



BMKG

BULETIN METEOROLOGI

STASIUN METEOROLOGI FRANS SALES LEGA

INFORMASI METEOROLOGI
INFORMASI PELAYANAN UMUM
JENDELA METEOROLOGI

JENDELA METEOROLOGI



*"Alto cumulus
Lenticularis"*

*"Open Pan
Evaporimeter"*



EDISI AGUSTUS 2024

BULETIN
INFORMASI METEOROLOGI EDISI AGUSTUS 2024

DITERBITKAN OLEH :

STASIUN METEOROLOGI FRANS SALES LEGA
Jl. Satar Tacik, Ruteng - NTT 86518

Penanggung Jawab

Decky Irmawan

Pemimpin Redaksi

Rafael Rasul

Redaktur Pelaksana

Ade Nizar Muttaqin

Derryl Febrian

Kurnia Hasnita

M. Yusuf Purnomo

Rodo Marthin Pardede

Distribusi

Yulianus Hede

Alamat Redaksi :

Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega – Manggarai

Jl. Satar Tacik – Ruteng – NTT 86518

Telp/Fax : 0385-21264

Email : stamet.franssaleslega@bmkg.go.id ; stamet_rtg@ymail.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, Buletin Informasi Meteorologi Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega edisi Agustus 2024 dapat diterbitkan.

Buletin ini menyajikan data hasil observasi parameter cuaca meliputi: suhu udara, tekanan udara, kelembapan udara, curah hujan, penyinaran matahari, arah angin dan kecepatan angin selama bulan Agustus 2024 di Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega. Selain itu disajikan juga informasi pelengkap antara lain: waktu terbit dan terbenam matahari, kalender pasang surut air laut dan informasi gempa bumi.

Harapan kami informasi yang disajikan ini dapat memberikan manfaat serta pengetahuan mengenai Meteorologi. Redaktur Buletin Informasi Meteorologi mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak dalam menyempurnakan informasi yang kami sajikan, baik dari segi isi maupun tampilan buletin. Demikian yang dapat kami sampaikan. Terima kasih.

Ruteng, 7 September 2024
Kepala Stasiun,

Decky Irmawan, SE, M.Kom

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
PENDAHULUAN	1
PEMBAHASAN.....	3
INFORMASI METEOROLOGI	7
A. SUHU UDARA.....	7
B. SUHU UDARA MAXIMUM HARIAN	7
C. SUHU UDARA MINIMUM HARIAN	8
D. CURAH HUJAN.....	8
E. PENYINARAN MATAHARI	9
F. KELEMBAPAN UDARA	9
G. TEKANAN UDARA	10
H. PENGUAPAN	11
I. ANGIN	12
INFORMASI PELAYANAN UMUM	13
A. PELAYANAN PENERBANGAN	13
B. LAPORAN PRODUK METEOROLOGI PUBLIK	13
C. INFORMASI CUACA BERMAKNA	14
D. INFORMASI GEMPA TERKINI	16
E. DAFTAR SUNRISE DAN SUNSET	19
F. DAFTAR MOONRISE DAN MOONSET	20
G. KALENDER PASANG SURUT TAHUN 2024.....	21
JENDELA METEOROLOGI	22
A. ALTOCUMULUS STATIFORMIS	22
B. TERMOMETER TANAH.....	23
WARTA DALAM CERITA.....	24
LAMPIRAN.....	25
A. ANTISIPASI GEMPA BUMI.....	25

PENDAHULUAN

Secara geografis wilayah Indonesia terletak di antara Benua Asia dan Benua Australia serta berada di antara dua samudera yaitu Samudera Hindia dan Samudera Pasifik. Dengan letak wilayahnya yang berada di daerah ekuator dan didominasi oleh lautan membuat wilayah ini menerima radiasi matahari sepanjang tahun yang dapat memicu pertumbuhan awan konvektif hingga berpotensi terjadinya cuaca ekstrem.

Wilayah Manggarai merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Keadaan geografis yang berupa pegunungan dan perbukitan serta berbatasan langsung dengan Laut Flores sebelah utara dan Laut Sawu sebelah Selatan, membuat wilayah Manggarai sering mengalami kejadian cuaca ekstrem seperti hujan lebat, petir dan angin kencang.

Cuaca ekstrem adalah keadaan atau fenomena fisik atmosfer di suatu tempat pada waktu tertentu, berskala jangka pendek dan bersifat ekstrem (Zakir dkk, 2010). Berdasarkan peraturan Kepala BMKG No.09 Tahun 2010 tentang cuaca ekstrem, keadaan cuaca yang dikatakan ekstrem yaitu apabila :

1. Hujan dengan intensitas 20 mm/jam atau 50 mm/hari
2. Jarak pandang mendatar kurang dari 1000 meter
3. Suhu udara mencapai 34.0 °C atau lebih dari nilai suhu normal setempat.
4. Gelombang laut lebih besar atau sama dengan 2 meter
5. Angin dengan kecepatan diatas 25 knot atau 45 Km/Jam

Undang-Undang No.31 Tahun 2009 Tentang MKG menerangkan bahwa BMKG adalah Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, yaitu lembaga pemerintah yang bertujuan untuk:

1. mendukung keselamatan jiwa dan harta
2. melindungi kepentingan dan potensi nasional
3. meningkatkan kemandirian bangsa dalam bidang IPTEK terutama di terkait dengan meteorologi klimatologi dan geofisika
4. mendukung pembangunan nasional
5. meningkatkan layanan informasi secara luas, cepat, tepat, akurat, dan mudah dipahami
6. mewujudkan kelestarian lingkungan hidup dan
7. mempererat hubungan antar bangsa

Untuk menjalankan tugas dan fungsinya, BMKG memiliki beberapa UPT yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia yang berupa Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi dan Stasiun Geofisika. Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega sebagai Unit Pelaksana Teknis di bawah BMKG menyediakan informasi MKG sesuai dengan kebutuhan stakeholder dan masyarakat. Produk informasi yang dihasilkan dapat dioptimalkan melalui sinergi dengan berbagai unsur untuk mendukung keberhasilan pembangunan dan aktivitas masyarakat di Kabupaten Manggarai. Salah satu produk yang dihasilkan adalah Buletin Meteorologi yang diterbitkan setiap bulan untuk memberikan informasi terkait cuaca di lingkungan Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega.

Berdasarkan pengamatan dinamika atmosfer selama bulan Agustus 2024, kondisi cuaca di Kabupaten Manggarai umumnya cerah berawan pada pagi hingga siang hari, hujan ringan hingga sedang terjadi pada siang hingga sore hari dan berawan pada malam hari. Kejadian hujan sepanjang bulan Agustus 2024 tercatat terjadi sebanyak sembilan hari. Kondisi tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu aktifnya gelombang atmosfer seperti Rossby. Selain itu kondisi topografi Kabupaten Manggarai berupa pegunungan dapat memengaruhi pembentukan awan-awan orografis. Curah hujan selama satu bulan adalah sebesar 46.4 mm, adapun curah hujan harian tertinggi terjadi pada tanggal 31 Agustus 2024 dengan akumulasi curah hujan harian mencapai 24.1 mm/hari yang diklasifikasikan sebagai hujan sedang. Suhu minimum terendah yang tercatat adalah 10.8°C terjadi pada tanggal 11 Agustus 2024 dan suhu tertinggi adalah 28.0°C yang terjadi pada tanggal 26 dan 27 Agustus 2024.

PEMBAHASAN

1. Analisis Dinamika Atmosfer Dasarian III Agustus 2024

a. Analisis dan Prediksi ENSO dan IOD:

Hasil monitoring indeks IOD dan ENSO pada bulan Agustus 2024, Indeks Dipole Mode 0.18 (Netral), dan indeks ENSO -0.09 (Netral). IOD Netral diprediksi berlangsung September hingga Februari 2025. Sementara itu, ENSO diprediksi berpotensi menuju La Nina mulai September 2024.

b. Analisis dan Prediksi Angin 850 mb:

Aliran masa udara pada Dasarian III Agustus 2024 didominasi angin timuran. Belokan angin terlihat di sekitar wilayah Sumatera bagian tengah dan Kalimantan bagian timur. Pada Dasarian I September 2024 angin dari timur diprediksi mendominasi wilayah Indonesia. Belokan angin terlihat di sekitar Sumatera. Pusat tekanan rendah terlihat di sekitar perairan barat Sumatera.

c. Analisis OLR:

Pada Dasarian III Agustus 2024, daerah tutupan awan ($OLR < 220 \text{ W/m}^2$) dominan di sebagian besar Sumatera bagian utara, Kalimantan, Sulawesi bagian utara, Maluku Utara, dan Papua bagian utara. Dibandingkan klimatologisnya, tutupan awan relatif lebih luas.

d. Analisis dan Prediksi MJO:

Analisis pada dasarian III Agustus 2024 menunjukkan MJO tidak aktif di fase 4-5 namun diprediksi aktif pada dasarian I September. Secara spasial gelombang Rossby dan Kelvin diprediksi melewati wilayah Indonesia timur pada dasarian I September.

e. Analisis dan Prediksi Kelembapan Udara (RH):

Kelembapan udara permukaan berkisar 56-73% dan diprediksi hingga Dasarian III September 2024 berkisar 68-74%, pada lapisan 850mb diprediksi berkisar 60-78% serta pada lapisan 700 mb umumnya diprediksi 58-76%

f. Analisis dan Prediksi Suhu:

Suhu rata-rata permukaan berkisar 22-26°C dan diprediksi hingga Dasarian III September 2024 berkisar 25-29°C, Prediksi suhu minimum berkisar 22-28°C dan Prediksi suhu maksimum berkisar 29 - 36°C

2. Peringatan Dini

- a. Curah Hujan Tinggi berlaku untuk Dasarian III Agustus 2024 pada klasifikasi: :Waspada: Beberapa kabupaten/kota di Kalimantan Tengah, Papua Barat,

Papua, Papua Tengah dan Papua Selatan; Siaga: Beberapa kabupaten/kota di Maluku, Papua Barat dan Papua Tengah

- b. Kekeringan Meteorologis berlaku untuk Dasarian I September 2024 pada klasifikasi: Waspada: Beberapa kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Selatan, Jawa Barat, Jawa Tengah, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara dan Maluku; Siaga: Beberapa kabupaten di Provinsi Banten, Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI. Yogyakarta, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara; Awas: Beberapa kabupaten di Provinsi Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, dan Nusa Tenggara Timur.

3. Analisis Curah Hujan Dasarian III Agustus 2024:

- a. Curah hujan pada Dasarian III Agustus 2024 bervariasi dari kriteria rendah (33%), menengah (49%) dan tinggi-sangat tinggi (19%).
- b. Sifat hujan pada Dasarian III Agustus 2024 bervariasi Bawah Normal (29%), Normal (9%) dan Atas Normal (62%).

4. Analisis Perkembangan Musim Kemarau Dasarian III Agustus 2024:

- a. Berdasarkan jumlah ZOM, sebanyak 64% wilayah Indonesia masuk musim kemarau

Wilayah yang sedang mengalami musim kemarau meliputi Aceh, sebagian Sumatera Utara, Riau, sebagian Bengkulu, Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan, Lampung, Pulau Jawa, Bali, NTB, NTT, sebagian Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, sebagian Sulawesi Tengah dan Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Barat, sebagian Sulawesi Tenggara, Sebagian Sulawesi Tenggara, sebagian Maluku, dan sebagian Papua Selatan.

- a. **Prediksi Curah Hujan Dasarian Agustus I - III Tahun 2024:** Pada September I - III 2024 umumnya diprediksi curah hujan berada di kriteria rendah - menengah (0-150 mm/dasarian). Wilayah yang diprediksi mengalami hujan kategori rendah (<50 mm/dasarian):
- b. Pada September I 2024 meliputi sebagian Aceh, Sumatra Utara, Riau, sebagian Sumatra Barat, Jambi, Sumatra Selatan, Bengkulu, Bangka Belitung, Lampung, sebagian besar Jawa, Bali, NTB, NTT, sebagian

Kalimantan Barat, sebagian Kalimantan Tengah, Sebagian Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, sebagian besar Pulau Sulawesi, Maluku Utara, sebagian Maluku, sebagian Papua, Papua Pegunungan dan Papua Selatan.

- c. Pada September II 2024 meliputi sebagian Aceh, Sumatra Utara, Riau, Sumatra Barat, Bengkulu, Jambi, Sumatra Selatan, Bangka Belitung, Lampung, sebagian besar Jawa, Bali, NTB, NTT, Sulawesi, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, sebagian besar Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Maluku Utara, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat, sebagian kecil Papua, Papua Pegunungan dan sebagian Papua Selatan.

Pada September III 2024 meliputi sebagian Aceh, sebagian Sumatra Utara, sebagian Riau, sebagian Jambi, Sumatra Selatan, sebagian Lampung, Bangka Belitung, sebagian besar Jawa, Bali, NTB, NTT, sebagian Kalimantan Tengah, sebagian Kalimantan Selatan, sebagian Kalimantan Timur, sebagian besar Sulawesi, sebagian Maluku Utara, sebagian Maluku, sebagian Papua Barat, sebagian kecil Papua, Papua Pegunungan dan sebagian Papua Selatan.

5. Prediksi Curah Hujan Kurang Dari 100 mm/Bulan untuk Bulan September 2024 - Februari 2025:

- a. September 2024 curah hujan <100 mm/bulan berpeluang tinggi terjadi di sebagian Sumatra Selatan, sebagian Lampung, sebagian besar Pulau Jawa, Bali, NTB, NTT, sebagian Kalimantan Selatan, sebagian Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Tenggara, sebagian Papua Selatan.
- b. Oktober 2024 curah hujan <100 mm/bulan berpeluang tinggi terjadi di sebagian Jawa Timur, Bali, NTB, NTT, sebagian Sulawesi Selatan, sebagian Sulawesi Tenggara, dan sebagian Papua Selatan.
- c. November - Desember 2024 curah hujan < 100 mm/bulan berpeluang kecil untuk dapat terjadi di Sulawesi Tengah
- d. **Januari - Februari 2025** curah hujan < 100 mm/bulan berpeluang kecil untuk dapat terjadi di pesisir timur Sumatera bagian utara.

Sumber: Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika

6. Prediksi Curah Hujan Lebat periode September 2024 di Kabupaten Manggarai :

a. September 2024

Curah Hujan (mm)	Kabupaten/Kota	Kecamatan
21 - 50	Manggarai	Satar Mese
51 - 100	Manggarai	Cibal, Cibal Barat, Langke Rembong, Lelak, Rahong Utara, Reok, Reok Barat, Ruteng, Satar Mese Barat dan Wae Rii

b. Oktober 2024

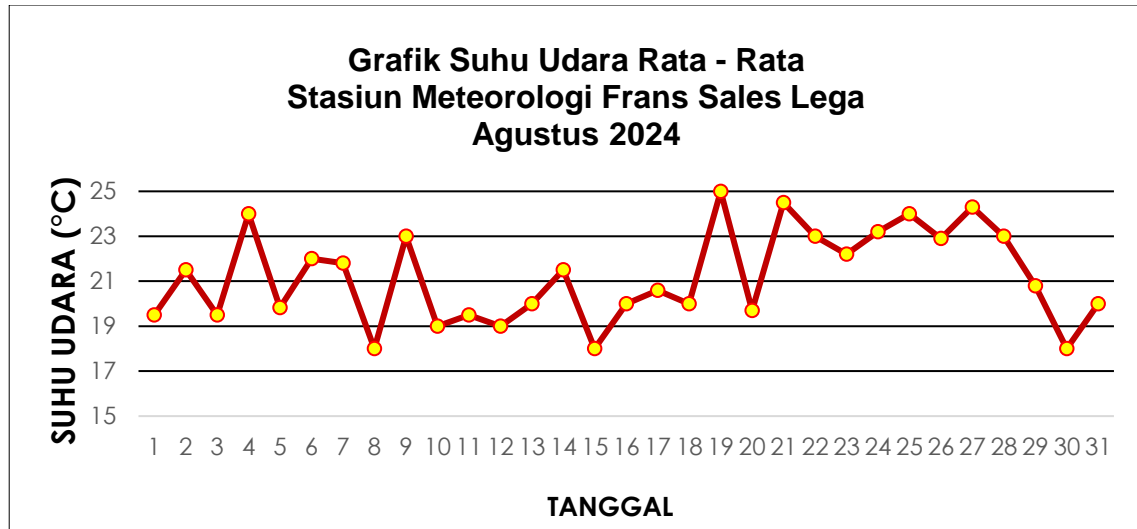
Curah Hujan (mm)	Kabupaten/Kota	Kecamatan
101 - 150	Manggarai	Satarmese
151 - 200	Manggarai	Cibal, Cibal Barat, Langke Rembong, Lelak, Rahong Utara, Reok, Reok Barat, Ruteng, Satar Mese Barat dan Wae Rii

Sumber: *Stasiun Klimatologi Nusa Tenggara Timur*

INFORMASI METEOROLOGI

Informasi meteorologi terdiri dari nilai beberapa parameter cuaca untuk mengetahui kecenderungan fenomena cuaca selama bulan Agustus 2024.

1. SUHU UDARA

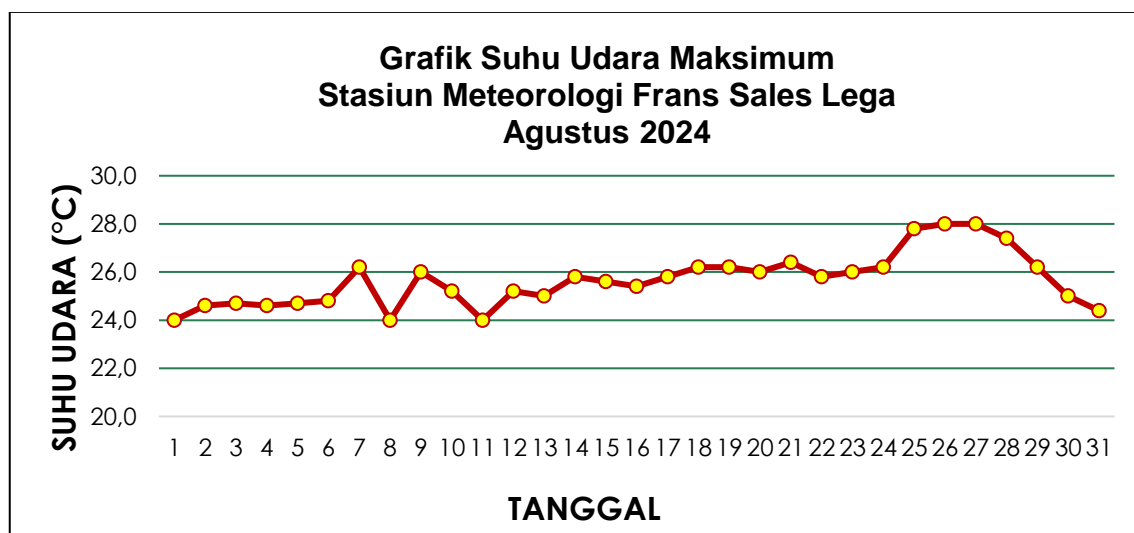


Gambar 1. Grafik Suhu Udara Rata-rata

Keterangan

Berdasarkan Gambar 1 di atas, suhu udara di Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega dan sekitarnya dalam bulan Agustus 2024 berkisar antara 16°C – 25°C, dengan suhu udara rata-rata mencapai 21.2°C. Suhu udara rata-rata tertinggi mencapai 25°C terjadi pada tanggal 19 Agustus 2024, sedangkan suhu udara rata-rata terendah yaitu 18°C terjadi pada tanggal 8, 15 dan 30 Agustus 2024.

2. SUHU UDARA MAKSIMUM

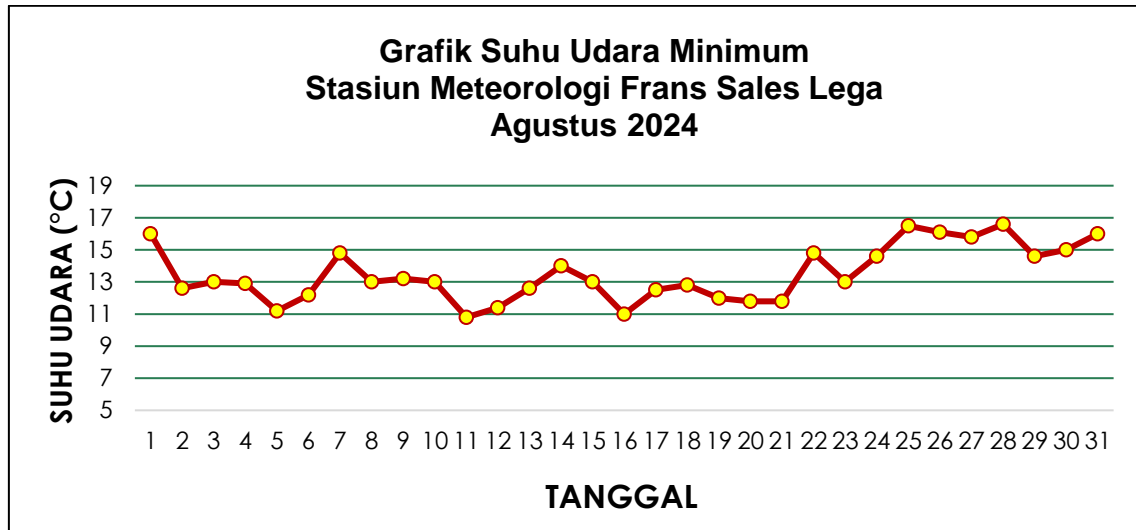


Gambar 2. Grafik Suhu Udara Maksimum

Keterangan

Berdasarkan Gambar 2 di atas, suhu maksimum harian rata-rata bulan Agustus 2024 adalah 25.7°C, dengan suhu maksimum tertinggi mencapai 28°C terjadi pada tanggal 26 dan 27 Agustus 2024.

3. SUHU UDARA MINIMUM

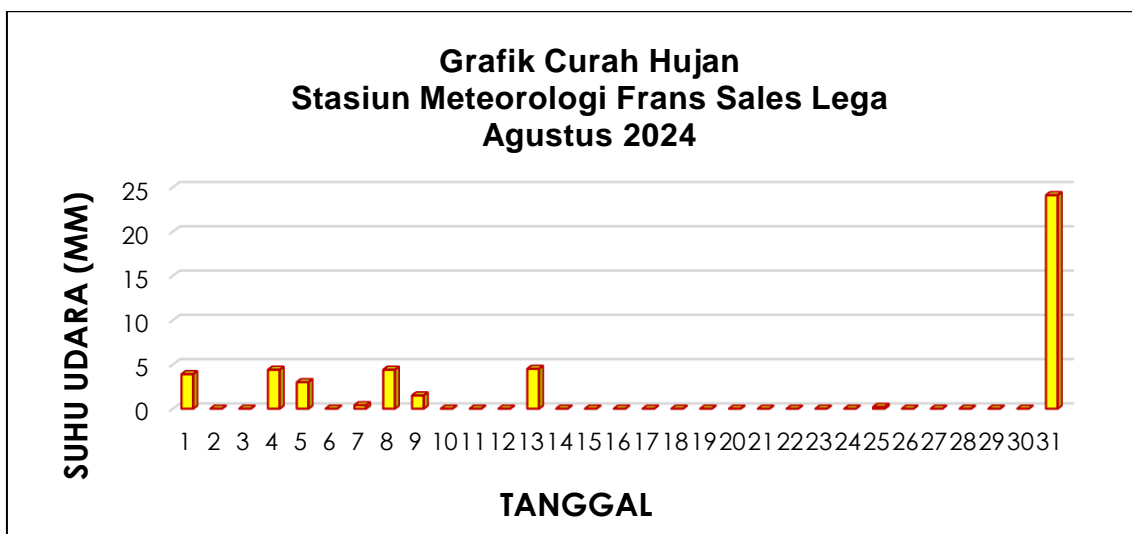


Gambar 3. Grafik Suhu Udara Minimum

Keterangan

Berdasarkan Gambar 3 di atas, suhu udara minimum harian rata-rata bulan Agustus 2024 13.5°C, dengan suhu udara minimum harian terendah mencapai 10.8°C terjadi pada tanggal 11 Agustus 2024.

4. CURAH HUJAN HARIAN

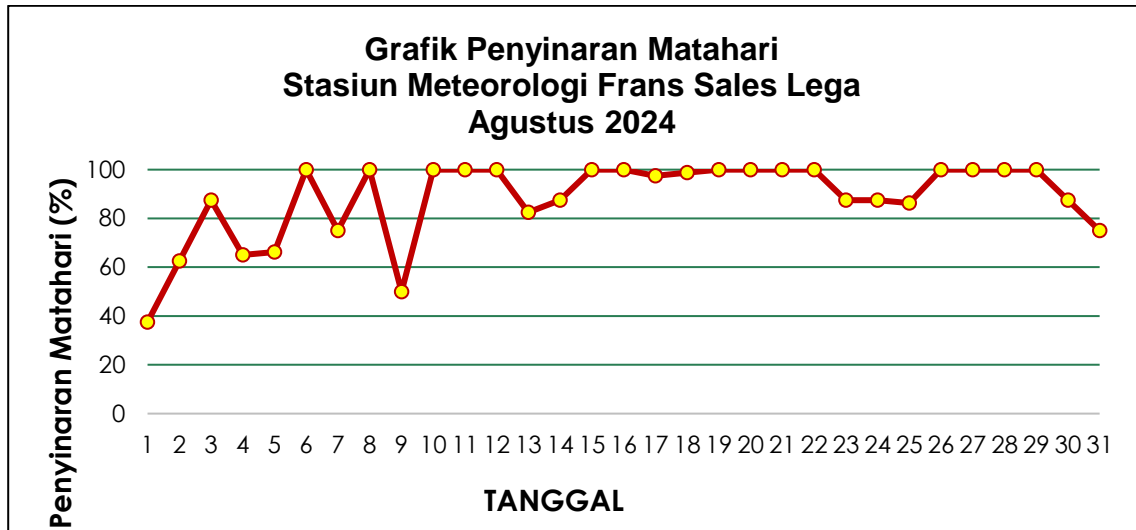


Gambar 4. Grafik Curah Hujan

Keterangan

Berdasarkan Gambar 4 di atas, curah hujan harian kumulatif selama bulan Agustus 2024 adalah 46.4 mm dan curah hujan dengan intensitas tertinggi terjadi pada tanggal 31 Agustus 2024 dengan curah hujan satu hari sebesar 24.1 mm.

5. PENYINARAN MATAHARI

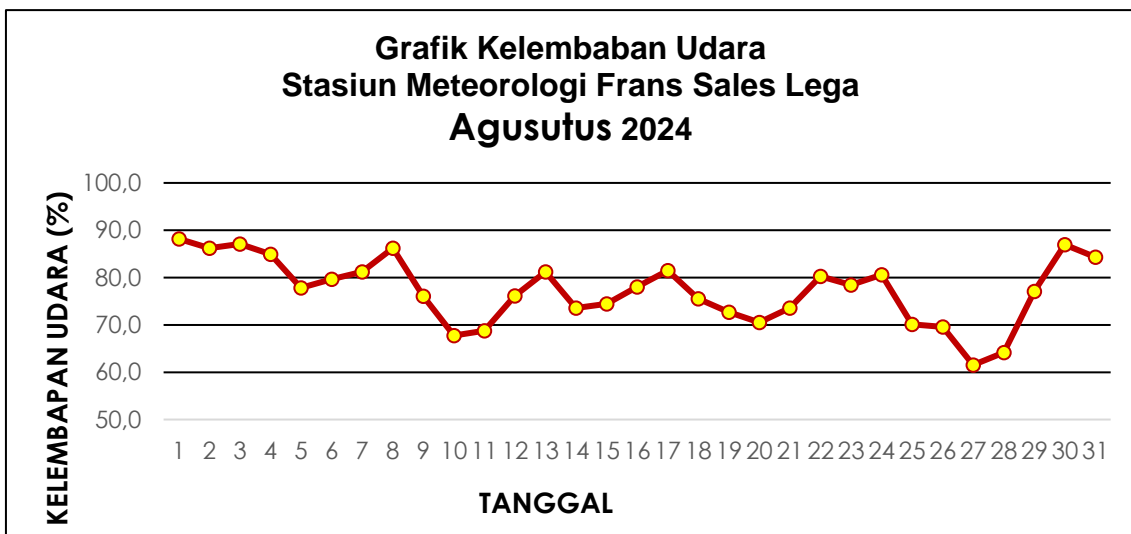


Gambar 5. Grafik Penyinaran Matahari

Keterangan

Berdasarkan Gambar 5 di atas, lama penyinaran matahari rata-rata pada bulan Agustus 2024 sebesar 88%. Penyinaran matahari sebesar 100% tercatat sebanyak 15 hari yaitu pada tanggal 6, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 26, 27, dan 29 Agustus 2024.

6. KELEMBAPAN UDARA



Gambar 6. Grafik Kelembapan Udara

Keterangan

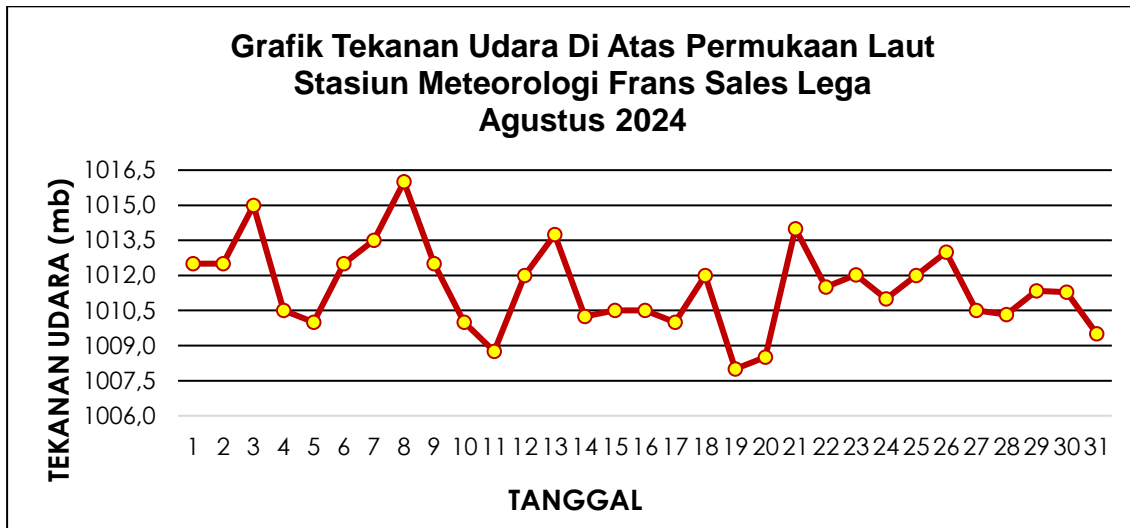
Berdasarkan Gambar 6 di atas, kelembapan udara harian rata-rata di Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega dan sekitarnya pada bulan Agustus 2024 berkisar antara 62% – 88%, dengan kelembapan udara rata-rata bulan Agustus 2024 mencapai 77%.

7. TEKANAN UDARA

Berdasarkan data hasil pengamatan pada bulan Agustus 2024, tekanan udara terbagi menjadi 2 bagian yaitu :

a. Tekanan Udara di Atas Permukaan Laut

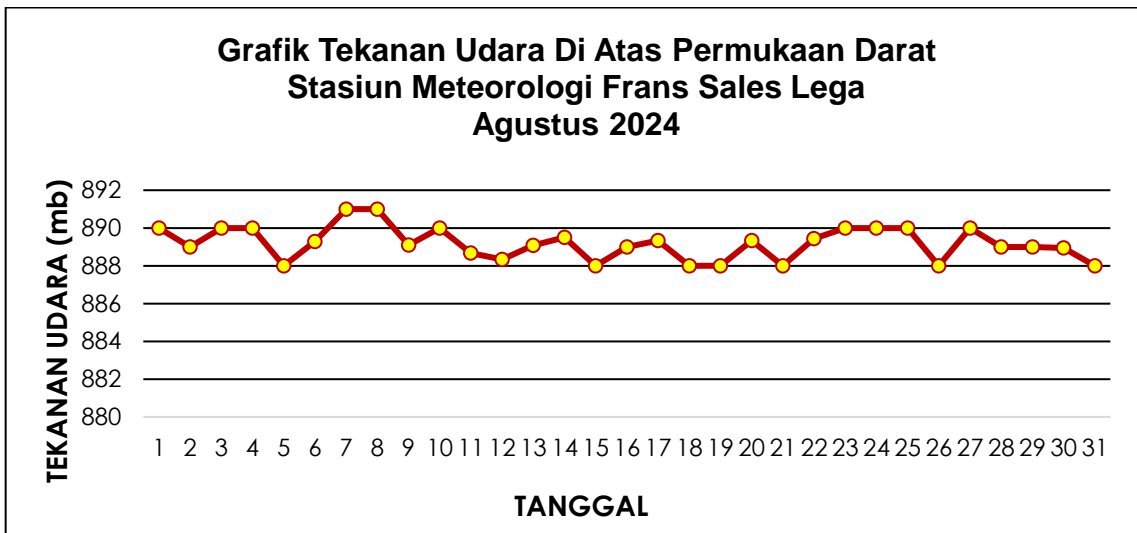
Tekanan udara di atas permukaan laut yang tercatat di Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega dan sekitarnya selama bulan Agustus 2024 berkisar antara 1008.0 mb sampai 1016.0 mb, dengan rata-rata tekanan udara adalah 1011.5 mb.



Gambar 7. Grafik Tekanan Udara di Atas Permukaan Laut

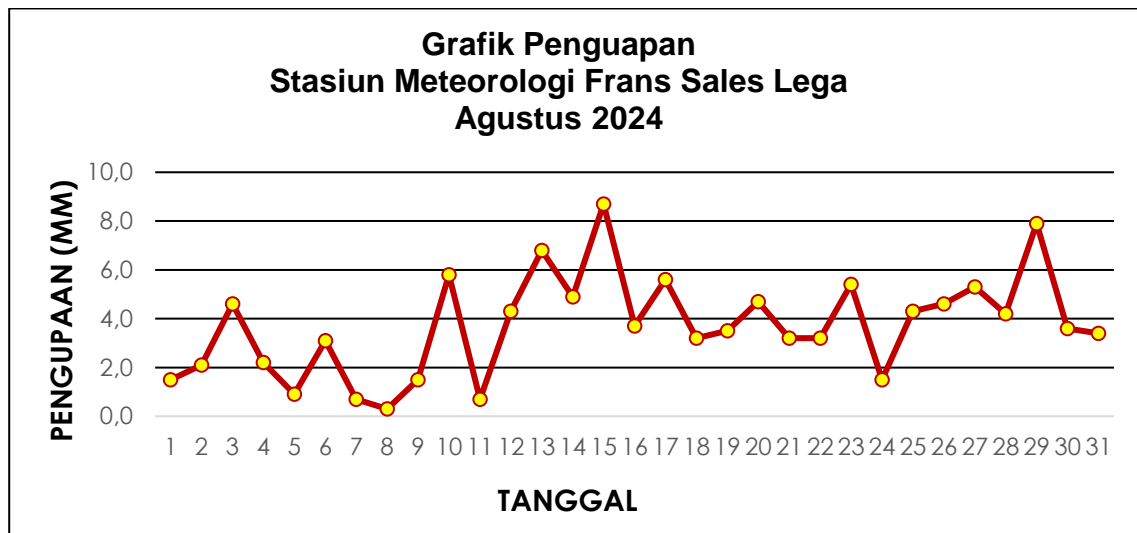
b. Tekanan Udara di Atas Permukaan Darat

Tekanan udara di atas permukaan darat yang tercatat di Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega dan sekitarnya selama bulan Agustus 2024 berkisar antara 888.0 mb sampai dengan 891.0 mb, dengan rata-rata tekanan udara adalah 889.2 mb. Berikut merupakan grafik tekanan udara harian rata-rata di atas permukaan darat.



Gambar 8. Grafik Tekanan Udara di Atas Permukaan Darat

8. PENGUAPAN

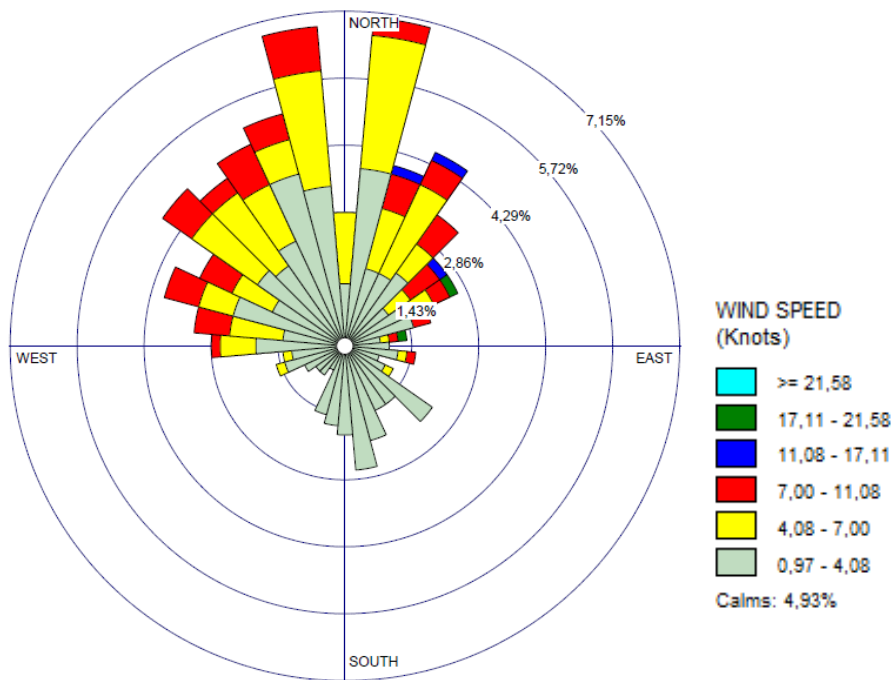


Gambar 9. Grafik Penguapan

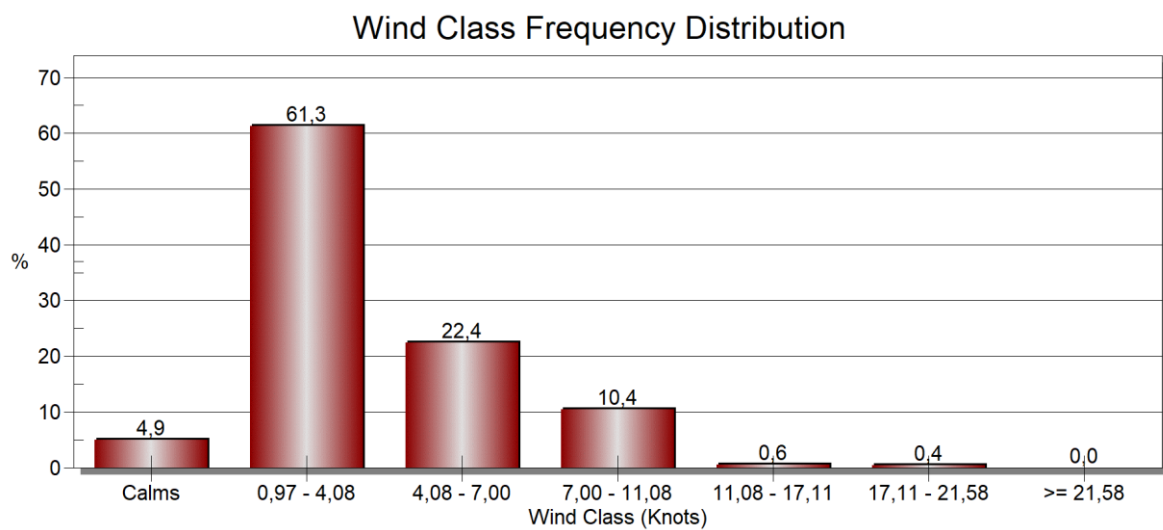
Keterangan

Berdasarkan Gambar 9 di atas terlihat bahwa penguapan maksimum terjadi pada tanggal 15 Agustus 2024 mencapai 8.7 mm dengan rata rata penguapan adalah 3.7 mm.

9. ANGIN



Gambar 10. Windrose Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega Bulan Agsutus 2024



Gambar 11. Grafik Distribusi Kecepatan Angin Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega Bulan Agustus 2024

Keterangan

Berdasarkan Gambar 11, arah angin terbanyak pada bulan Agustus 2024 berasal dari arah Utara dengan kecepatan angin rata-rata 4 knot, dengan kecepatan angin terbesar pada tanggal 28 Agustus 2024 yang mencapai 18 knot dengan arah gerak dominan dari Utara dan Timur Laut.

INFORMASI PELAYANAN UMUM

A. PELAYANAN PENERBANGAN

Berdasarkan hasil data pengamatan cuaca selama bulan Agustus 2024, dalam hal ini banyak hasil observasi cuaca khusus untuk pelayanan penerbangan yang berupa QAM, SPECI dan METAR dapat dilihat dalam bentuk tabel di bawah ini.

Tabel 1. Informasi Pelayanan Meteorologi untuk Penerbangan Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega Bulan Agustus 2024

BULAN	HASIL PENGAMATAN		
	QAM	SPECI	METAR
AGUSTUS 2024	61	16	1403

Keterangan:

- QAM** merupakan informasi cuaca yang diberikan untuk kepentingan *Take Off (Lepas Landas)* dan *Landing (Pendaratan)* pesawat terbang.
- 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 dan kecepatan angin secara tiba – tiba dan lain – lain. Informasi ini dilaporkan saat keadaan cuaca mulai terjadi dan setelah cuaca selesai terjadi.
- METAR** merupakan informasi cuaca rutin untuk kepentingan penerbangan yang dibuat setiap jam atau 30 menit sekali.

B. LAPORAN PRODUK METEOROLOGI PUBLIK

Laporan produk meteorologi publik merupakan laporan informasi mengenai kegiatan publikasi data - data hasil pengamatan yang digunakan atau dimanfaatkan oleh BMKG, instansi di luar BMKG dan masyarakat umum yang membutuhkan. Hasil produk meteorologi publik dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2. Laporan Produk Meteorologi Publik Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega Bulan Agustus 2024

NO	Jenis Publikasi	Unit Kerja	Instansi Penerima Publikasi			
			Di Lingkungan BMKG		Di Luar BMKG	
			Unit kerja	Jml	Unit kerja	Jml

1	2	3	4	5	6	7
1	Data Klimatologi	Stamet Frans Sales Lega Sda	Deputi Bidang Meteorologi Kepala Balai BMKG Wil. III Koordinator BMKG NTT Kepala Stasiun Klimatologi NTT	1 Exp Sda Sda sda	-	-
2	Buletin Informasi Meteorologi	sda	Sestama BMKG Deputi Bidang Meteorologi Stamet, Staklim, Stageof se NTT	1Exp Sda Sda	Bupati Manggarai Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Manggarai	1Exp Sda
3	Q A M	sda	-	-	Bandara Frans Sales Lega Ruteng (WINGS AIR DAN DIMONIM)	61
4	METAR	sda	BMKG via CMSS	-	AFTN via CMSS	1403
5	SPECI	sda	BMKG via CMSS	-	AFTN via CMSS	16

C. INFORMASI CUACA BERMAKNA

Berikut informasi cuaca bermakna di Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega bulan Agustus 2024.

- a. **Rain (RA)** atau hujan adalah air yang jatuh di permukaan tanah selama periode tertentu yang diukur dengan satuan tinggi milimeter. Hujan memiliki ukuran yang lebih besar dari pada *drizzle*. Perbedaan hujan dan *drizzle* yang mendasar adalah bila *drizzle* melayang terbawa arus udara, sedangkan hujan akan jatuh secara langsung ke tanah meskipun hujan itu adalah hujan dengan intensitas ringan. Hujan dapat mengurangi *visibility* hingga berkisar antara 5 - 10 km.
- b. **Mist (BR)** adalah kabut yang terbentuk ketika udara hangat dan lembab tiba-tiba mendingin karena suhu dingin. Akibatnya, tetesan air menggantung di atmosfer yang menghalangi penglihatan. Mist menghalangi penglihatan dalam jarak lebih dari atau sama dengan 1 km dengan kelembapan antara 95 – 97%.

Tabel 3. Laporan Cuaca Bermakna bulan Agustus 2024

Tanggal	Fenomena Cuaca
1	-
2	-
3	RA
4	RA
5	-
6	RA
7	RA
8	RA
9	-
10	-
11	-
12	RA
13	-
14	-
15	-
16	-
17	-
18	-
19	-
20	-
21	-
22	-
23	-
24	RA
25	-
26	-
27	-
28	-
29	-
30	RA
31	-

D. INFORMASI GEMPA TERKINI

LAPORAN INFORMASI GEMPA TERKINI

Gempa bumi adalah peristiwa bergetarnya bumi akibat pelepasan energi di dalam bumi secara tiba-tiba yang ditandai dengan patahnya lapisan batuan pada kerak bumi. Akumulasi energi penyebab terjadinya gempabumi dihasilkan dari pergerakan lempeng-lempeng tektonik.

Energi yang dihasilkan dipancarkan kesegala arah berupa gelombang gempa bumi sehingga efeknya dapat dirasakan sampai ke permukaan bumi. Keaktifan gempa bumi di Indonesia sangat tinggi, rata-rata setiap bulannya tercatat 400 kali. Dalam periode 1991 sampai dengan 2023, tercatat 150 kali gempa bumi besar dan merusak, diantaranya kejadian gempabumi Aceh 26 Februari 2004 dengan kekuatan 9.3 Magnitudo. Gempa bumi ini diikuti oleh tsunami besar yang menimbulkan korban ratusan ribu jiwa dan menimbulkan kerugian harta benda triliunan rupiah.



Gempa bumi merusak terjadi pada hari Selasa, tanggal 27 Agustus 2024, pukul 09:15:17 WIB. Dengan lokasi pusat gempa bumi terletak di laut pada koordinat 129,77 BT dan 7,36 LU yang berjarak 183 kilometer (km) barat laut Tanimbar, Kepulauan Tanimbar, Maluku. Dengan kekuatan 6.2 Magnitudo pada kedalaman 10 km.

Rekapitulasi Gempabumi Harian Tertinggi Bulan Agustus 2024 Wilayah NTT

#	Waktu Gempa	Lintang	Bujur	Magnitudo	Kedalaman	Wilayah
1	02-Agu-24 20:31:01 WIB	- 9.50	118.17	3.7	26 Km	91 km BaratLaut KODI-SUMBABARATDAYA-NTT
2	03-Aug-24 10:45:21 WIB	- 10.00	123.81	3.9	51 Km	8 km BaratDaya KAB-KUPANG-NTT
3	03-Agu-24 19:20:45 WIB	- 9.45	118.60	3.5	28 Km	45 km BaratLaut KODI-SUMBABARATDAYA-NTT
4	06-Agu-24 07:59:24 WIB	-10.93	117.41	3.6	10 Km	229 km BaratDaya KODI-SUMBABARATDAYA-
5	07-Agu-24 13:58:02 WIB	- 7.54	124.31	4.5	532 Km	91 km TimurLaut LARANTUKA-NTT
6	08-Agu-24 00:31:09 WIB	- 7.81	128.36	4.4	79 Km	73 km TimurLaut MALUKUBRTDAYA
7	08-Agu-24 20:41:23 WIB	- 11.18	118.07	3.8	10 Km	203 km BaratDaya KODI-SUMBABARATDAYA-
8	09-Agu-24 23:40:39 WIB	- 9.32	120.57	5.3	32 Km	51 km TimurLaut WAINGAPU-NTT
9	11-Aug-24 04:06:51 WIB	- 7.38	128.56	4.2	153 Km	120 km TimurLaut MALUKUBRTDAYA
10	15-Aug-24 14:08:27 WITA	- 7.7	128.36	4.6	152 Km	80 Km TimurLaut MALUKUBRTDAYA
11	15-Aug-24 21:55:33 WIB	- 7.52	126.66	3.5	203 Km	144 km BaratLaut MALUKUBRTDAYA
12	15-Aug-24 22:55:04 WIB	-9.59	121.93	3.9	15 Km	88 km Tenggara ENDE-NTT
13	16-Aug-24 08:16:03 WIB	- 8.02	123.04	4.9	230 Km	33 km TimurLaut LARANTUKA-NTT
14	16-Agu-24 16:43:58 WIB	- 8.16	121.38	3.5	10 Km	57 km TimurLaut MBAY-NAGEKEO-NTT
15	16-Aug-24 22:04:11 WIB	- 8.98	124.07	3.6	16 Km	78 km BaratLaut TIMORTENGAHUT-NTT
16	19-Agu-24 10:48:57 WIB	-10.00	123.74	4.3	27 Km	16 km BaratDaya KAB-KUPANG-NTT
17	19-Aug-24 20:06:45 WIB	- 9.86	118.54	3.5	67 Km	57 km BaratDaya KODI-SUMBABARATDAYA-NTT

18	23-Aug-24 02:42:25 WIB	-7.38	125.91	3.8	10 Km	181 km TimurLaut ALOR-NTT
19	23-Aug-24 04:53:32 WIB	-10.05	123.94	3.7	94 Km	8 km Tenggara KAB- KUPANG-NTT
20	23-Agu-24 10:55:58 WIB	-9.04	119.36	5.3	10 Km	43 km TimurLaut TAMBOLAKA-NTT
21	23-Aug-24 14:26:33 WIB	-9.03	119.37	3.5	7 Km	45 km TimurLaut TAMBOLAKA-NTT
22	27-Agu-24 09:15:17 WIB	-7.36	129.77	6.2	10 Km	183 km BaratLaut TANIMBAR
23	27-Aug-24 09:40:39 WIB	-9.55	118.59	4.9	19 Km	44 km BaratLaut KODI- SUMBABARATDAYA- NTT
24	28-Agu-24 03:00:31 WIB	-11.39	117.40	3.8	10 Km	266 km BaratDaya KODI- SUMBABARATDAYA- NTT
25	29-Agu-24 06:50:17 WIB	-9.67	119.20	3.5	10 Km	21 km BaratDaya WAIKABUBAK-NTT
26	31-Aug-24 09:18:57 WIB	-7.43	128.84	4.4	133 Km	141 km TimurLaut MALUKUBRTDAYA

Sumber: *Stasiun Geofisika Sumba Timur*

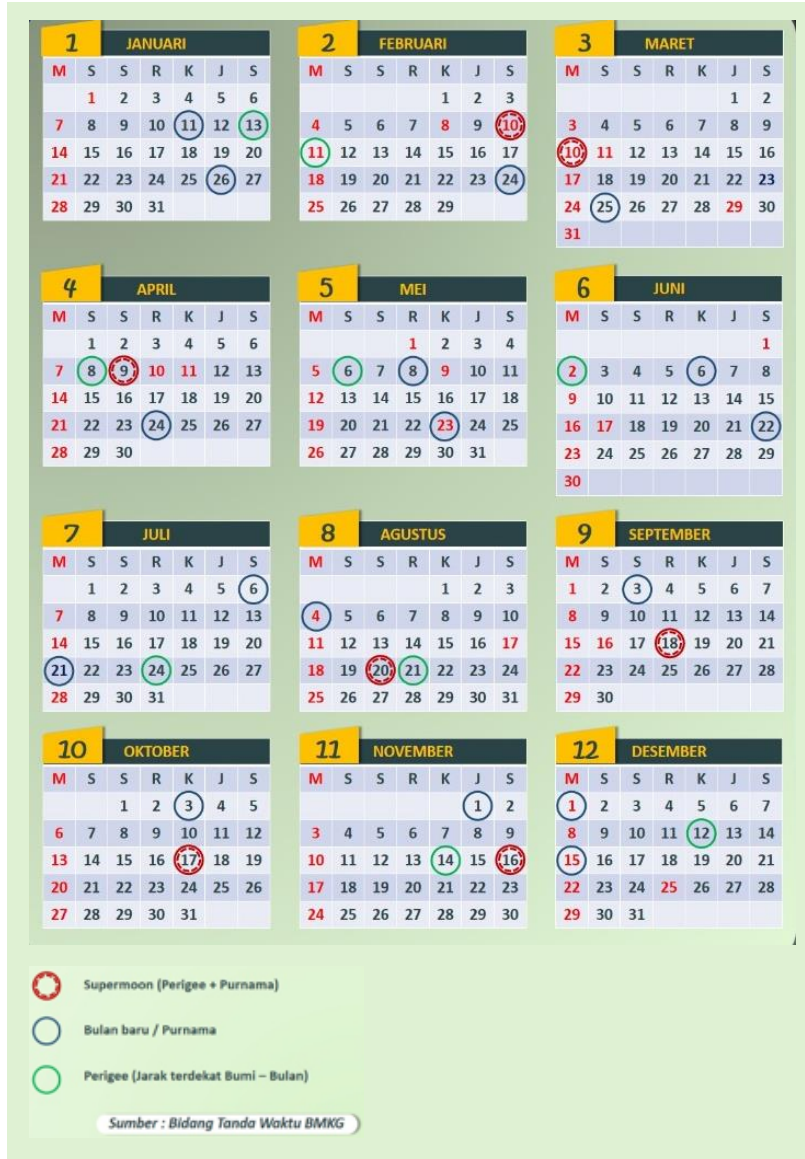
**E. WAKTU TERBIT (SUNRISE) DAN TERBENAM (SUNSET) MATAHARI
DI RUTENG
BULAN : SEPTEMBER 2024**

TANGGAL	WAKTU SUNRISE (LT)	WAKTU SUNSET (LT)
1	06:00	17:55
2	06:00	17:55
3	05:59	17:55
4	05:59	17:55
5	05:58	17:55
6	05:57	17:54
7	05:57	17:54
8	05:56	17:54
9	05:56	17:54
10	05:55	17:54
11	05:55	17:54
12	05:54	17:54
13	05:53	17:54
14	05:53	17:54
15	05:52	17:53
16	05:52	17:53
17	05:51	17:53
18	05:50	17:53
19	05:50	17:53
20	05:49	17:53
21	05:49	17:53
22	05:48	17:53
23	05:48	17:52
24	05:47	17:52
25	05:46	17:52
26	05:46	17:52
27	05:45	17:52
28	05:45	17:52
29	05:44	17:52
30	05:44	17:52
31	06:00	17:55

**F. WAKTU TERBIT (MOONRISE) DAN TERBENAM (MOONSET) BULAN
DI RUTENG
BULAN : SEPTEMBER 2024**

TANGGAL	WAKTU MOONRISE (LT)	WAKTU MOONSET (LT)
1	04:41	16:38
2	05:23	17:25
3	06:01	18:09
4	06:37	18:52
5	07:13	19:34
6	07:48	20:17
7	08:24	21:01
8	09:03	21:48
9	09:45	22:37
10	10:30	23:31
11	11:22	-
12	12:17	00:26
13	13:16	01:24
14	14:17	02:21
15	15:17	03:17
16	16:16	04:09
17	17:13	04:58
18	18:09	05:46
19	19:06	06:32
20	20:03	07:20
21	21:03	08:09
22	22:03	09:01
23	23:05	09:57
24	-	10:55
25	00:05	11:53
26	01:02	12:50
27	01:54	13:45
28	02:40	14:35
29	03:23	15:23
30	04:02	16:07
31	04:41	16:38

G. KALENDER PASANG SURUT TAHUN 2024



JENDELA METEOROLOGI

A. Altocumulus Lenticularis



Awan lentikular (Altocumulus lenticularis) adalah jenis awan berbentuk lensa yang terbentuk ketika udara stabil mengalir melintasi pegunungan, menciptakan arus udara yang kuat dan stabil pada berbagai ketinggian di troposfer, antara 6.500 hingga 16.000 kaki. Awan ini biasanya terbentuk di sisi

berlawanan arah angin dari pegunungan atau penghalang lainnya dan dapat bertahan selama beberapa jam hingga beberapa hari.

Dilihat dari bawah, awan lentikular tampak menyebar dengan warna putih atau campuran putih dan abu-abu, sering kali tembus pandang sebagian dengan efek irisasi di dekat Matahari. Ketebalan vertikal awan ini biasanya tidak lebih dari 200 meter, meskipun dapat lebih tebal dalam kondisi orografis tertentu. Turbulensi di dalamnya biasanya lemah, tetapi bisa juga sedang. Dari atas, awan yang tipis bisa cukup transparan untuk memperlihatkan permukaan tanah, sedangkan yang tebal tampak putih dan dapat memunculkan efek cahaya cerah. Bentuknya yang unik sering kali disalahartikan sebagai piring terbang, menjadikannya salah satu penjelasan umum untuk penampakan UFO.

Sumber:

<https://cloudatlas.wmo.int/en/altocumulus-lenticularis.html>

B. Open Pan Evaporimeter / Panci Penguapan

Berfungsi untuk mengukur evaporasi/penguapan pada periode waktu tertentu. Alat ini berupa sebuah panci bundar besar terbuat dari besi yang dilapisi bahan anti karat dengan garis tengah/diameter 122 cm dan tinggi 25.4 cm. Panci ini ditempatkan diatas tanah berumput pendek dan tanah gundul, dimana alat tersebut diletakkan diatas pondasi terbuat dari kayu yang bagian atas kayu dicat warna putih gunanya untuk mengurangi penyerapan radiasi. Tinggi air dari bibir panci ± 5 cm, bila air berkurang harus segera ditambah agar besarnya penguapan sesuai. Waktu pengamatan : pengamatan I, II, III (Jam 07.30, 13.30, 17.30 WIB. Penguapan Panci Terbuka pada tanah berumput pendek dilengkapi dengan alat Hook Gauge, Still Well dan Thermometer Air Penguapan Panci Terbuka pada tanah gundul dilengkapi dengan alat Hook Gauge, Still Well, Thermometer Air, Floating Thermometer maksimum/minimum dan Cup Counter Anemometer. Alat pengukur penguapan tersebut diatas dilengkapi dengan Hook Gauge yaitu suatu alat untuk mengukur perubahan tinggi permukaan air dalam panci, Still Well berupa bejana yang terbuat dari logam (kuningan) yang berbentuk silinder dan mempunyai 3 buah kaki, dimana tiap kaki terdapat sebuah skrup untuk menyetel/ mengatur kedudukan bejana agar letaknya horizontal, Termometer air raksa yang dipasang tegak lurus dengan menggunakan klem, letak bola termometer dibawah permukaan air, sehingga suhu air dapat dibaca pada saat dilakukan pengamatan, Floating Thermometer Maksimum dan Minimum (Termometer Apung) merupakan bagian/ kelengkapan dari alat evaporasi panci terbuka. Alat ini digunakan untuk mencatat suhu maksimum dan minimum air yang terjadi selama 24 jam, dan cup counter anemometer 0.5m yang berfungsi untuk mengukur kecepatan angin selama periode waktu tertentu. Alat ini dipasang disebelah selatan dekat pusat panci, dengan ketinggian 0,5 meter dari permukaan tanah.



Sumber :

<https://staklim-sumsel.bmkg.go.id/>

<https://staklim-yogya.bmkg.go.id/>

WARTA DALAM CERITA



(Sabtu, 17/08/2024) Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega Manggarai melaksanakan kegiatan perayaan 17 agustus yang ke 79. Pada perayaan ini upacara dilakukan bersama dengan gabungan pegawai BMKG Manggarai dan UPBU Frans Sales Lega dan pemangku kepentingan lain di lingkungan bandara Frans Sales Lega di Ruteng. Kegiatan berjalan dengan baik dan penuh hikmat.

LAMPIRAN

a. Antisipasi Gempa Bumi

ANTISIPASI GEMPA BUMI

Sebelum Terjadinya Gempa Bumi

A. Kunci Utama

- Pastikan bahwa struktur dan letak rumah Anda dapat terhindar dari bahaya yang disebabkan oleh gempabumi (longsor, liquefaction dll);
- Mengevaluasi dan merenovasi ulang struktur bangunan Anda agar terhindar dari bahaya gempabumi.



B. Kenali Lingkungan Tempat Anda Bekerja

- Perhatikan letak pintu, lift serta tangga darurat, apabila terjadi gempabumi, sudah mengetahui tempat paling aman untuk berlindung;
- Belajar melakukan P3K;
- Belajar menggunakan alat pemadam kebakaran;
- Catat nomor telepon penting yang dapat dihubungi pada saat terjadi gempabumi

C. Persiapan Rutin pada tempat Anda bekerja dan tinggal

- Perabotan (lemari, cabinet, dll) diatur menempel pada dinding (dipaku, diikat, dll) untuk menghindari jatuh, roboh, bergeser pada saat terjadi gempabumi.
- Simpan bahan yang mudah terbakar pada tempat yang tidak mudah pecah agar terhindar dari kebakaran.
- Selalu mematikan air, gas dan listrik apabila tidak sedang digunakan.



D. Penyebab celaka yang paling banyak pada saat gempa bumi adalah akibat kejatuhan material



Atur benda yang berat sedapat mungkin berada pada bagian bawah. Cek kestabilan benda yang tergantung yang dapat jatuh pada saat gempa bumi terjadi (misalnya lampu dll).

E. Alat yang harus ada di setiap tempat

Kotak P3K;
Senter/lampu baterai;
Radio;
Makanan suplemen dan air.



Saat Terjadinya Gempa Bumi

A. Jika Anda berada di dalam bangunan



Lindungi badan dan kepala Anda dari reruntuhan bangunan dengan bersembunyi di bawah meja dll;
Cari tempat yang paling aman dari reruntuhan dan guncangan;
Lari ke luar apabila masih dapat dilakukan

B. Jika berada di luar bangunan atau area terbuka

Menghindari dari bangunan yang ada di sekitar Anda seperti gedung, tiang listrik, pohon, dll Perhatikan tempat Anda berpijak, hindari apabila terjadi rekahan tanah.

**C. Jika Anda sedang mengendarai mobil**

Keluar, turun dan menjauh dari mobil hindari jika terjadi pergeseran atau kebakaran; Lakukan point B.

D. Jika Anda tinggal atau berada di pantai

Jauhi pantai untuk menghindari bahaya tsunami.



C. Jangan memasuki bangunan yang sudah terkena gempa

Karena kemungkinan masih terdapat reruntuhan.



D. Jangan berjalan di daerah sekitar gempa



Kemungkinan terjadi bahaya susulan masih ada.

E. Mendengarkan informasi

- Dengarkan informasi mengenai gempabumi dari radio (apabila terjadi gempa susulan).
- Jangan mudah terpancing oleh isu atau berita yang tidak jelas sumbernya.





E. Jika Anda tinggal di daerah pegunungan

Apabila terjadi gempa bumi hindari daerah yang mungkin terjadi longsor.

Setelah Terjadinya Gempa Bumi

A. Jika Anda berada di dalam bangunan

- Keluar dari bangunan tersebut dengan tertib;
- Jangan menggunakan tangga berjalan atau lift, gunakan tangga biasa;
- Periksa apa ada yang terluka, lakukan P3K;
- Telepon atau mintalah pertolongan apabila terjadi luka parah pada Anda atau sekitar Anda.



B. Periksa lingkungan sekitar Anda



- Periksa apabila terjadi kebakaran.
- Periksa apabila terjadi kebocoran gas.
- Periksa apabila terjadi hubungan arus pendek listrik.
- Periksa aliran dan pipa air.
- Periksa apabila ada hal-hal yang membahayakan (mematikan listrik, tidak menyalakan api dll)

F. Mengisi angket yang diberikan oleh instansi terkait untuk mengetahui seberapa besar kerusakan yang terjadi



G. Jangan panik dan jangan lupa selalu berdo'a kepada Tuhan YME demi keamanan dan keselamatan kita semuanya.

