

EDISI

MEI 2024



BMKG

BULETIN METEOROLOGI

Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda

ANALISIS CUACA
APRIL 2024

PROSPEK CUACA
BULAN MEI 2024

METALK (THE LOW
PRESSURE OF
ATMOSPHERE)

INFOGRAFIS CUACA
GALERI KEGIATAN



Stasiun Meteorologi Waingapu



@bmkgsumba



0813 5316 0065



Stasiun Meteorologi UMK Waingapu



ntt.bmkg.go.id



stamet.sumbatimure@bmkgo.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 Mei 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 Mei 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, 06 Mei 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

The Future Weather and Climate across generation

Selama lebih dari 150 tahun organisasi meteorologi dunia -wmo- telah kolaborasi dan koordinasi untuk mengumpulkan dan menstandarisasi data yang mendukung prakiraan cuaca dan iklim yang saat ini digunakan.

Yang dari awal mulanya era kode morse dan telegram untuk prakiraan cuaca pelayaran, kemudian hingga sekarang yang telah memasuki era super komputer dan teknologi satelit yang membuka era baru untuk masa depan prakiraan cuaca dan iklim yang lebih akurat.



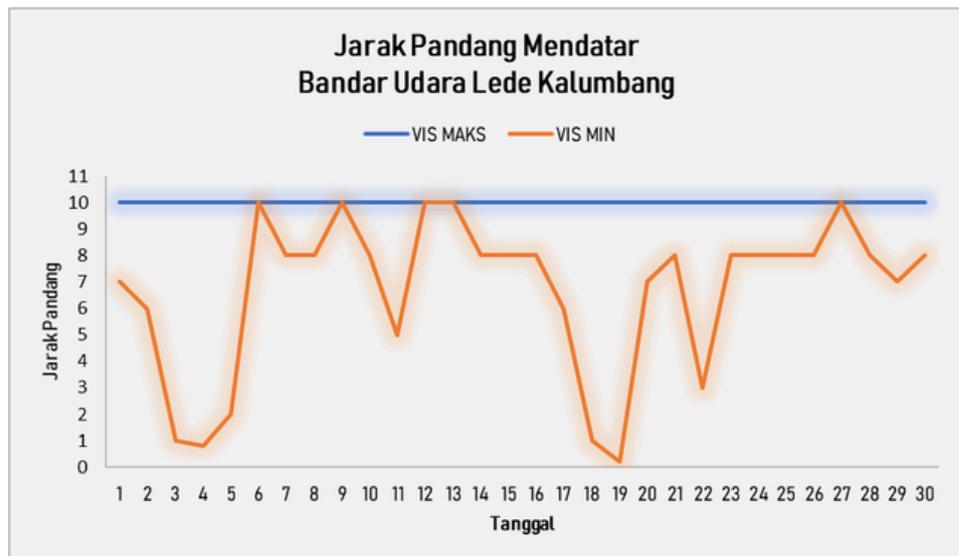
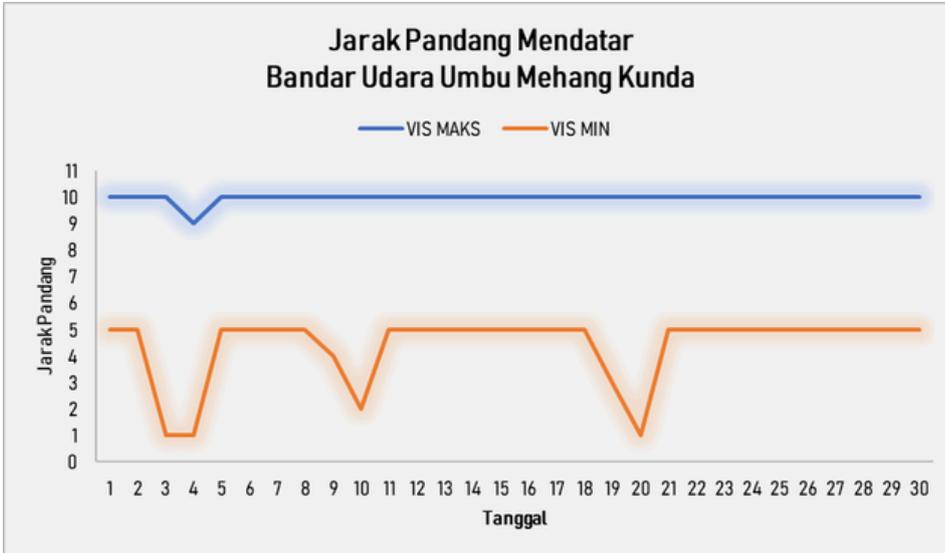
BMKG

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 PUBLIK	15
GALERI KEGIATAN	16

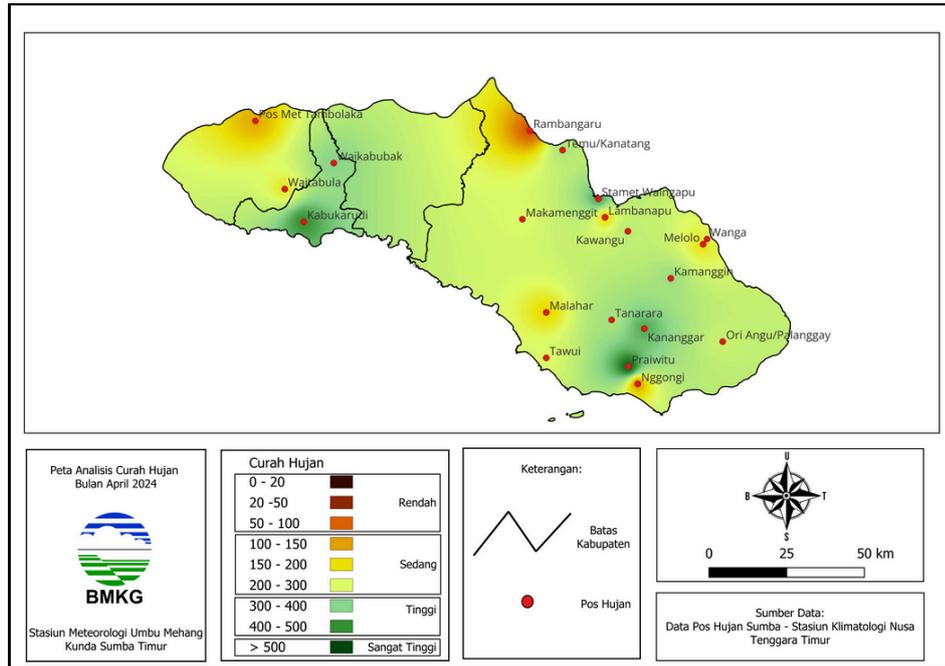
ANALISIS CUACA APRIL 2024

VISIBILITY



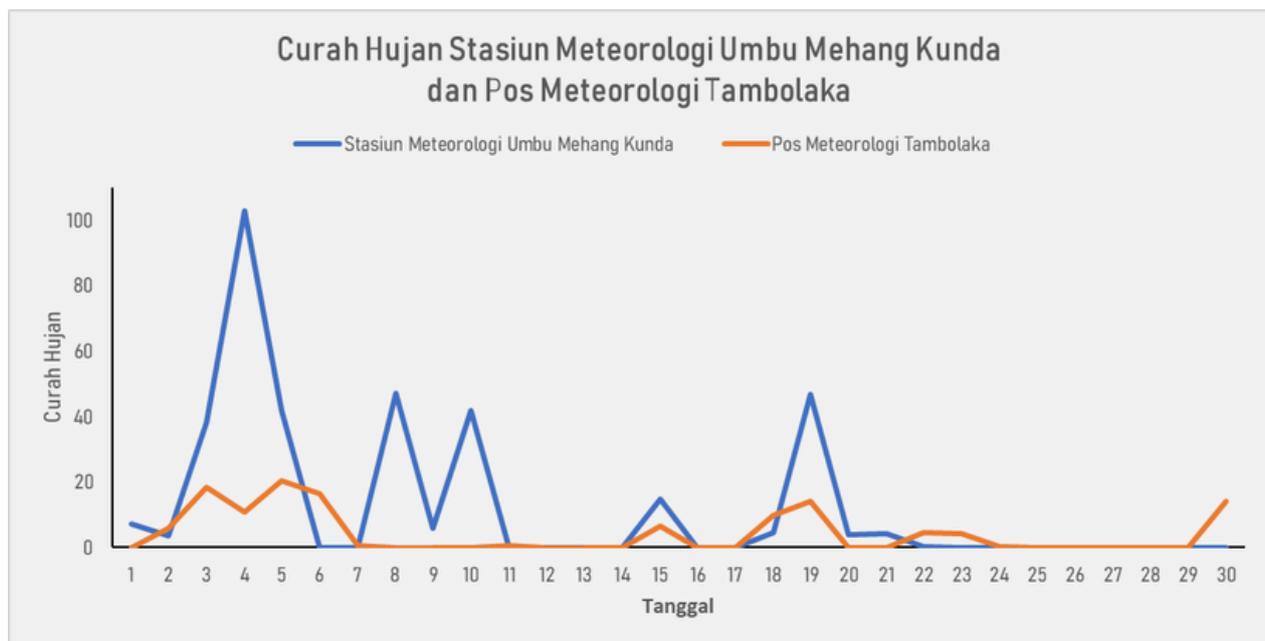
Jarak pandang mendatar di Bandara Umu Mehang Kunda berkisar 1000 m hingga 10 km, dimana jarak pandang mendatar terdekat 1000 m terjadi pada tanggal 3,4 & 20 April 2024. Sedangkan Jarak pandang mendatar di Bandara Lede Kalumbang berkisar 200 m hingga 10 km, dimana jarak pandang mendatar 200 m terjadi pada tanggal 19 April 2024. Hal ini diakibatkan oleh keadaan cuaca buruk berupa kejadian hujan dengan intensitas tinggi disertai petir.

CURAH HUJAN



Selama Bulan April 2024 untuk wilayah Sumba, Curah Hujan pada kategori sedang (100 - 300 mm) dan kategori tinggi (300 - 500 mm)

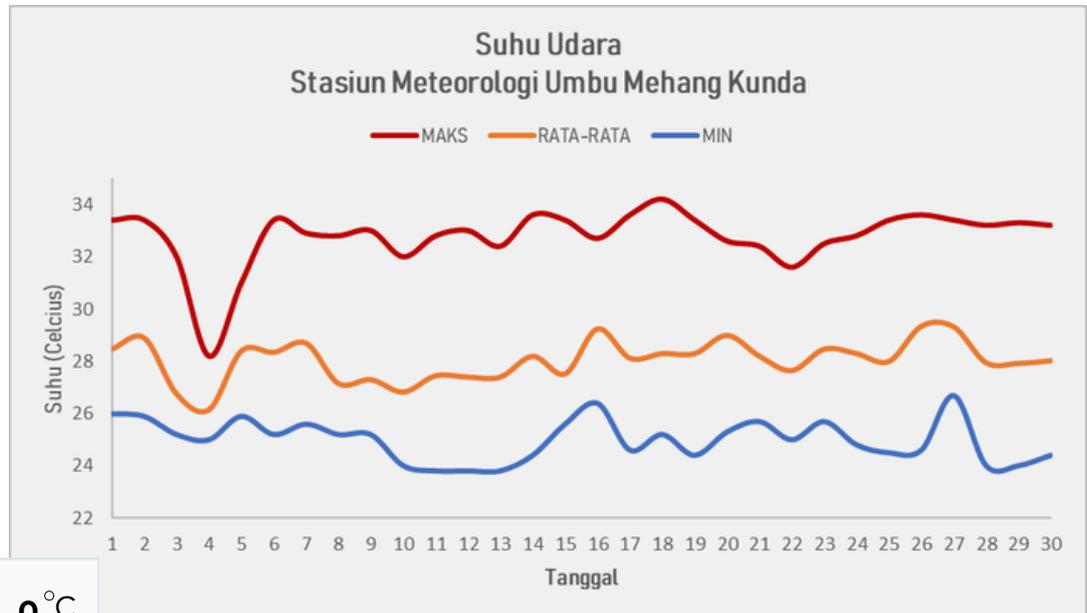
Curah hujan tertinggi terukur di pos hujan Praiwitu Sumba Timur dan pos hujan Kabukarudi Sumba Barat.



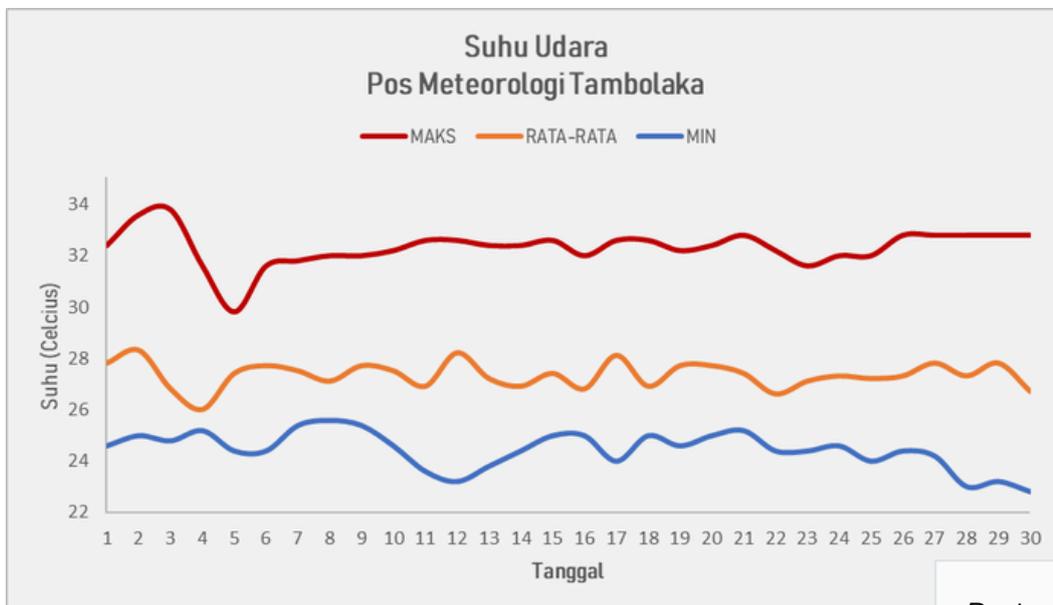
Jumlah curah hujan April 2024 yang terukur di Stasiun Meteorologi Umbu Mehang Kunda yaitu 361,8 mm selama 16 hari hujan dimana curah hujan tertinggi terukur 102,9 mm pada tanggal 4 April 2024. Untuk jumlah curah hujan yang terukur di Pos Meteorologi Tambolaka sebesar 126,1 mm selama 16 hari hujan dimana curah hujan tertinggi yang terukur 20,2 mm pada 5 April 2024.

SUHU UDARA

APRIL 2024



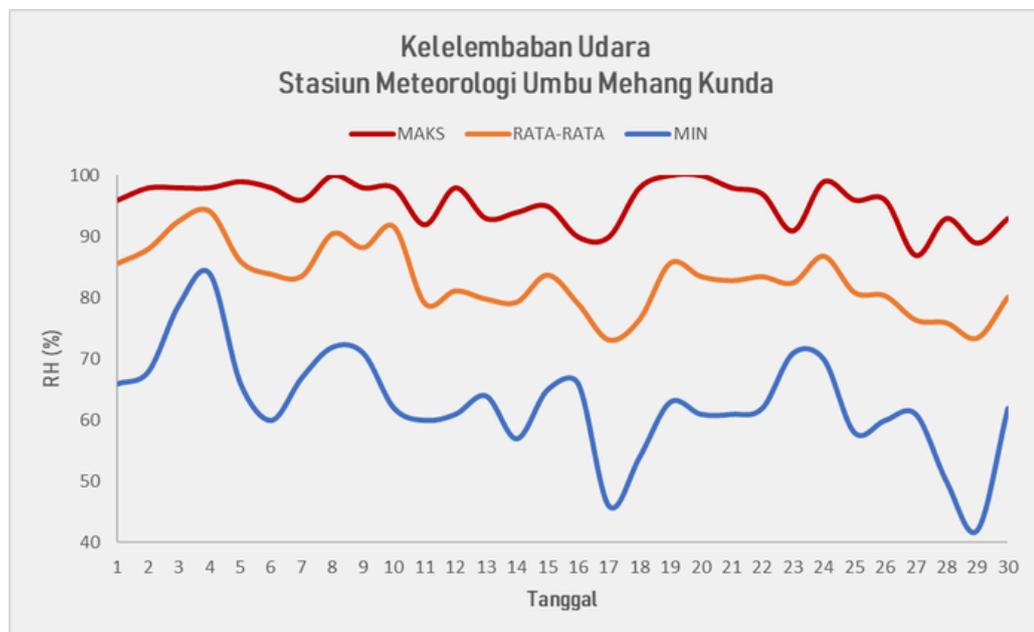
Rata-Rata = **28,0** °C
 Maksimum = **34,2** °C
 Minimum = **23,8** °C



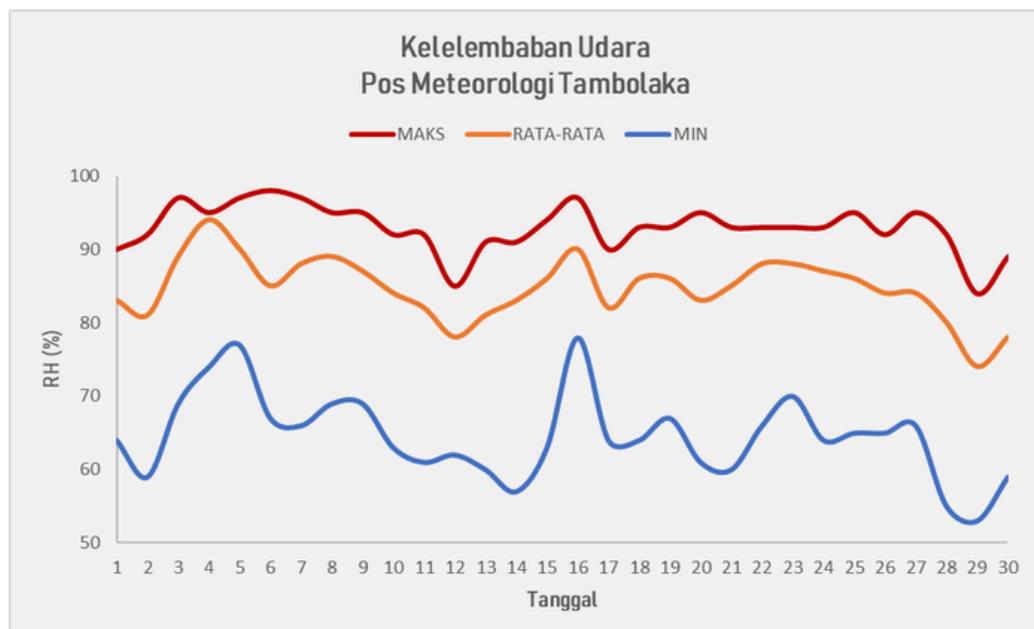
Rata-Rata = **27,3** °C
 Maksimum = **33,8** °C
 Minimum = **22,8** °C



KELEMBABAN UDARA



Kelembaban Udara rata - rata April 2024 di Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda sebesar **83%** dengan kelembaban maksimum sebesar 100%, dan kelembaban minimum sebesar 42%. Untuk Kelembaban Udara rata - rata di Pos Meteorologi Tambolaka sebesar **85%** dengan kelembaban maksimum sebesar 98%, dan kelembaban minimum sebesar 53%.



LAMA PENYINARAN MATAHARI

APRIL 2024



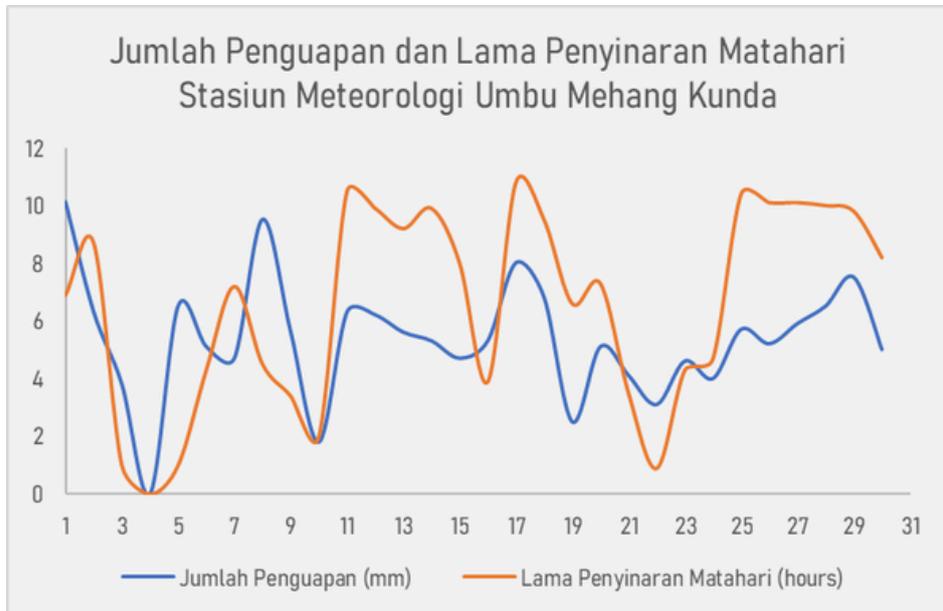
Penyinaran Matahari

Rata-Rata
6,6 Jam
Maksimum
10,8 jam



Penguapan

Total
160,8 mm
Maksimum
10,1 mm



Jumlah Penguapan dan Lama Penyinaran Matahari Pos Meteorologi Tambolaka



Penyinaran Matahari

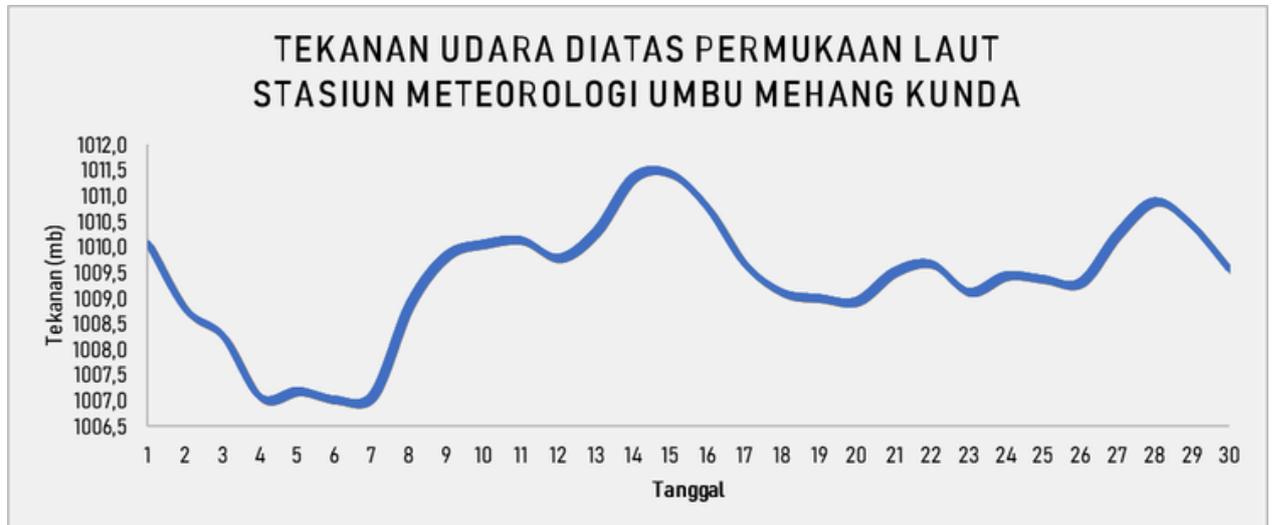
Rata-Rata
7,2 Jam
Maksimum
11 jam



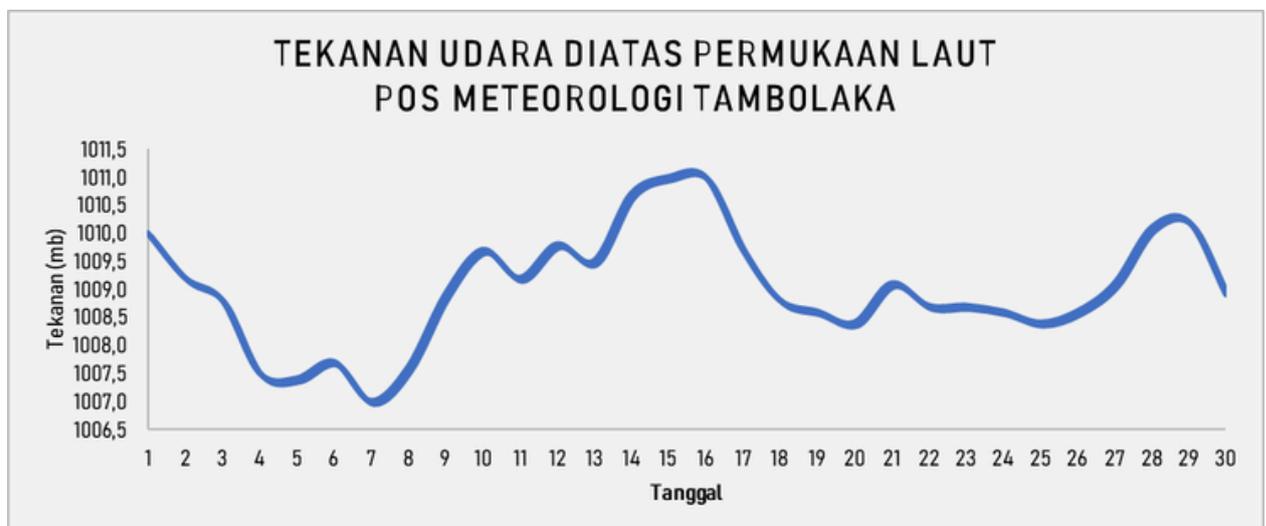
Penguapan

Total
148,7 mm
Maksimum
8,2 mm

TEKANAN UDARA

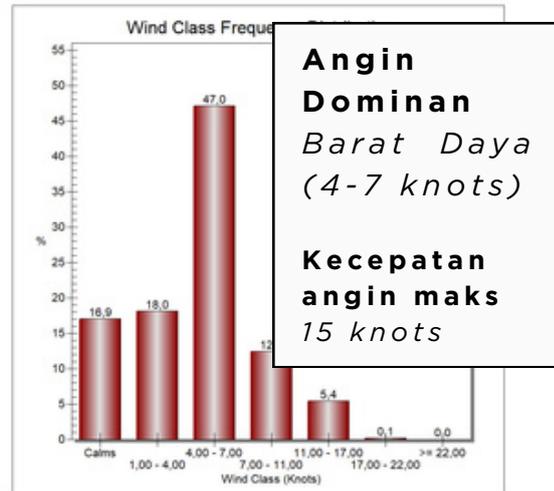
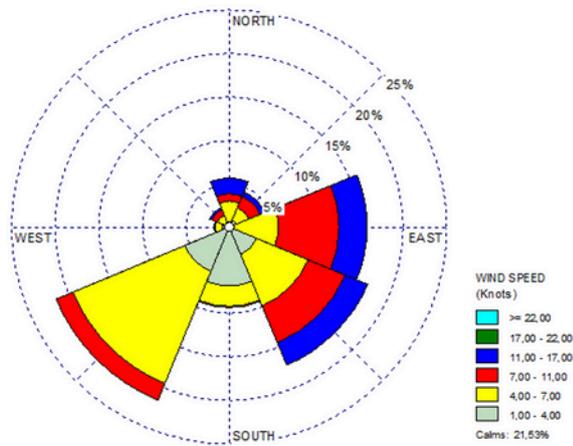


Tekanan Udara rata - rata April 2024 di Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda sebesar **1009.4 mb** dengan tekanan maksimum sebesar 1011.4 mb, dan tekanan minimum sebesar 1007.0 mb.



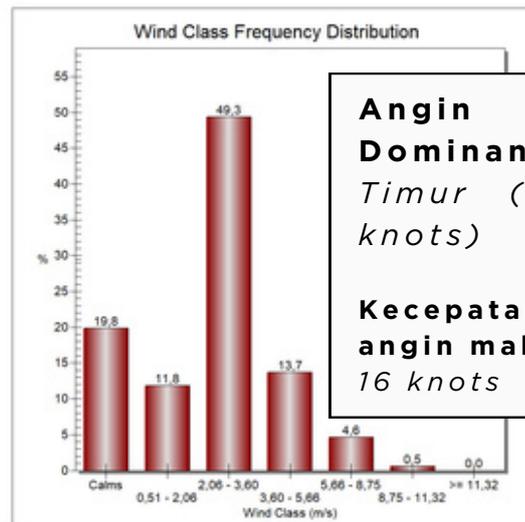
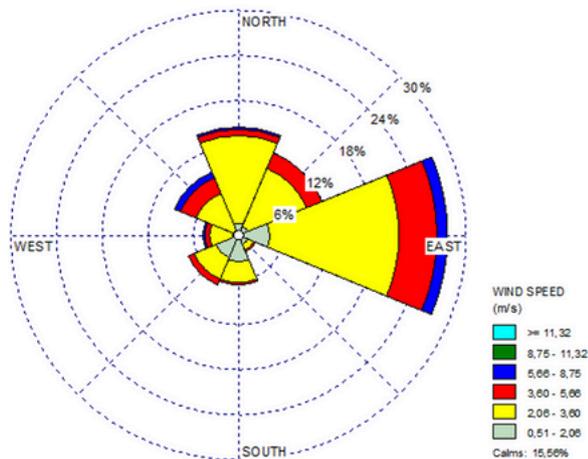
Tekanan Udara rata - rata Maret 2024 di Pos Meteorologi Tambolaka sebesar **1011.0 mb** dengan tekanan maksimum sebesar 1009.0 mb, dan tekanan minimum sebesar 1007.0 mb.

ANGIN PERMUKAAN (WINDROSE)



Angin Dominan Barat Daya (4-7 knots)
Kecepatan angin maks 15 knots

Windrose di Sta. Meteorologi Umu Mehang Kunda April 2024

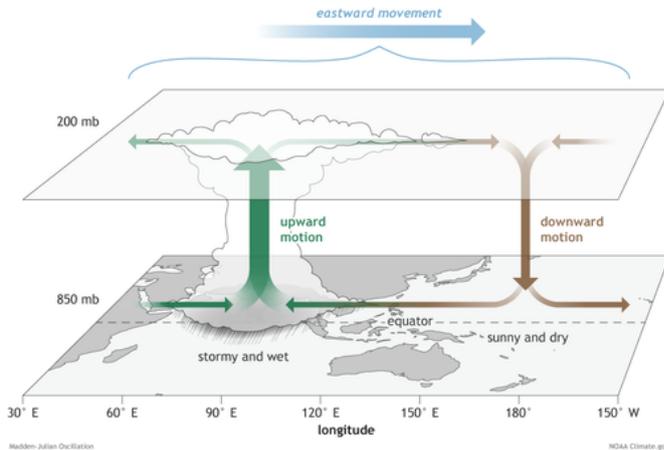


Angin Dominan Timur (4-7 knots)
Kecepatan angin maks 16 knots

Windrose di Pos Meteorologi Tambolaka April 2024

PROSPEK CUACA MEI 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).

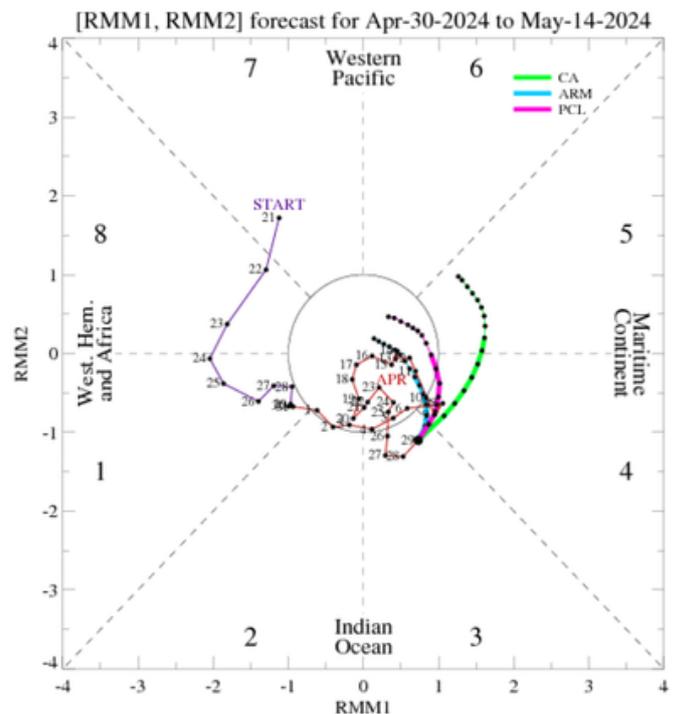
MJO dapat meningkatkan konvektifitas dan curah hujan pada wilayah yang dilewatinya.

PREDIKSI MJO

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

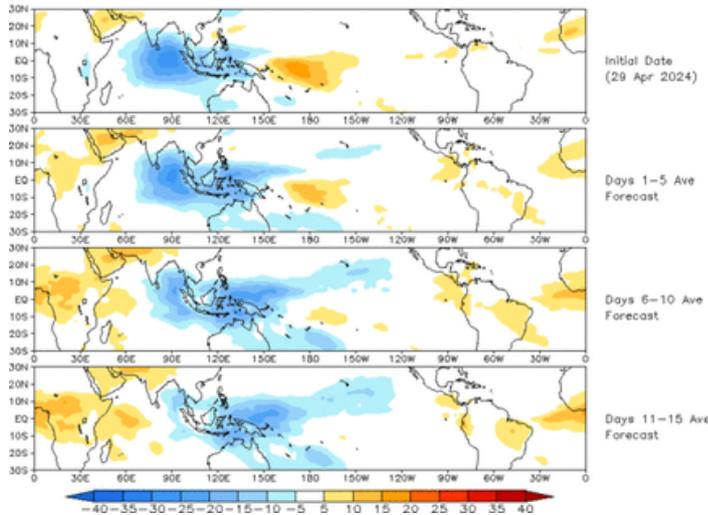
Berdasarkan prakiraan untuk tanggal 30 April - 1 Mei 2024, 7 hari pertama MJO kuat mendekati MJO lemah akan berada pada fase 3-4 dan untuk 8 hari setelahnya memasuki fase 5.

Fase MJO yang berpengaruh untuk Wilayah Indonesia adalah fase 4-5 yaitu di benua maritim Indonesia (100 derajat BT - 140 derajat BT).



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

OLR prediction of MJO-related anomalies using CA model reconstruction by RMM1 & RMM2 (29 Apr 2024)



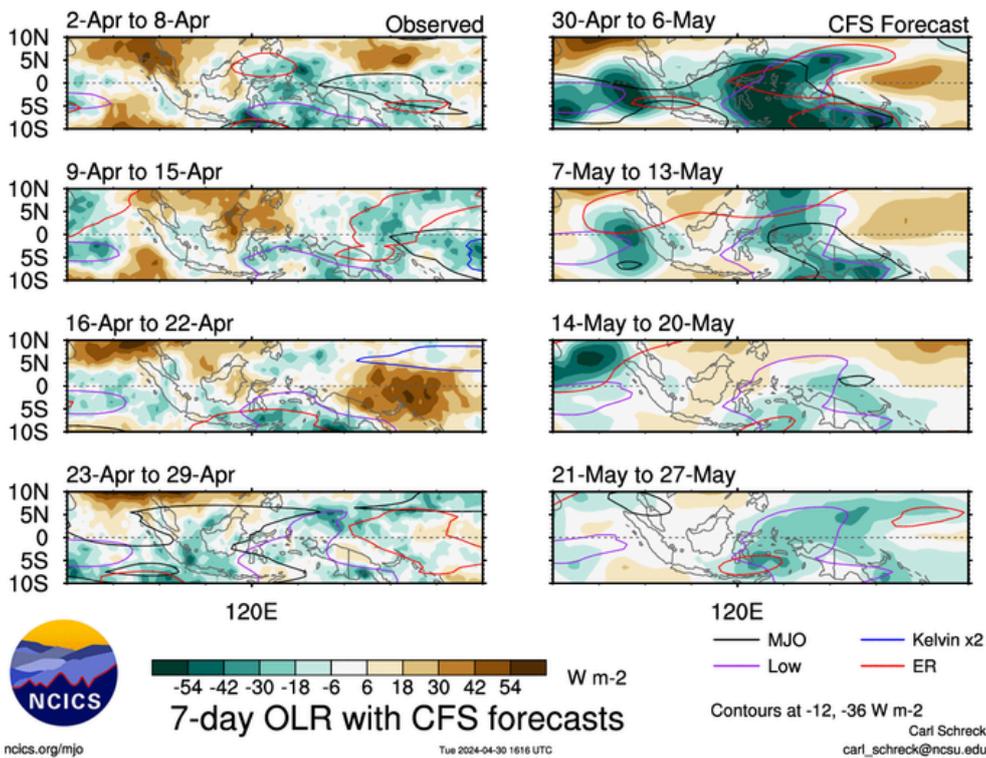
Sumber : www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/forca.shtml

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 kuning/merah.

GELOMBANG ATMOSFER

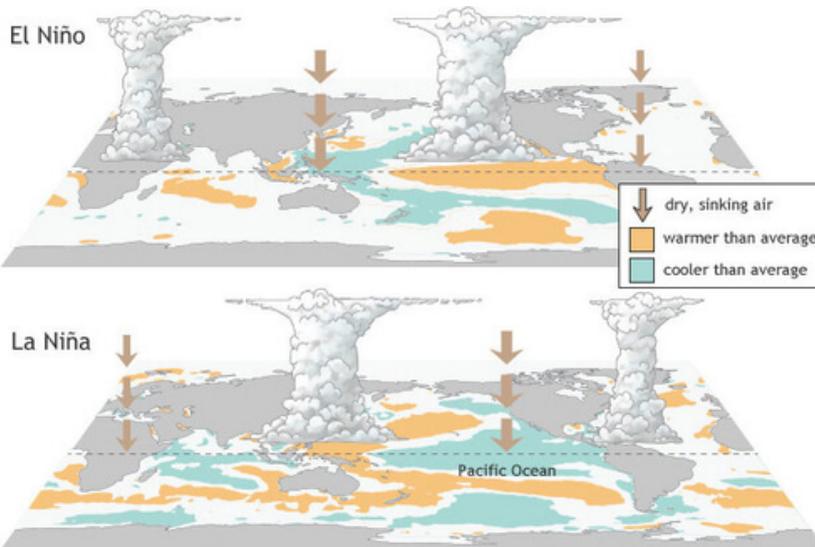


Sumber : ncics.org/portfolio/monitor/mjo/

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

Pada bulan Mei 2024 tidak terdapat pengaruh gelombang atmosfer yang signifikan di wilayah Sumba.

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.

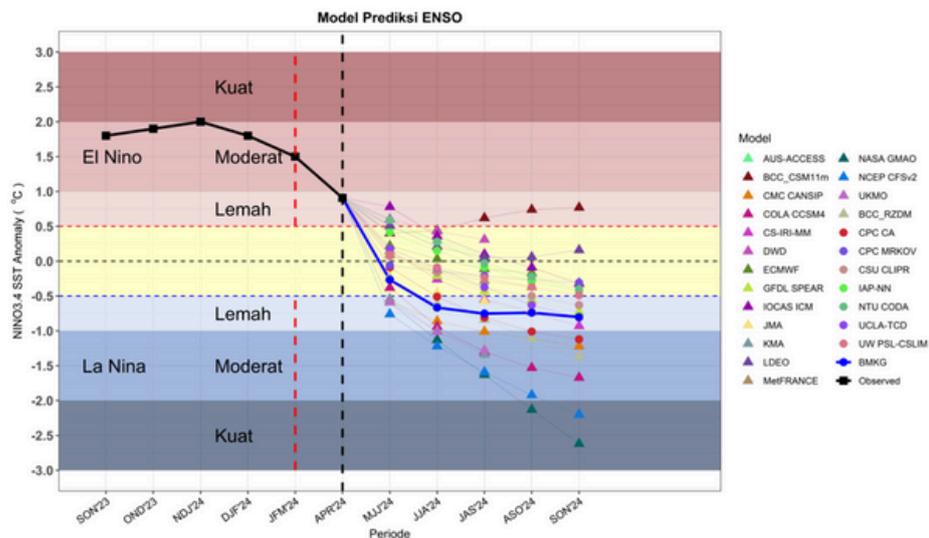
Evolusi ENSO memiliki tiga fase yaitu El Niño, La Niña dan Netral.

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

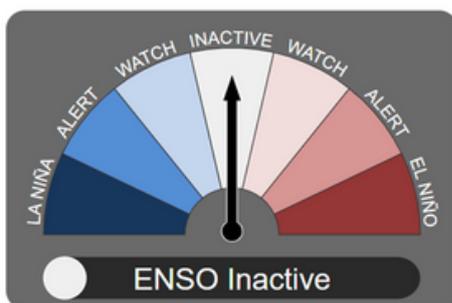
PREDIKSI ENSO

Indeks ENSO nino 3.4 update 28 April 2024 yaitu pada indeks +0,73 (El-Niño Lemah).

BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediksi El-Niño secara gradual akan beralih menjadi Netral mulai Mei-Juni-Juli (MJJ) 2024.

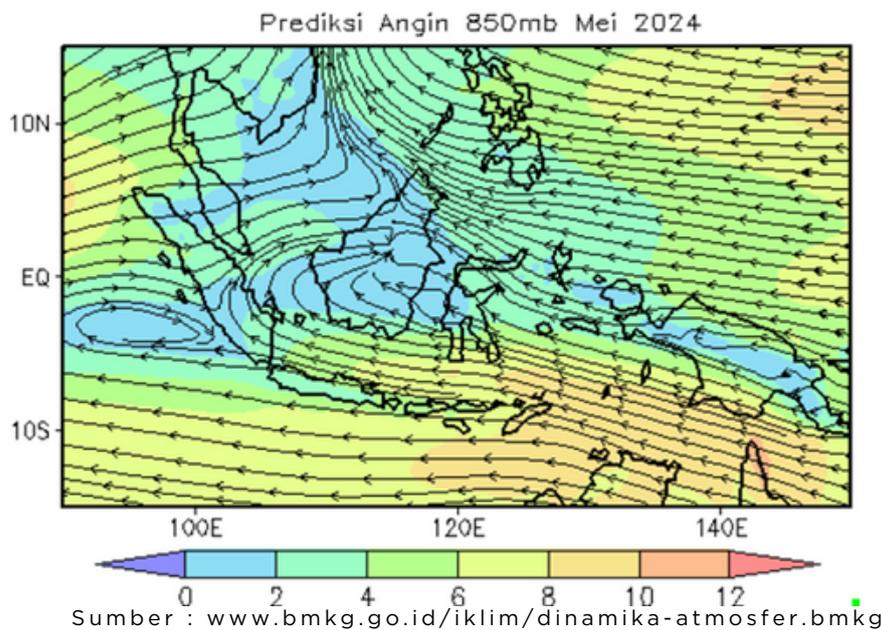


Sumber : www.bmkg.go.id/iklim/dinamika-atmosfer.bmkg



Prediksi ENSO BMKG				
MJJ'24	JJA'24	JAS'24	ASO'24	SON'24
-0.27	-0.67	-0.75	-0.74	-0.80

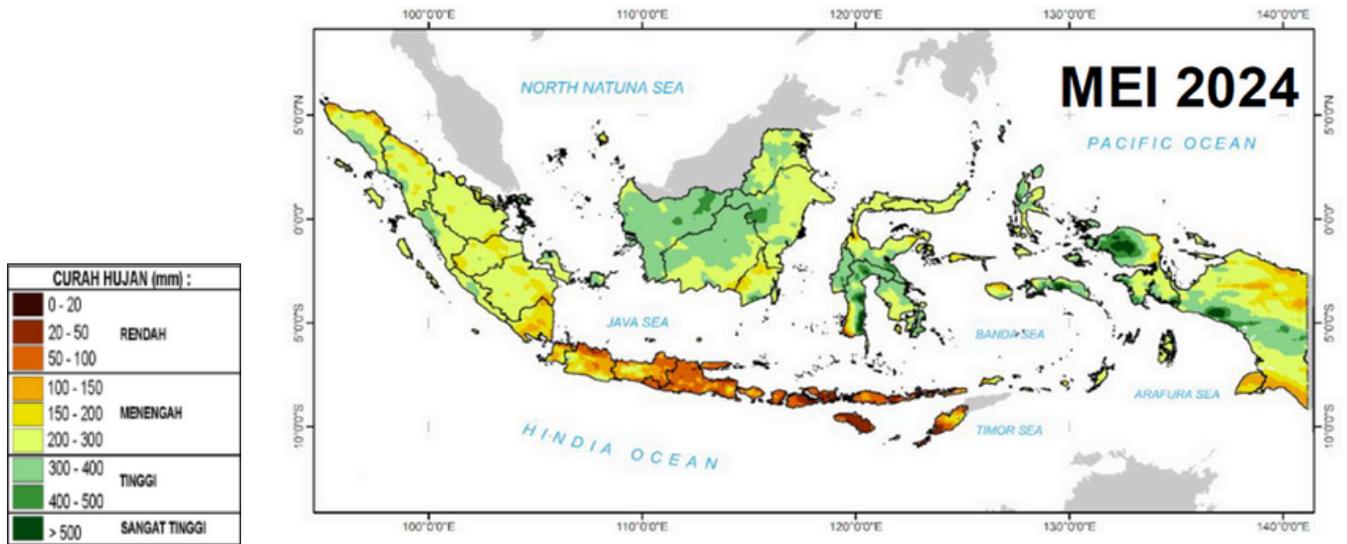
PRAKIRAAN STREAMLINE (ANGIN) LAPISAN 850 MB



Gambar di atas menunjukkan Prediksi Angin Bulan Mei 2024 yaitu mulai aktifnya angin muson Timuran, yang membawa angin kencang yang bersifat kering.

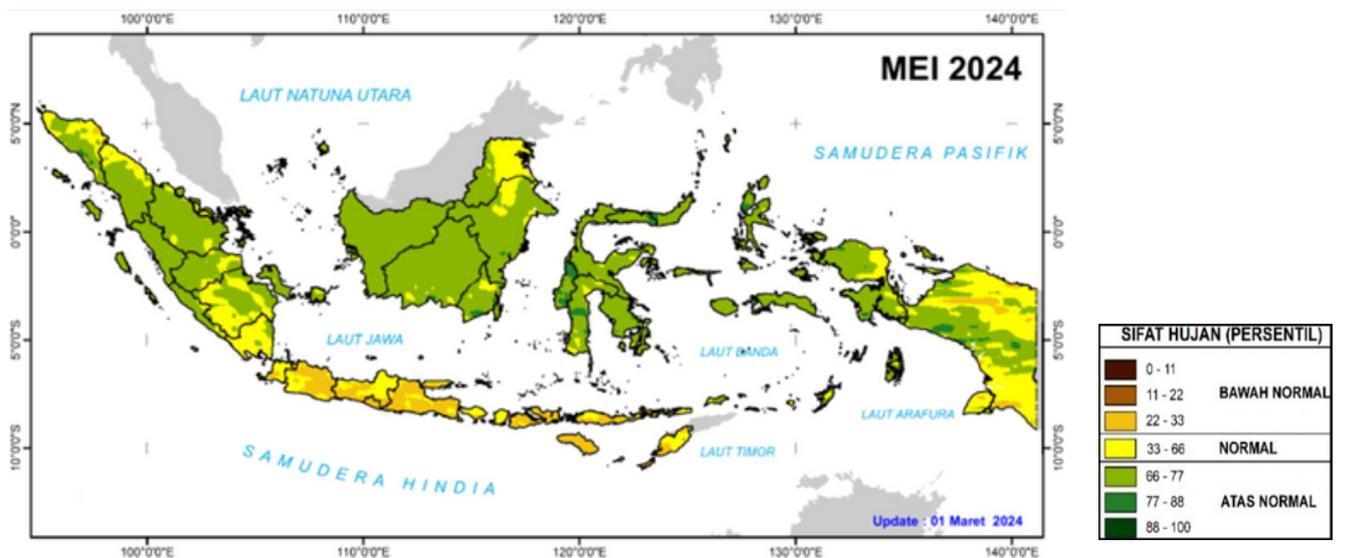
Pada periode April - Oktober, gerak semu matahari berada di atas wilayah Bumi Bagian Utara (BBU) sehingga wilayah daratan Asia mengalami pemanasan besar-besaran dan suhu udara menjadi lebih tinggi. Akibat pemanasan tersebut tekanan udara di BBU menjadi lebih rendah dibanding tekanan udara di Bumi Bagian 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 Mei 2024 wilayah Pulau Sumba pada **kategori rendah (<100 mm)** dengan **sifat di bawah normal**.

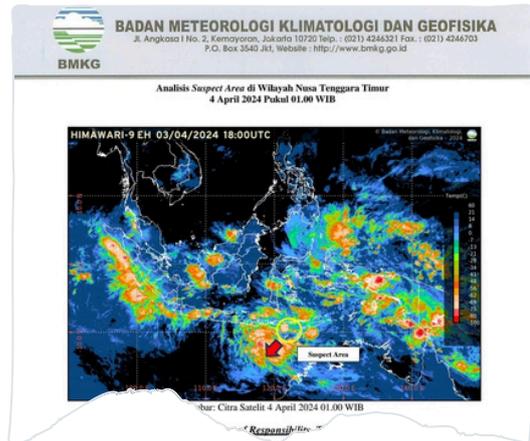


Sumber : www.bmkg.go.id/iklim/dinamika-atmosfer.bmkg

THE LOW PRESSURE OF ATMOSPHERE

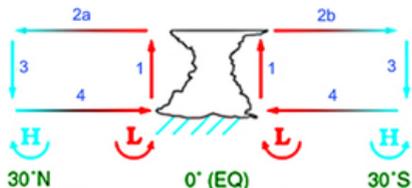
Area tekanan rendah di atmosfer

Awal April 2024 terdapat area **tekanan rendah** di NTT tepatnya di Laut Sawu, tekanan rendah ini diduga berpotensi terbentuk menjadi siklon tropis yang kemudian terbentuk bibit siklon 96S dan menjadi Siklon Tropis Olga yang bergerak menjauhi Indonesia. Jika kita berbicara tentang tekanan rendah, **memang apa sih tekanan rendah itu?**



TEKANAN ATMOSFER

Atmosfer bumi terdiri dari udara yang memiliki berat, semakin jauh dari permukaan bumi udara semakin tipis dan molekul udara semakin sedikit sehingga tekanan semakin rendah. Tekanan udara permukaan bumi juga dapat berubah ubah salah faktornya yaitu suhu udara.



Perbedaan suhu di permukaan bumi memicu perbedaan tekanan. Massa udara akan bergerak dari tempat yang memiliki tekanan tinggi ke tempat yang tekanannya lebih rendah.

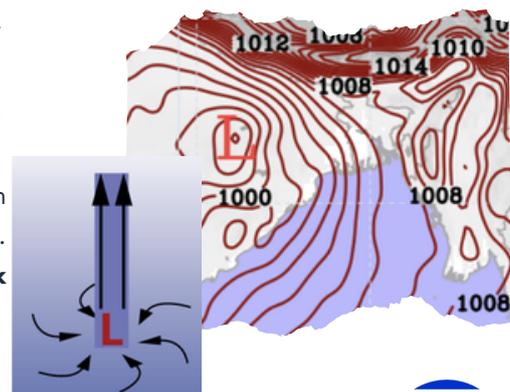
Di dekat permukaan bumi, **wilayah yang lebih dingin akan memiliki tekanan yang semakin besar** dengan penambahan udara dari wilayah yang lebih panas di atas ketinggian.

Di **wilayah yang lebih hangat**, udara di atas ketinggian yang bergerak ke wilayah dingin akan membuat **tekanan di dekat permukaan menjadi lebih sedikit**.

SISTEM TEKANAN RENDAH

Tekanan udara rendah dipermukaan dikarenakan suhu udara yang lebih hangat dibandingkan sekitarnya, saat suhu udara meningkat jarak antara molekul-molekul udara akan semakin renggang sehingga udara menjadi lebih tidak padat.

Massa udara di sekitar sistem bertekanan rendah akan naik, membentuk awan, dan dapat membawa hujan. **Wilayah ini cenderung memiliki cuaca yang tidak menentu.**



RANGKUMAN CUACA BULANAN APRIL 2024

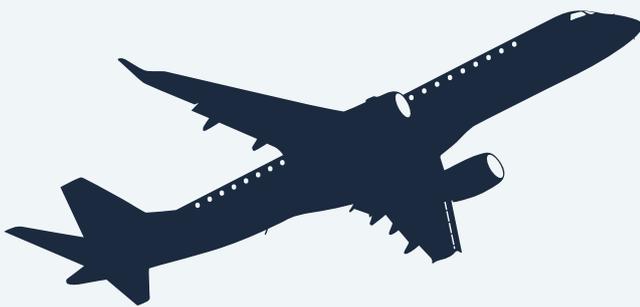
Sta. Met. Umu Mehang Kunda dan Posmet Tambolaka

STASIUN METEOROLOGI UMBU MEHANG KUNDA

POS METEOROLOGI TAMBOLAKA

	SUHU	rata-rata : 28,0 °C maksimum : 34,2 °C minimum : 23,8 °C	rata-rata : 27,3 °C maksimum : 33,8 °C minimum : 22,8 °C
	CURAH HUJAN	total curah hujan : 361,8 mm jumlah hari hujan : 16 Hari	total curah hujan : 102,9 mm jumlah hari hujan : 16 Hari
	ANGIN	arah angin dominan : Barat Daya kec. angin maksimum : 15 Knots	arah angin dominan : Timur kec. angin maksimum : 16 Knots
	PENYINARAN MATAHARI	rata-rata : 6,6 Jam maksimum : 10,8 Jam	rata-rata : 7,2 Jam maksimum : 11 Jam
	PENGUAPAN UDARA	total bulanan : 160,8 mm maksimum : 10,1 mm	total bulanan : 148,7 mm maksimum : 8,2 mm
	KELEMBABAN UDARA	rata-rata : 83 %	rata-rata : 85 %

Tempat Pengamatan	Hasil Pengamatan				
	QAM	SPECIAL	METAR	SPECI	AD WARNING
Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda		-	1440	8	1
Pos Meteorologi Tambolaka	121	11	720	15	-



PELAYANAN PENERBANGAN

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

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

APRIL 2024



19/04/2024 - Kepala Stasiun UMK dan senior forecast (Anis) mengikuti kegiatan apel penutupan posko lebaran di Bandara Umu Mehang Kunda.



19/04/2024 - Pegawai Posmet Tambolaka mengikuti kegiatan apel penutupan posko lebaran di Bandara Lede Kalumbang.

terima kasih

contact us :



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



stamet.sumbatimur@bmkg.go.id



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



Stasiun Meteorologi UMK Waingapu



0813 5316 0065