °C**
 Maksimum = **33,8 °C**
 Minimum = **18,9 °C**

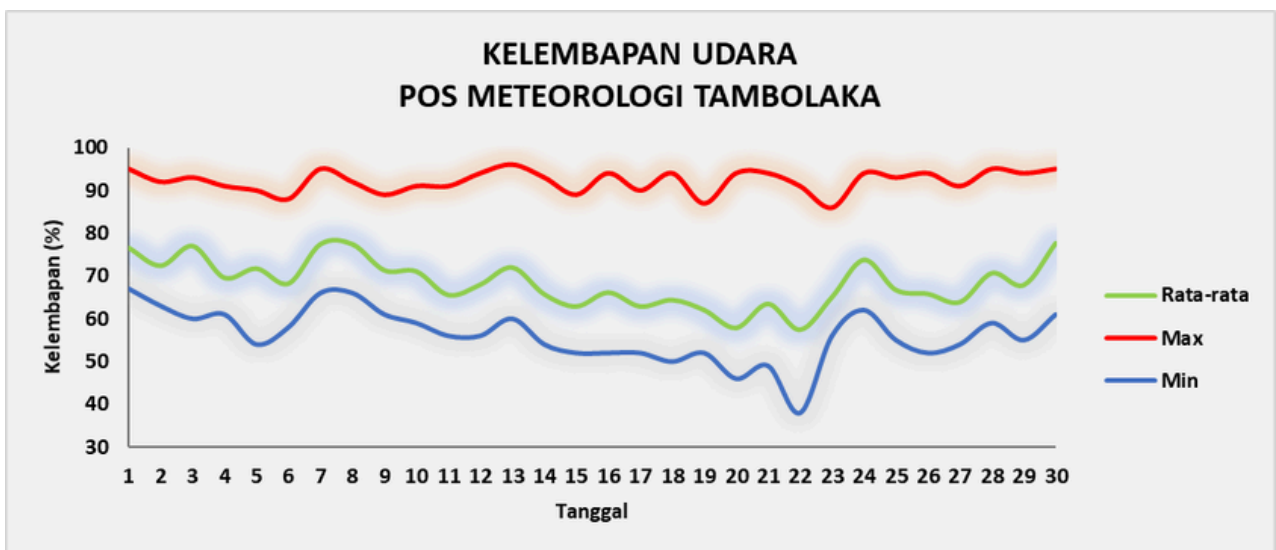


Rata-Rata = **28,4 °C**
 Maksimum = **33,8 °C**
 Minimum = **18,0 °C**

KELEMBABAN UDARA



Kelembapan Udara rata - rata Juni 2024 di Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda sebesar **80%** dengan kelembapan maksimum sebesar 100%, dan kelembapan minimum sebesar 46%. Untuk Kelembapan Udara rata - rata di Pos Meteorologi Tambolaka sebesar **69%** dengan kelembapan maksimum sebesar 96%, dan kelembapan minimum sebesar 38%.



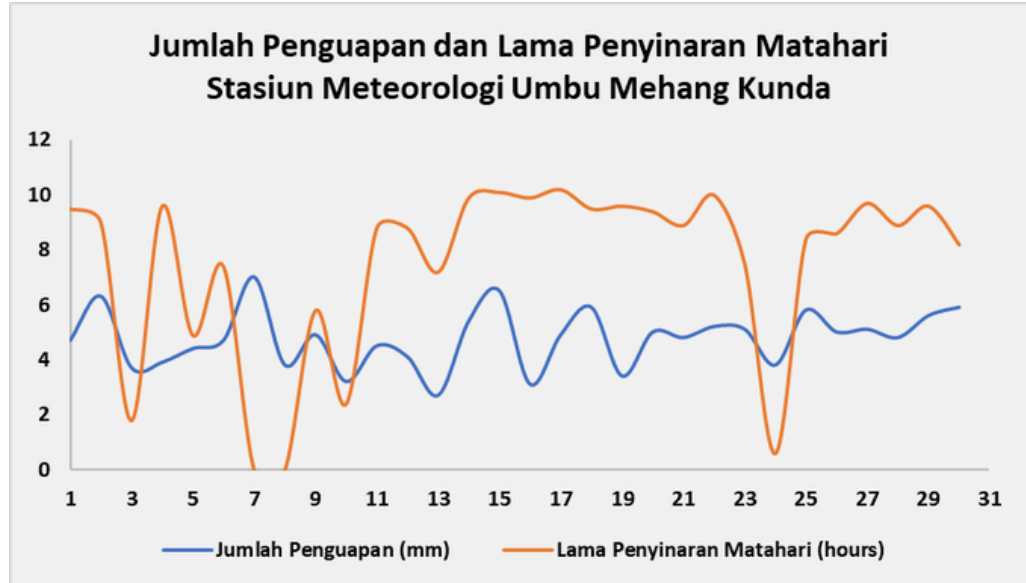
PENGUAPAN & LAMA PENYINARAN MATAHARI JUNI 2024



**Penyinaran
Matahari**
Rata-Rata
7,5 Jam
Maksimum
10 jam



Penguapan
Total
143,2 mm
Maksimum
7,0 mm



Jumlah Penguapan dan Lama Penyinaran Matahari Pos Meteorologi Tambolaka

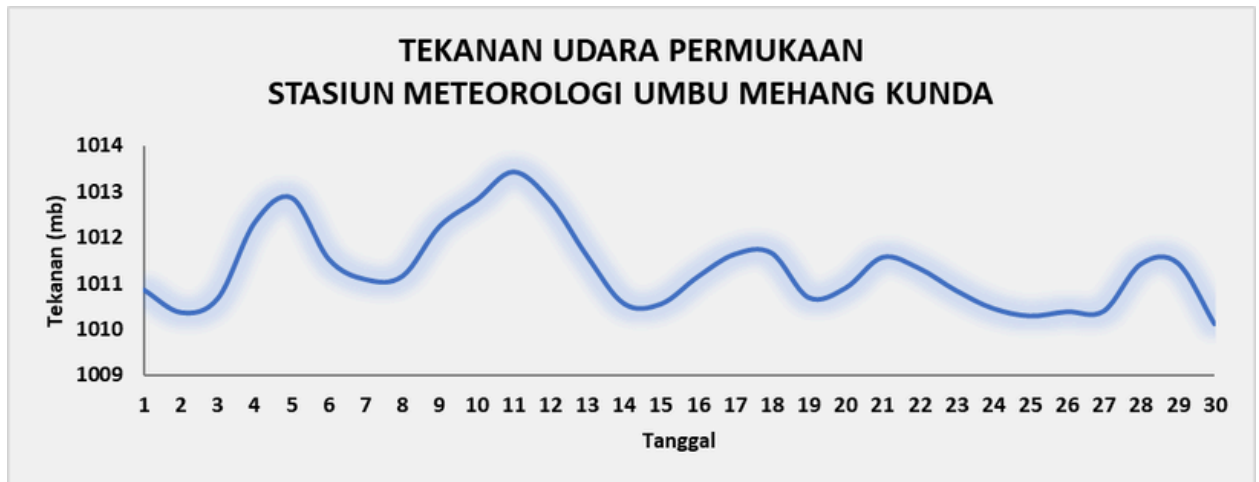


**Penyinaran
Matahari**
Rata-Rata
8 Jam
Maksimum
11 jam

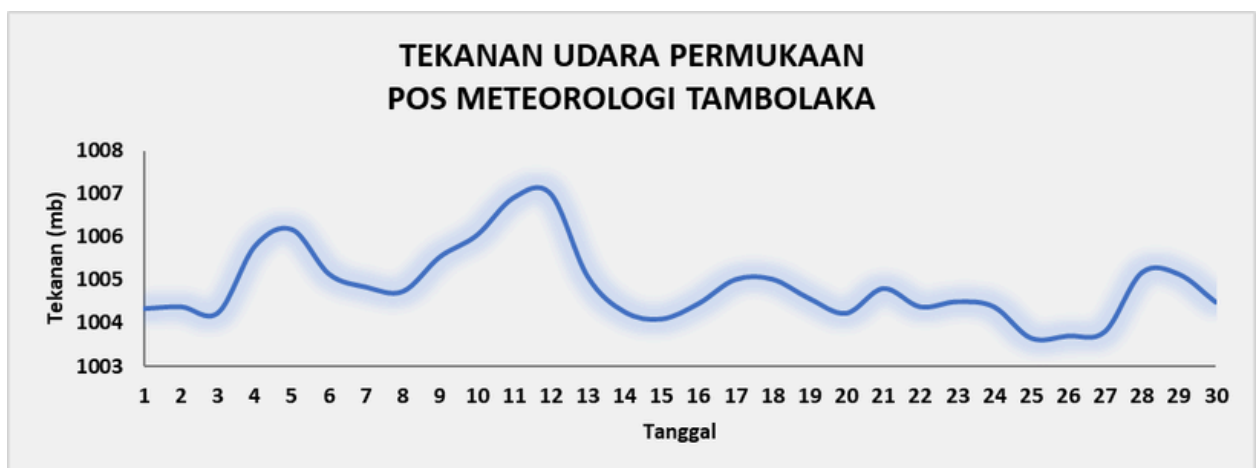


Penguapan
Total
135,1 mm
Maksimum
12,9 mm

TEKANAN UDARA

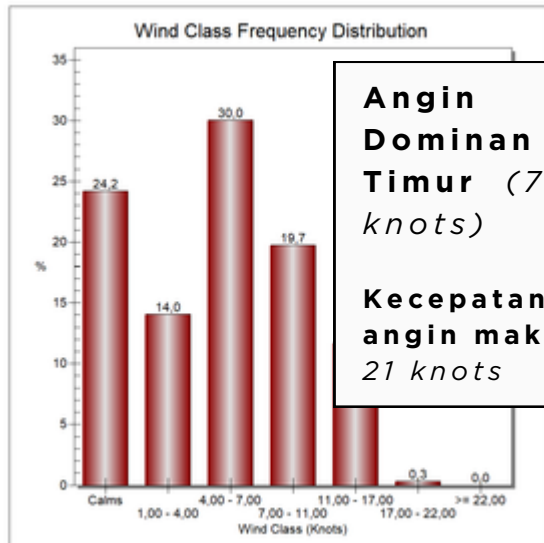
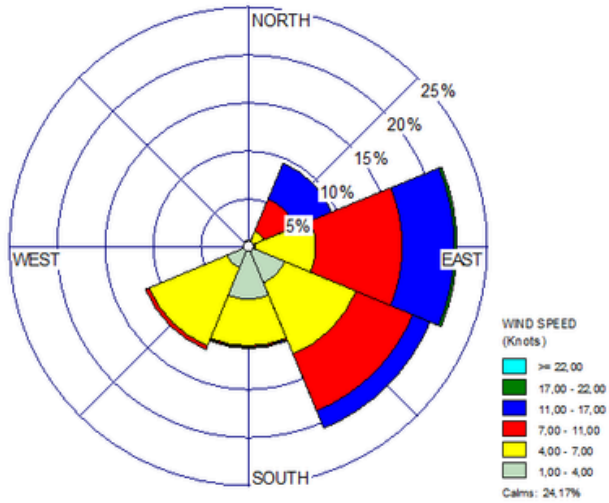


Tekanan Udara rata - rata di Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda sebesar **1009.7 mb** dengan tekanan maksimum sebesar 1012.7 mb, dan tekanan minimum sebesar 1005.8 mb.



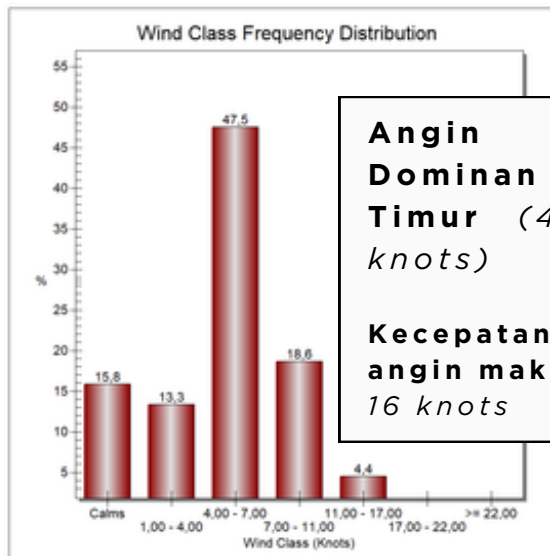
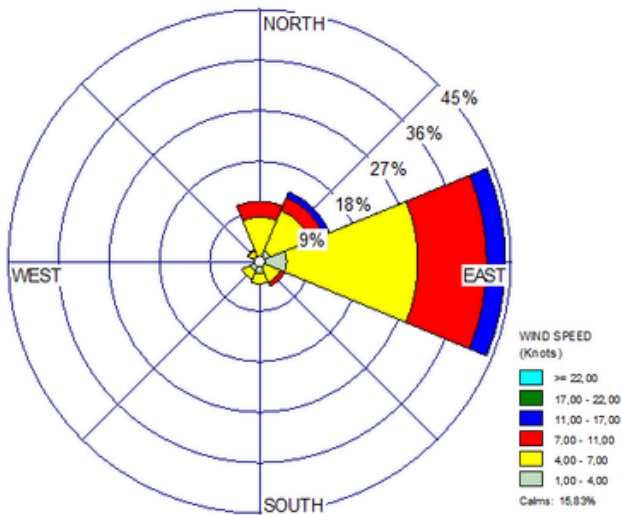
Tekanan Udara rata - rata di Pos Meteorologi Tambolaka sebesar **1003.2 mb** dengan tekanan maksimum sebesar 1006.5 mb, dan tekanan minimum sebesar 999.6 mb.

ANGIN PERMUKAAN (WINDROSE)



Angin Dominan Timur (7-11 knots)
Kecepatan angin maks 21 knots

Windrose di Sta. Meteorologi Umu Mehang Kunda Juni 2024

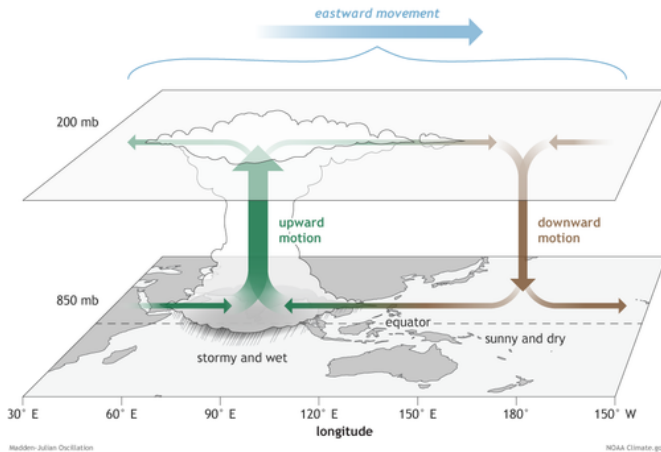


Angin Dominan Timur (4-7 knots)
Kecepatan angin maks 16 knots

Windrose di Pos Meteorologi Tambolaka Juni 2024

PROSPEK CUACA JULI 2024

MADDEN JULIAN OSCILLATION (MJO)



Sumber : www.climate.gov/news-features/blogs/enso/what-mjo-and-why-do-we-care

MJO adalah gelombang atau osilasi non seasonal yang bergerak dari laut Hindia ke Pasifik.

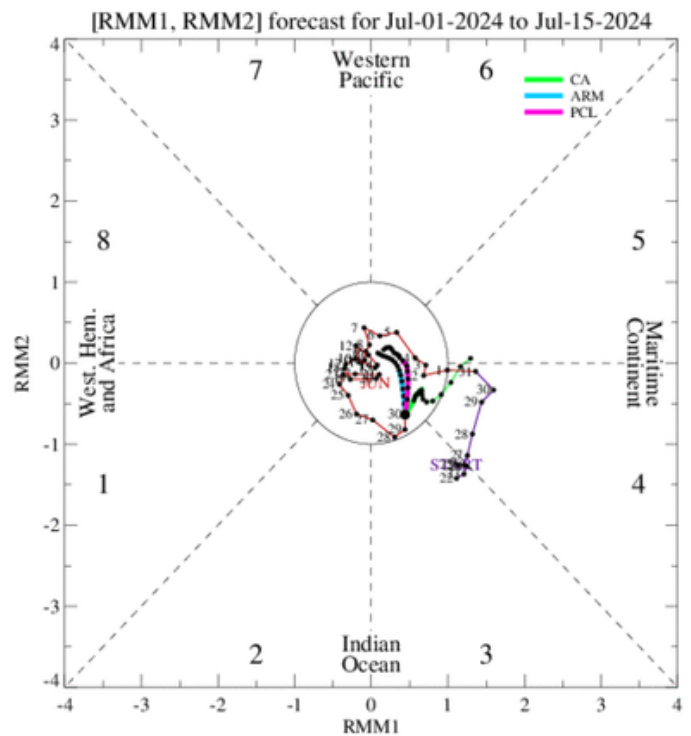
MJO secara alami terbentuk dari interaksi laut dan atmosfer, dengan periode isolasi 30 - 60 hari (Madden dan Julian, 1971).

MJO dapat meningkatkan konvektifitas dan curah hujan pada wilayah yang dilewatinya.

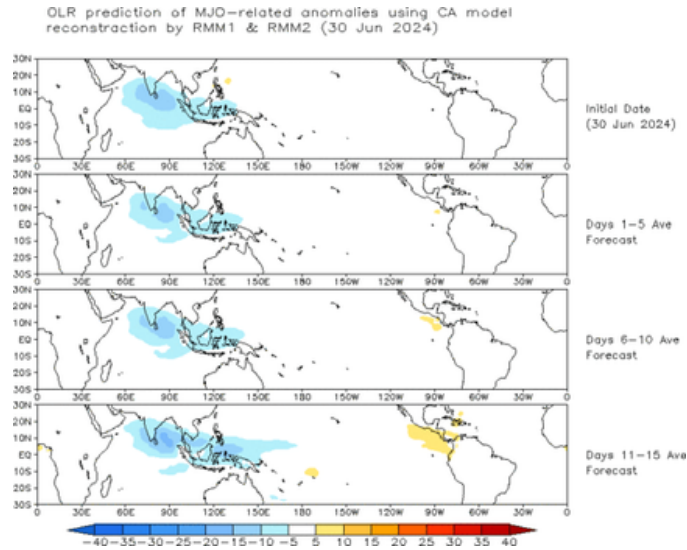
PREDIKSI MJO

Gambar disamping menunjukkan diagram fase evolusi MJO dalam 40 hari terakhir dan prakiraan untuk 15 hari kedepan.

Berdasarkan prakiraan tanggal 31 Juni 2024, 15 hari kedepan akan terjadi **MJO lemah** pada fase-4 & fase-5 di benua maritim Indonesia (100 derajat BT - 140 derajat BT).



Sumber : www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/forca.shtml



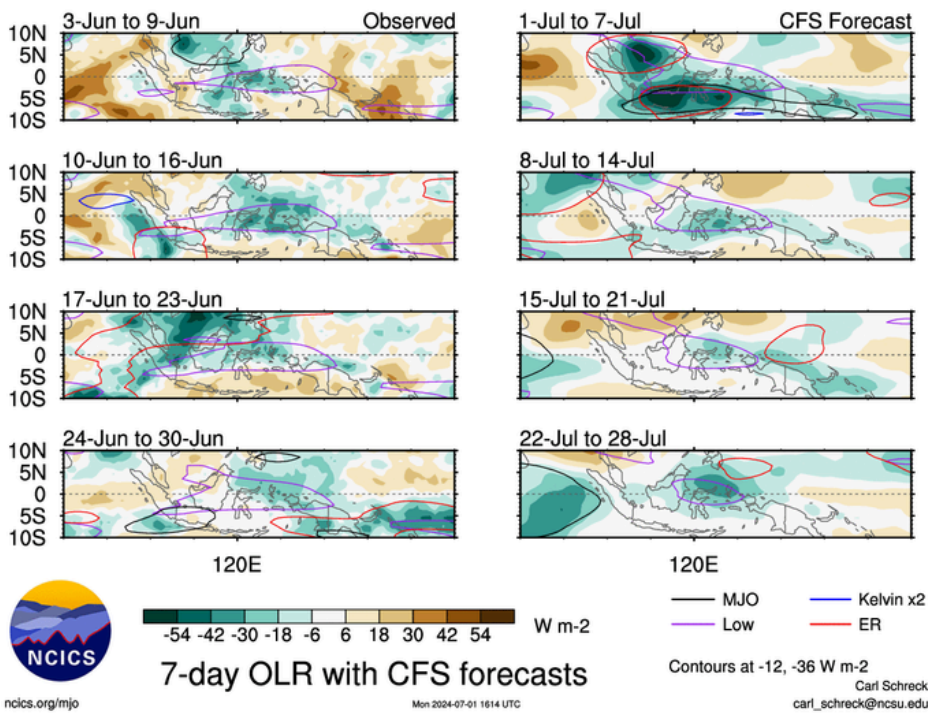
Sumber : www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/forca.shtml

Untuk memantau fase MJO salah satu indikatornya yaitu OLR (*Outgoing Longwave Radiation*).

Gambar di samping merupakan anomali OLR untuk 15 hari kedepan.

Nuansa biru menunjukkan anomali OLR negatif yang berarti terjadi peningkatan konveksi. Begitu sebaliknya untuk nuansa merah.

GELOMBANG ATMOSFER

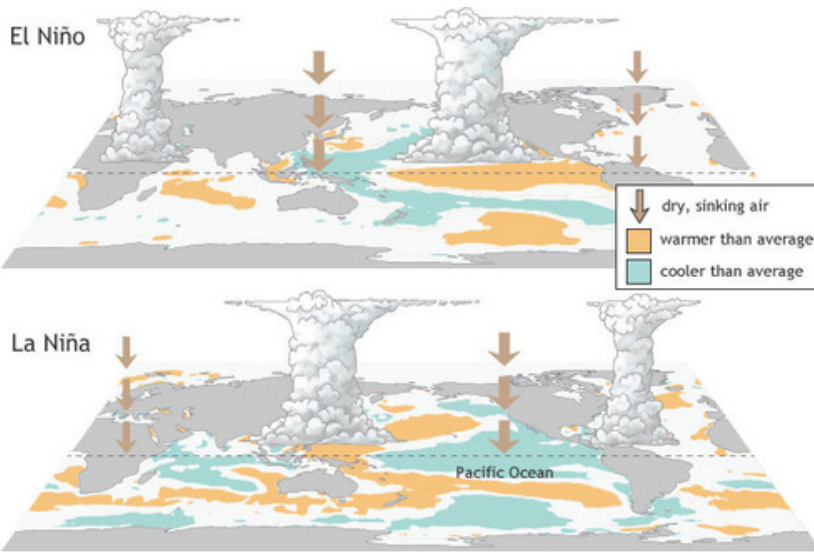


Sumber : ncics.org/portfolio/monitor/mjo/

Prakiraan Kondisi Dinamika Atmosfer di wilayah Pulau Sumba untuk bulan Juli 2024 yakni Gelombang Atmosfer Rossby (lingkaran merah), Gelombang Kelvin (lingkaran biru) dan MJO (lingkaran hitam).

Diprakirakan terdapat pengaruh Equatorial Rossby dan MJO lemah yang berpengaruh di Pulau Sumba untuk dasarian awal Juli, yang dapat berkontribusi terhadap pembentukan awan yang berpotensi hujan.

EL NINO-SOUTHERN OSCILLATION (ENSO)



ENSO merupakan fluktuasi suhu muka laut di sekitar bagian tengah dan timur ekuator Samudera Pasifik yang berinteraksi dengan perubahan kondisi atmosfer di atasnya.

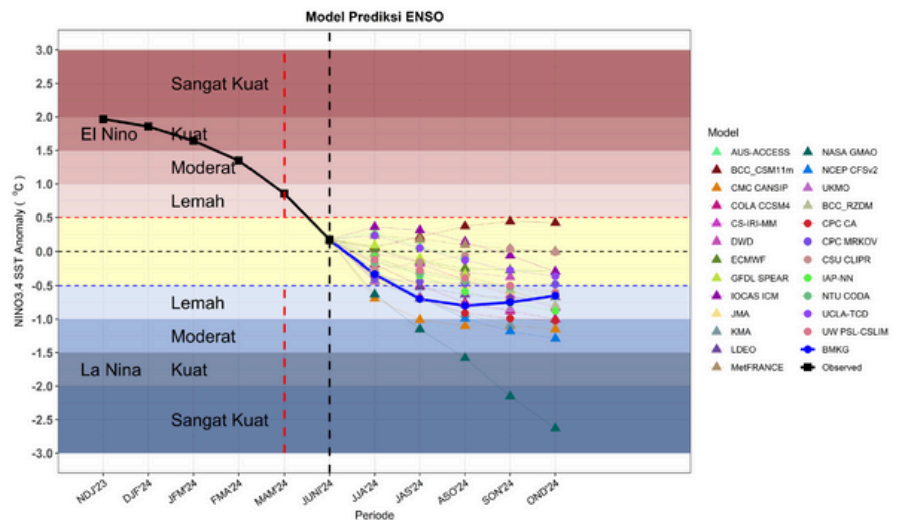
Evolusi ENSO memiliki tiga fase yaitu El Niño, La Niña dan Netral.

Sumber : www.climate.gov/news-features/blogs/enso/

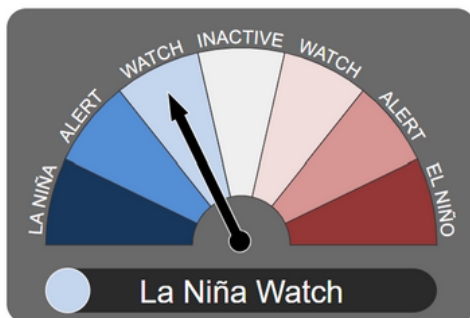
PREDIKSI ENSO

Indeks ENSO nino 3.4 update 1 April 2024 yaitu pada indeks +0,42 (Netral).

BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediksi **Netral berpotensi menuju La Niña** pada periode Juli-Agustus-September (JAS) 2024.

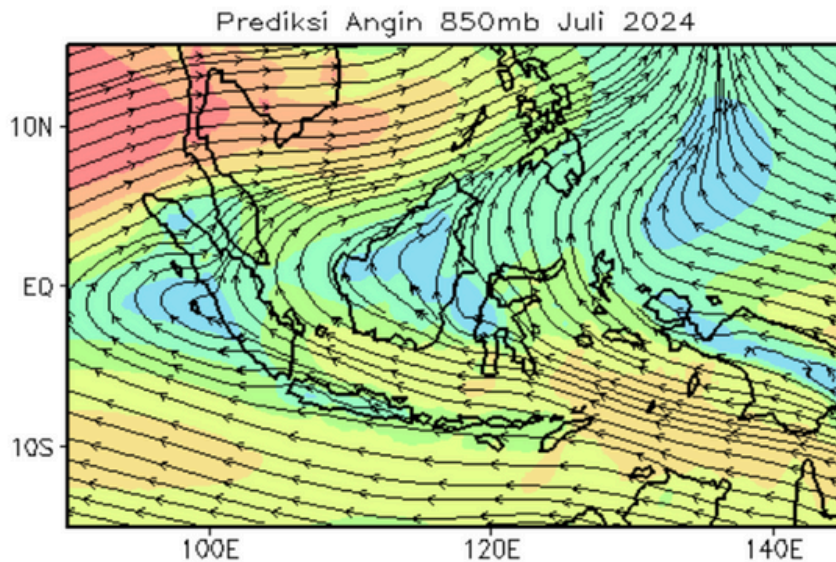


Sumber : www.bmkg.go.id/iklim/dinamika-atmosfer.bmkg



Prediksi ENSO BMKG				
JJA'24	JAS'24	ASO'24	SON'24	OND'24
-0.33	-0.70	-0.80	-0.75	-0.65

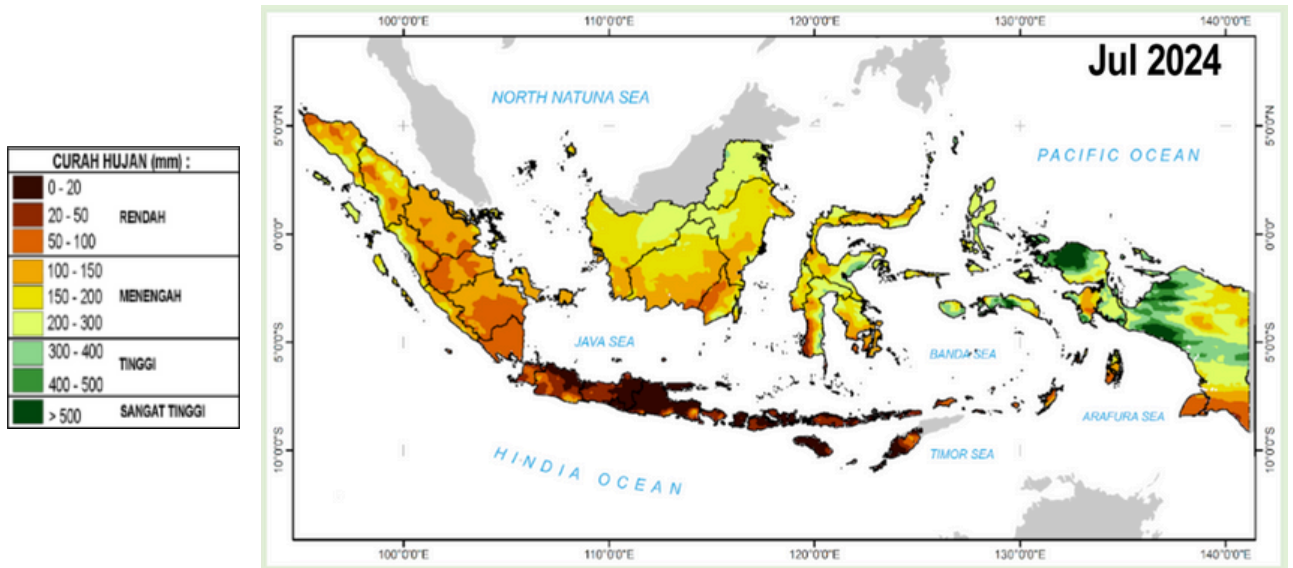
PRAKIRAAN STREAMLINE (ANGIN) LAPISAN 850 MB



Gambar di atas menunjukkan Prediksi Angin Bulan Juli 2024 masih mengalami angin Muson Timuran/Monsoon Australia (Angin Tenggara) yang membawa angin relatif kencang bersifat kering.

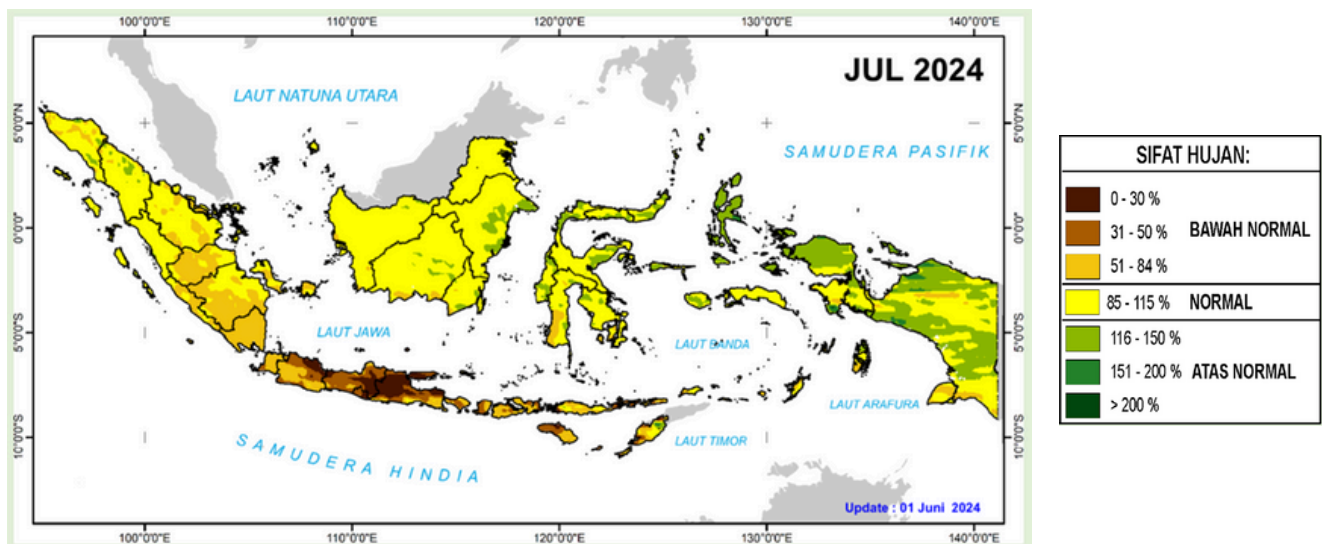
Pada periode April - Oktober, gerak semu matahari berada di atas wilayah Bumi Bagian Utara (BBU) sehingga wilayah daratan Asia mengalami pemanasan besar-besaran dan suhu udara menjadi lebih tinggi. Akibat pemanasan tersebut tekanan udara di BBU menjadi lebih rendah dibanding tekanan udara di Bumi Bagian Selatan (BBS). Gaya gradien tekanan yang timbul akibat perbedaan suhu ini menyebabkan aliran udara yang konstan dari wilayah Australia menuju Asia. Dengan demikian terjadilah **angin muson timuran**. Karena melewati lautan yang sempit kandungan uap air yang mengalir bersama arus angin relatif kering. Pada fase inilah terjadi **musim kemarau** di Indonesia.

PRAKIRAAN CURAH HUJAN



Sumber : www.bmkg.go.id/iklim/dinamika-atmosfer.bmkg

Prakiraan Total Curah Hujan Bulanan Juli 2024 wilayah Pulau Sumba pada **kategori rendah (<100 mm)** dengan **sifat hujan di bawah normal**.



Sumber : www.bmkg.go.id/iklim/dinamika-atmosfer.bmkg

PEMBENTUKAN AWAN PENGARUH SKALA LOKAL

cuaca pengaruh skala lokal di Pulau Sumba

Saat ini pulau Sumba pada fase musim kemarau dan angin mosun timuran bukan berarti karena hal ini tidak dapat terjadi hujan sama sekali, masih ada cuaca dalam hal ini hujan yang terjadi karena pengaruh skala lokal maupun global.

PENGARUH LOKAL PEMBENTUKAN AWAN

Meteorology scales				
Comparison table				
Type	Scale	Distance scale	Time scale	Examples
Microscale meteorology	Small or local	Centimeters to a few kilometers	Less than a day	Soil temperatures in a small area, cloud features, brief thunderstorms, local turbulence, air pollutants
Mesoscale meteorology	Medium or regional	Kilometers to 1,000 kilometer	Days to weeks	Weather fronts, large thunderstorms, squall lines, sea and land breezes, vortices, and others
Synoptic meteorology	Large or national and continental	100s to 1000s kilometers	Up to a month	High and low-pressure areas, tropical cyclones (hurricanes and typhoons), extratropical cyclones
Global meteorology	Largest or global	World (40,075 km by equator)	Months and years	Global winds (trade winds and monsoons), El Niño, and others

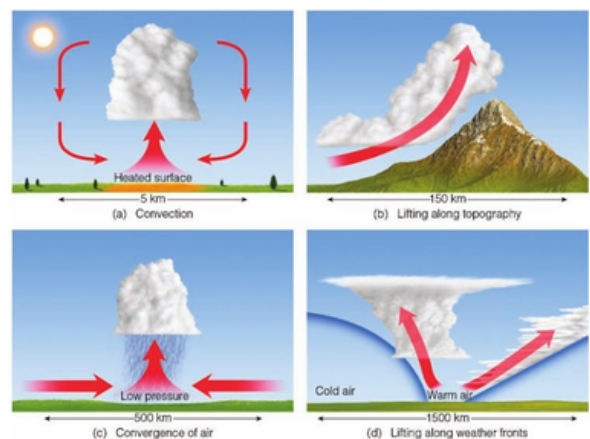
Dalam meteorologi skala lokal atau yang masuk pada tipe skala meteorologi mikro terjadi dengan cakupan wilayah beberapa kilometer dan terjadi dalam durasi kurang dari sehari.

Untuk **wilayah tropis** secara umum pembentukan awan skala lokal terjadi karena proses konvektif, sehingga pada umumnya cuaca berubah cepat dan mendadak.

Wilayah **sumba** sendiri memiliki perpaduan topografi perbukitan, padang rumput/savana dan pesisir pantai. Topografi ini berpengaruh sangat besar pada pembentukan cuaca skala lokal termasuk pada pembentukan awannya.

Permukaan savana yang kering karena kemarau mendapatkan pemanasan yang intens lalu panas cenderung cepat dilepaskan kembali ke atmosfer hal inilah dapat meningkatkan proses konvektif.

Topografi sumba yang berbukit dan pesisir pantai mendapatkan pemanasan yang berbeda yang mempengaruhi pergerakan angin dalam skala lokal.





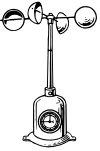



Pemanasan, topografi dan pergerakan angin inilah sebagai **pengaruh skala lokal** dalam pembentukan awan di Pulau Sumba. Awan ini dapat berpotensi menjadi awan hujan jika ada pendukung lainnya seperti kelembapan yang tinggi, tekanan rendah (low pressure) dan pengaruh skala global seperti MJO, La-Nina, Gelombang Ekuator dan lainnya.

RANGKUMAN CUACA BULANAN JUNI 2024

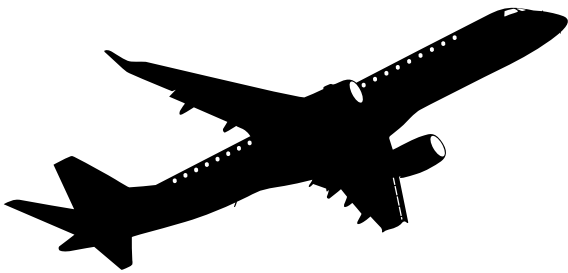
Sta. Met. Umbu Mehang Kunda dan Posmet Tambolaka

STASIUN METEOROLOGI UMBU MEHANG KUNDA

POS METEOROLOGI TAMBOLAKA

	SUHU	rata-rata : 26,3 °C maksimum : 33,8 °C minimum : 18,9 °C	rata-rata : 28,4 °C maksimum : 33,8 °C minimum : 18,0 °C
	CURAH HUJAN	total curah hujan : 2,6 mm jumlah hari hujan : 2 Hari	total curah hujan : 19 mm jumlah hari hujan : 16 Hari
	ANGIN	arah angin dominan : Timur kec. angin maksimum : 21 Knots	arah angin dominan : Timur kec. angin maksimum : 16 Knots
	PENYINARAN MATAHARI	rata-rata : 7,5 Jam maksimum : 10 Jam	rata-rata : 8 Jam maksimum : 11 Jam
	PENGUAPAN UDARA	total bulanan : 143,2 mm maksimum : 7,0 mm	total bulanan : 135,1 mm maksimum : 12,9 mm
	KELEMBABAN UDARA	rata-rata : 80 %	rata-rata : 69 %

Tempat Pengamatan	Hasil Pengamatan				
	QAM	SPECIAL	METAR	SPECI	AD WARNING
Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda	1440	2	407	1	1
Pos Meteorologi Tambolaka	328	8	730	24	-



PELAYANAN PENERBANGAN

Berdasarkan hasil data pengamatan cuaca selama Bulan Juni 2024, dalam hal ini banyak hasil observasi cuaca khusus untuk pelayanan penerbangan yang berupa QAM, SPECI, METAR dan Aerodrome Warning.

Cancel Flight Juni 2024

Bandara	Jumlah Cancel Flight	Keterangan
Umu Mehang Kunda Sumba Timur	24	Alasan Operasional
Lede Kalumbang Sumba Barat Daya	0	12 hari NOOPS (No Operations)

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.
- 4. Aerodrome (AD) Warning :** merupakan informasi cuaca yang dapat berdampak di wilayah aerodrome (wilayah kedatangan, keberangkatan dan pergerakan Pesawat Udara). Kondisi cuaca yang dilaporkan yaitu saat terdapat Siklon Tropis, Badai Guntur, Hail, Angin Kencang, Squall, Tsunami, Abu Vulkanik, dan TOX CHEM (sebaran bahan kimia berbahaya).

STASIUN METEOROLOGI UMBU MEHANG KUNDA

GALERI KEGIATAN

JUNI 2024



05/06/2024 - Bapak pimpinan dengan beberapa staff Stasiun UMK (Anis, Andreas, Fauzan, Hanif) mengikuti kegiatan *Coffee Morning* bersama Kepala Bandara UMK dan *stakeholders* di lingkungan bandara UMK.



07/06/2024 - Kegiatan Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Anggaran di Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda oleh KPPN Waingapu.



12-13/06/2024 - Observer Stasiun UMK (Ferdinandus) menjadi narasumber dalam kegiatan Simulasi Fase Aktivasi *Anticipatory Action* di 2 desa yaitu Desa Karuni Kec. Loura dan Desa Kenduwela Kec. Kodi Utara di Kabupaten Sumba Barat Daya.



terima kasih

contact us :



TELP : (0387) 61227
FAX : (0387) 61228



stamet.sumbatimur@bmg.go.id



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



Stasiun Meteorologi UMK Waingapu



0813 5316 0065