



BMKG

Buletin Informasi Meteorologi Maritim



Early
Warnings
for All

NUSA TENGGARA TIMUR
EDISI I | JANUARI 2026

**DINAMIKA
ATMOSFER**

**CUACA
PERAIRAN**

**PASANG
SURUT**

Whatsapp STAMAR TENAU
+62 812 1512 2192

✉ stamar.tenau@bmg.go.id

📷 @bmg.maritim.tenau

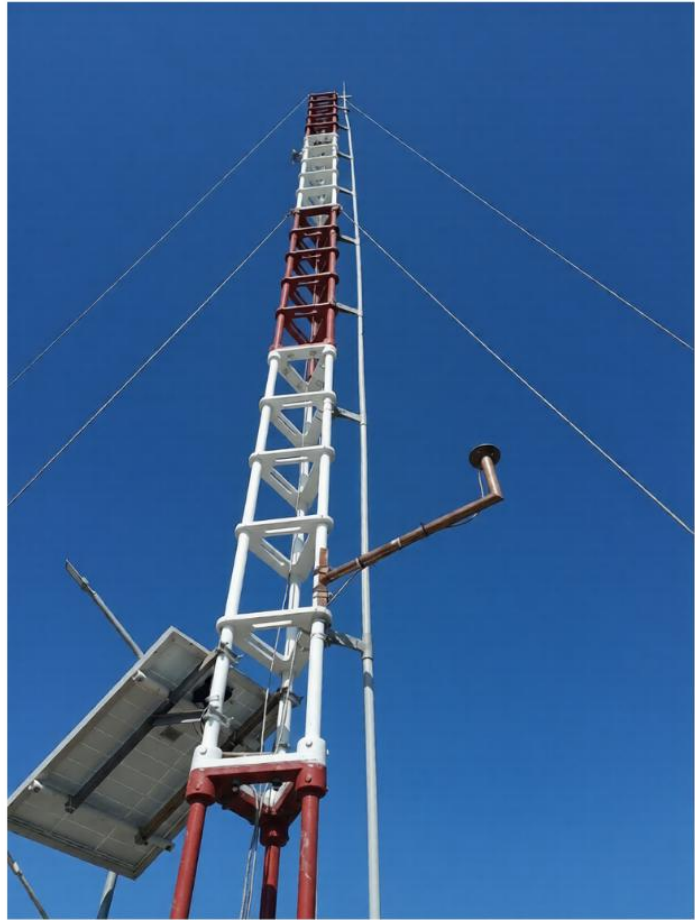
🌐 stamar-ntt.bmg.go.id

📺 Stasiun Meteorologi
Maritim Tenau

Kata Pengantar



Kepala Stasiun,
Yandri Anderudson T. Tunga, S.Tr.



Buletin Informasi Meteorologi Maritim Edisi I Tahun 2026 menyajikan informasi analisis dan prediksi bulanan dinamika atmosfer meliputi anomali Sea Surface Temperature (SST), ENSO, Anomali Outgoing Longwave Radiation (OLR), Angin Zonal, dan Madden Julian Oscillation (MJO). Selain itu terdapat pula analisis bulanan unsur kelautan yaitu ketinggian gelombang (maksimum dan signifikan), angin permukaan, alun (swell), dan arus permukaan di area of responsibility Stasiun Meteorologi Maritim Tenau-Kupang.

Data yang ditampilkan merupakan hasil analisis yang dikeluarkan oleh Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG), National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), dan Bureau of Meteorology (BOM) Australia.

Informasi yang terdapat dalam buletin bulanan untuk memenuhi kebutuhan informasi cuaca dalam perencanaan dan pelaksanaan program di berbagai sektor. Selain itu untuk keperluan operasional di lapangan yang mengacu pada informasi terbaru yang dikeluarkan BMKG setiap bulan yang merupakan pemutahiran dari prakiraan sebelumnya.

Ucapan terima kasih tak lupa kami sampaikan kepada instansi – instansi atas kerjasama yang telah membantu pengumpulan data dan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penerbitan.

Kami sadari bahwa buletin ini belum dapat memenuhi kebutuhan para pembaca akan informasi mengenai cuaca maritim di wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT). Kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sekalian sangat kami harapkan guna peningkatan kualitas media informasi ini. Besar harapan kami agar buletin ini dapat terus berkembang dan berkesinambungan.

Kupang, 20 Februari 2026
Kepala Stasiun Meteorologi Maritim



Tenau

Yandri Anderudson T. Tunga, S.Tr.



BMKG

BULETIN

INFORMASI METEOROLOGI MARITIM
NUSA TENGGARA TIMUR

EDISI I- JANUARI 2026

Kepala Stasiun & Penanggung Jawab	Yandri Anderudson T. Tungga, S.Tr
Pimpinan Redaksi	Dyah Safitri Maharani
Redaksi	Andi Marwan Latif Akhdan Raffi S. Maghriza Arya Dalexta Fadly Edo Juan Alfian M Caesar Agni Pratama Nur Ida Hasana Otniel Tino Jawa Nduruk Ova Mulia Arlika Prigan Jundan Wisanggeni Salsabila Nadhifvira Ardian Wirahilman
Kesekretariatan	Jelya Petri Mudamakin Novida Marina Leo Yustina Herawati Geru

STASIUN METEOROLOGI KELAS IV MARITIM TENAU
©2025

JL. M. PRAJA, KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR
EMAIL: STAMAR.TENAU@BMKG.GO.ID
TELP. (0380) 8561 910 ATAU +62 812-1512-2192

FRONT COVER: DOKUMENTASI PRIBADI (ANDI)

TABLE OF CONTENTS



KATA PENGANTAR	II
DAFTAR ISI DAN TIM REDAKSI	III
DAFTAR GAMBAR	IV
DAFTAR TABEL	V
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER	2
Anomali Sea Surface Temperature (SST)	2
ENSO	3
Indian Ocean Dipole (IOD)	4
Monsun	5
Anomali Outgoing Longwave Radiation (OLR)	7
Madden Julian Oscillation	8
BAB III ANALISIS KONDISI CUACA PERAIRAN NTT	9
Analisis Angin Permukaan	9
Analisis Distribusi Angin Permukaan	10
Rata-Rata Tinggian Gelombang	15
Arus Laut Permukaan	16
Analisis Distribusi Arus Laut Permukaan	17
BAB IV PROFIL PARAMETER CUACA STAMAR TENAU	23
Curah Hujan	23
Suhu Udara	23
Kelembaban Udara	26
Tekanan Udara	27
Arah dan Kecepatan Angin Permukaan	28
BAB V PRAKIRAAN PASANG SURUT	30
BAB VI PENUTUP	32
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Anomali SST	2
Gambar 2.2. Indeks Nino 3.4	3
Gambar 2.3. Indeks IOD	5
Gambar 2.4. Indeks Monsun.....	6
Gambar 2.5 OLR Dasarian III Januari 2026	7
Gambar 2.6 Diagram RMM.....	8
Gambar 3.1 Peta Angin Permukaan	9
Gambar 3.2 Analisis Angin Permukaan Laut Sawu Bulan Januari 2026	10
Gambar 3.3 Distribusi Angin Permukaan Laut Sawu Bulan Januari 2026	10
Gambar 3.4 Analisis Angin Permukaan Selat Sumba Bagian Barat bulan Januari 2026	11
Gambar 3.5 Distribusi Angin Permukaan Selat Sumba Bagian Barat bulan Januari 2026	11
Gambar 3.6 Analisis Angin Permukaan Perairan Utara Flores Bulan Januari 2026	12
Gambar 3.7 Distribusi Angin Permukaan Perairan Utara Flores Bulan Januari 2026.....	12
Gambar 3.8 Analisis Angin Permukaan Perairan Selatan Sabu - Raijua Bulan Januari 2026.....	13
Gambar 3.9 Distribusi Angin Permukaan Perairan Selatan Sabu - Raijua Bulan Januari 2026	13
Gambar 3.10 Analisis Angin Permukaan Perairan Selatan Timor – Rote Bulan Januari 2026.....	14
Gambar 3.11 Distribusi Angin Permukaan Perairan Selatan Timor – Rote Bulan Januari 2026	14
Gambar 3.12. Kondisi Tinggi Gelombang Signifikan Bulan Januari 2026	14
Gambar 3.13. Peta Arus Laut Permukaan.....	14
Gambar 3.14 Analisis Arus Permukaan Laut Sawu Bagian Selatan Bulan Januari 2026.....	17
Gambar 3.15 Distribusi Arus Permukaan Laut Sawu Bagian Selatan Bulan Januari 2026	17
Gambar 3.16 Analisis Arus Permukaan Selat Sumba Bagian Barat Bulan Januari 2026	18
Gambar 3.17 Distribusi Arus Permukaan Selat Sumba Bagian Barat Bulan Januari 2026	18
Gambar 3.18 Analisis Arus Laut Permukaan Laut Sawu Bagian Utara Bulan Januari 2026	19
Gambar 3.19 Distribusi Arus Laut Permukaan Laut Sawu Bagian Utara Bulan Januari 2026.....	19
Gambar 3.20 Analisis Arus Laut Permukaan Samudera Hindia Selatan Sumba - Sabu Jan 2026 ...	20
Gambar 3.21 Distribusi Arus Laut Permukaan Samudera Hindia Selatan Sumba - Sabu Jan 2026.	20
Gambar 3.22 Analisis Arus Laut Permukaan Selat Ombai Bulan Januari 2026	21
Gambar 3.23 Distribusi Arus Laut Permukaan Selat Ombai Bulan Januari 2026	21
Gambar 4.1 Profil curah hujan harian bulan Januari 2026	23
Gambar 4.2 Profil Suhu Udara Rata-Rata Harian bulan Januari 2026	24
Gambar 4.3 Profil Suhu Udara Maksimum bulan Januari 2026	24
Gambar 4.4 Profil Suhu Udara Minimum bulan Januari 2026	25
Gambar 4.5 Profil kelembapan udara rata-rata harian bulan Januari 2026	26
Gambar 4.6 Profil tekanan udara harian bulan Januari 2026	27
Gambar 4.7 <i>Wind rose</i> angin permukaan bulan Januari 2026	28
Gambar 4.8. Distribusi Angin Permukaan bulan Januari 2026.....	28
Gambar 5.1 Prakiraan Pasang Surut Kupang Tanggal 01 – 10 Februari 2026	29
Gambar 5.2 Prakiraan Pasang Surut Kupang Tanggal 11 – 20 Februari 2026	29
Gambar 5.3 Prakiraan Pasang Surut Kupang Tanggal 21 – 28 Februari 2026	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rata - Rata Tinggi Gelombang Signifikan Bulan Januari 2026	14
---	----

BAB I PENDAHULUAN

Wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT) secara astronomis terletak di antara 8° - 12° Lintang Selatan (LS) dan 118° - 125° Bujur Timur (BT). Secara Geografis NTT berada diantara dua benua yaitu Asia dan Australia dan berada diantara Samudera Hindia Selatan dan Laut Flores. Sebelah utara wilayah NTT berbatasan langsung dengan Laut Flores, sebelah selatan berbatasan dengan Samudera Hindia Selatan, sebelah timur dengan Negara Timor Leste, dan sebelah barat dengan Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB).

NTT merupakan provinsi kepulauan. Lima pulau terbesar di wilayah NTT adalah Pulau Flores, Sumba, Alor, Timor, dan Lembata. Luas wilayah daratan NTT adalah seluas 47.931,54 km² dengan pulau Timor sebagai pulau terluas (14.732,35 km²). Akses menuju ke ibu kota provinsi dapat ditembus dengan beberapa jenis transportasi, salah satunya dengan jalur laut untuk kabupaten di luar Pulau Timor. Sehingga transportasi jalur laut

menjadi hal yang sangat penting di wilayah NTT.

Selain mempengaruhi jenis transportasi yang ada, NTT sebagai provinsi kepulauan menyebabkan berkembang kegiatan perikanan baik yang dilakukan oleh perusahaan perikanan maupun masyarakat individu. Kegiatan dilakukan baik tanpa kapal, perahu tanpa motor, perahu motor temple, maupun kapal motor. Pada tahun 2019 tercatat sebanyak 31.299 kapal di wilayah NTT.

Oleh karena itu informasi cuaca maritim sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan di wilayah NTT, baik dari segi transportasi maupun perikanan. Salah satu upaya yang dilakukan Stasiun Meteorologi Maritim Tenau untuk memenuhi kebutuhan informasi cuaca maritim adalah dengan menyusun buletin bulanan informasi maritim yang terbit setiap bulan. Buletin memuat analisis kondisi atmosfer dan laut maupun kecenderungan kondisi yang akan terjadi kedepannya.

BAB II

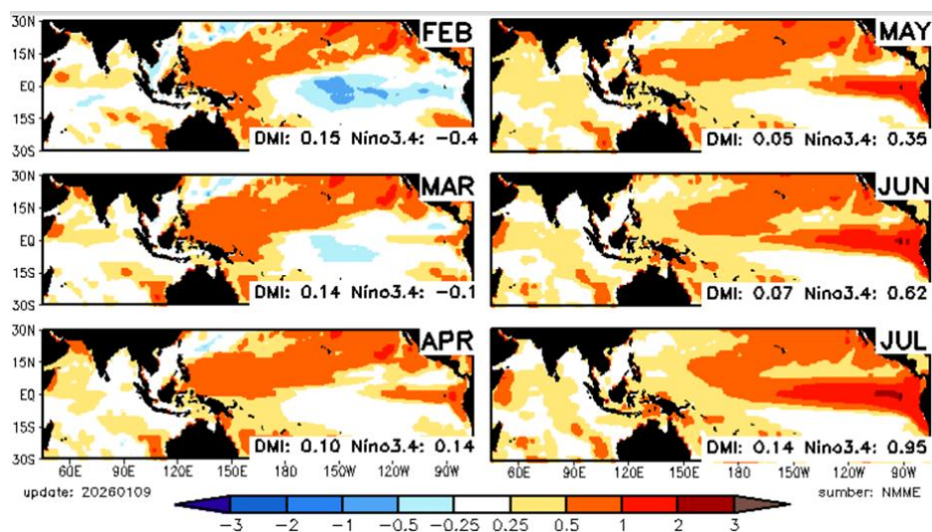
ANALISIS DINAMIKA ATMOSFER

Ditulis oleh: Salsabila Nadhifvira Ardhian, S.Tr.Met.

2.1 Anomali Sea Surface Temperature (SST)

Sea Surface Temperature (SST) atau suhu permukaan laut adalah suhu air dekat dengan permukaan laut. Suhu air laut terutama di lapisan permukaan sangat bergantung pada jumlah cahaya yang diterima dari sinar matahari. Daerah-daerah yang menerima sinar matahari terbanyak

berada di daerah equator (Weyl 1970 dalam Pardede 2001). Suhu permukaan laut biasanya berkisar antara 27 °C hingga 29 °C di daerah tropis dan 15 °C hingga 20 °C di daerah sub tropis. Suhu ini menurun secara teratur menurut kedalaman. Suhu air laut konstan antara 2 °C hingga 4 °C di kedalaman lebih dari 1000 m (King 1963 dalam Pardede 2001).



Gambar 2.1. Anomali SST

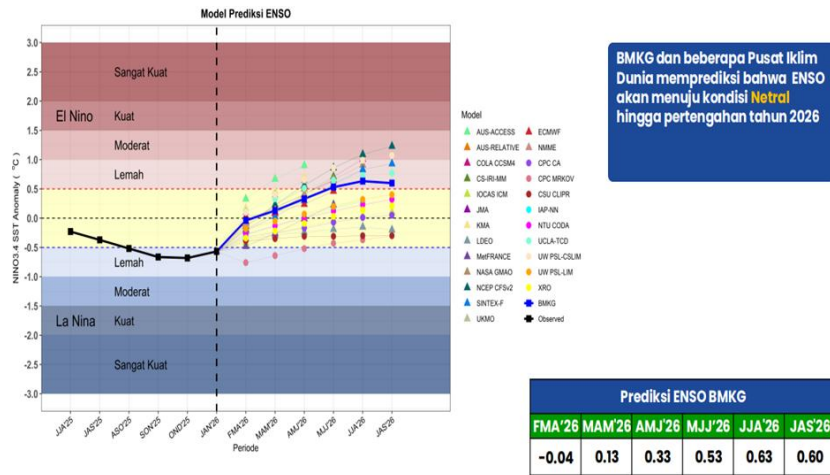
Prediksi Anomali SST Pasifik di Wilayah Nino 3.4, menunjukkan bahwa ENSO fase Netral dimulai pada Februari 2026. Prediksi Anomali SST Wilayah Samudra Hindia bagian

timur (DMI), menunjukkan IOD dalam fase Netral Januari – Juli 2026.

2.2 ENSO

ENSO menyebabkan variasi iklim tahunan. Ketika terjadi peristiwa ENSO, sirkulasi zonal di atas Indonesia menyebar, sehingga terjadi subsidensi udara atas yang lebih kering. Divergensi massa udara mengakibatkan awan-awan yang terbentuk bergeser ke Pasifik bagian tengah dan timur,

sehingga di atas wilayah Indonesia terjadi defisiensi curah hujan bahkan dapat terjadi bencana alam kekeringan. Keterlambatan musim tanam padi terjadi pada tahun-tahun ENSO dibandingkan dalam kondisi normal. Tanpa bantuan irigasi maka produksi pangan akan turun. Tahun ENSO juga mengakibatkan musim kemarau panjang atau musim hujan pendek (Tjasyono, 2012).



Gambar 2.2. Indeks Nino 3.4

Hingga akhir bulan Januari 2026 indeks ENSO bernilai - 0.5 atau menunjukkan dalam kondisi La Nina lemah.

Kondisi ini diprediksi akan beralih menuju kondisi netral hingga pertengahan Tahun 2026.

2.3 Indian Ocean Dipole (IOD)

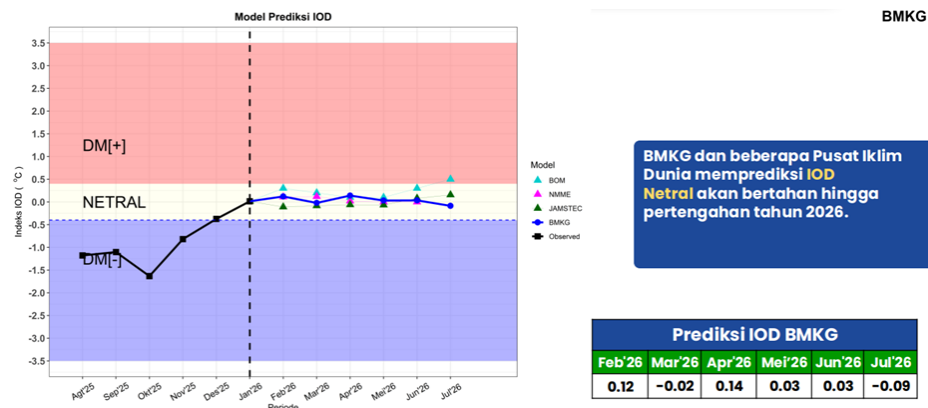
Indian Ocean Dipole (IOD) terjadi akibat perubahan suhu permukaan laut tropis dan Samudera Hindia bagian timur yang terjadi secara terus menerus. IOD memiliki tiga fase yaitu netral, positif, dan negatif.

Pada fase netral masa udara dari Samudera Pasifik mengalir di atas wilayah BMI, sehingga laut Australia bagian barat laut tetap hangat serta menyebabkan angin baratan di sepanjang khatulistiwa. Suhu yang mendekati normal tidak menyebabkan pengaruh yang signifikan terhadap cuaca.

Angin baratan melemah di sepanjang khatulistiwa pada saat fase IOD positif sehingga memungkinkan aliran udara hangat bergerak ke arah Afrika. Perubahan angin juga memungkinkan aliran udara dingin naik dari laut dalam di

wilayah timur. Ini menyebabkan perbedaan suhu di Samudera Hindia tropis dengan aliran udara yang lebih dingin daripada aliran udara normal di timur dan lebih hangat dari aliran udara normal di barat. Secara umum dapat diartikan sebagai dikitnya jumlah uap air yang terdapat di wilayah BMI, sehingga dapat mengurangi jumlah curah hujan dibandingkan normalnya.

Sedangkan pada fase negatif angin baratan meningkat di sepanjang khatulistiwa, memungkinkan aliran udara yang lebih hangat untuk berkonsentrasi di dekat wilayah BMI. Ini menyebabkan perbedaan suhu di Samudera Hindia tropis, dengan aliran udara yang lebih hangat dari pada aliran udara normal di timur dan lebih dingin dari aliran udara normal di barat, sehingga dapat meningkatkan jumlah curah hujan.



Gambar 2.3. Indeks IOD

Hingga akhir bulan Januari 2026 indeks IOD bernilai +0.45 yang menunjukkan bahwa IOD pada

kondisi netral. Kondisi ini diprediksi akan bertahan hingga pertengahan Tahun 2026.

2.4 Monsun

Angin monsun adalah angin yang arahnya berbalik secara musiman yang disebabkan oleh beda sifat fisis antara osean dan kontinen. Kapasitas panas osean lebih besar dari pada kontinen. Permukaan osean memantulkan radiasi matahari lebih banyak dari pada permukaan daratan (kontinen) dan radiasi matahari dapat memasuki air sampai dalam dengan bantuan gerakan air (arus laut), sedangkan di darat panas hanya mencapai beberapa sentimeter saja. Perbedaan sifat fisis ini menyebabkan osean lambat panas bila ada radiasi matahari dan lambat dingin bila tidak ada radiasi matahari bila

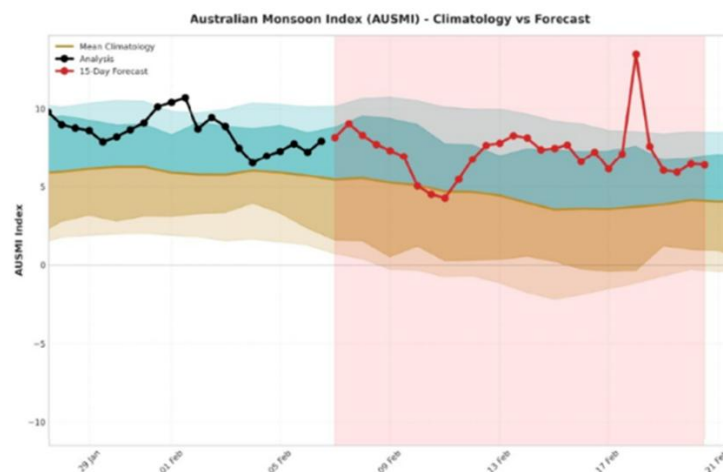
dibandingkan dengan kontinen. Pergantian dari musim dingin ke musim panas atau sebaliknya dapat membalikkan arah gaya gradien tekanan, dengan demikian angin monsun mengalami pembalikan arah (Tjasyono, 2012). Selain perubahan arah angin juga mempengaruhi curah hujan di Indonesia yang digerakkan oleh adanya sel tekanan tinggi dan sel tekanan rendah di Benua Asia dan Australia secara bergantian (Tjasyono, 2004).

Monsun barat atau monsun dingin timur laut adalah angin yang bertiup pada bulan Maret-Januari di atas wilayah Indonesia khususnya

bagian selatan ekuator. Angin ini bertiup saat matahari berada di belahan bumi selatan, yang menyebabkan benua Australia sedang mengalami musim panas, berakibat pada tekanan minimum dan benua Asia lebih dingin, berakibat memiliki tekanan maksimum. Seiring dengan pengaruh gaya corioli (gaya putar bumi) maka angin akan bertiup dari daerah bertekanan maksimum ke daerah bertekanan minimum, sehingga angin bergerak dari benua Asia menuju benua Australia, dan karena menuju selatan ekuator, maka angin akan dibelokkan ke arah kiri. Pada periode ini, Indonesia akan mengalami musim hujan akibat adanya massa uap air yang dibawa oleh angin ini, saat melalui lautan luas di bagian utara Samudra Pasifik dan Laut Cina Selatan (Winarso, 2012).

Monsun Timur atau monsun musim panas barat daya adalah angin

yang bertiup pada bulan Januari-Maret di Indonesia. Angin ini bertiup saat matahari berada di belahan bumi utara, sehingga menyebabkan benua Australia musim dingin, sehingga bertekanan maksimum dan Benua Asia lebih panas, sehingga bertekanan minimum. Sesuai dengan pengaruh gaya corioli (gaya putar bumi) maka angin akan bertiup dari daerah bertekanan maksimum ke daerah bertekanan minimum, sehingga angin bergerak dari benua Australia menuju benua Asia, dan karena menuju ke utara ekuator, maka angin akan dibelokkan ke arah kanan. Pada periode ini, Indonesia akan mengalami musim kemarau akibat angin tersebut melalui gurun pasir di bagian utara Australia yang kering dan hanya melalui wilayah lautan yang sempit (Winarso, 2012).

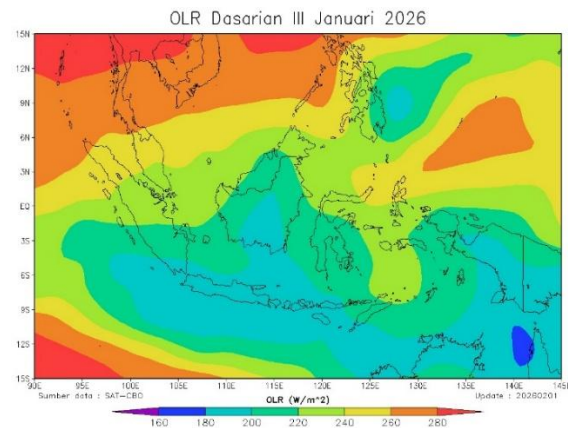


Gambar 2.4. Indeks Monsun

Pada Dasarian III Januari 2026, indeks AUSMI menunjukkan bernilai $>+5$ hingga $>+10$ mengindikasikan angin baratan dominan terjadi di wilayah Indonesia. Prakiraan di Bulan Februari Indeks AUSMI akan terus meningkat $>+10$ sehingga menunjukkan angin baratan masih mendominasi di wilayah Indonesia.

2.5 Anomali *Outgoing Longwave Radiation* (OLR)

Outgoing Longwave Radiation (OLR) merupakan radiasi gelombang panjang yang dipancarkan dari bumi ke luar angkasa. Akan tetapi radiasi gelombang panjang yang terpancar dari bumi tidak semuanya akan sampai ke luar angkasa. Salah satu faktor yang menghalangi perjalanan gelombang panjang tersebut adalah awan-awan konvektif yang terbentuk. Semakin banyak gugusan awan yang terbentuk maka gelombang panjang bumi yang menuju ke angkasa akan semakin kecil, sehingga nilai OLR menjadi negatif atau kecil. Suatu wilayah yang terdapat sedikit tutupan awan konvektif akan memiliki nilai OLR yang lebih besar (Visa dkk., 2002).



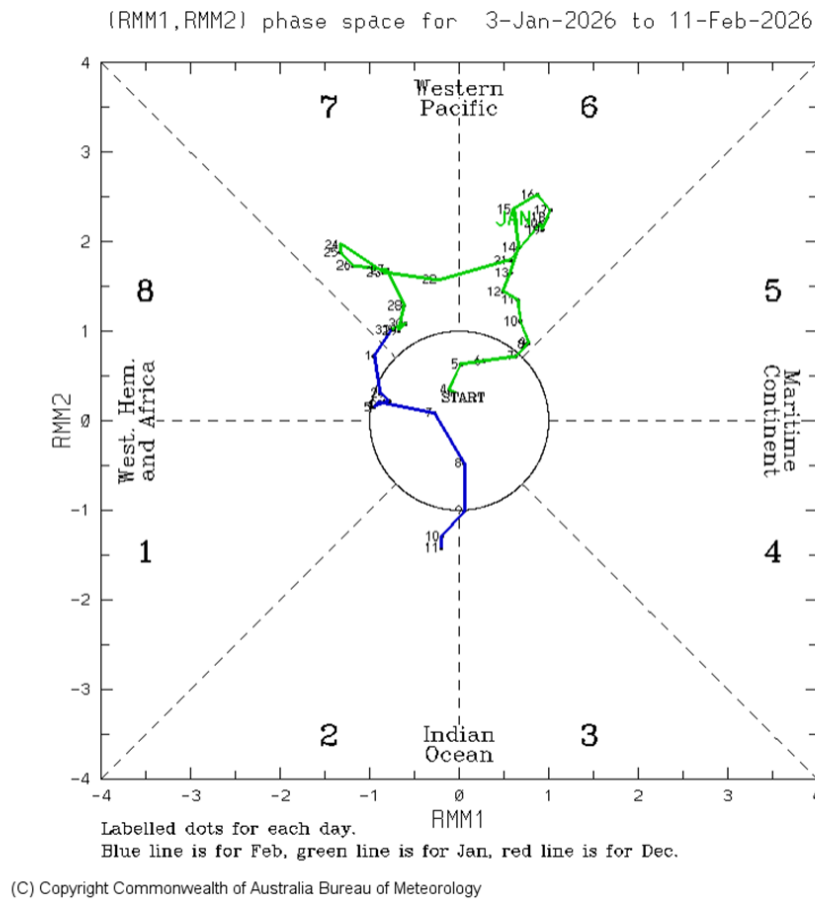
Gambar 2.5. OLR Dasarian III Januari 2026

Pada Dasarian III Januari 2026 Daerah pembentukan awan ($OLR \leq 220 \text{ W/m}^2$) umumnya terjadi di Sebagian wilayah Indonesia

2.6 Madden Julian Oscillation (MJO)

MJO pertama kali diidentifikasi dan dijelaskan oleh Madden dan Julian pada tahun 1971 ketika mereka menganalisis data anomali angin zonal dekat permukaan. Madden dan Julian (1972) juga menggambarkan MJO sebagai variasi iklim intraseasonal yang paling dominan di daerah tropis. Zhang (2005) mengatakan bahwa MJO dicirikan sebagai gangguan atmosfer skala besar dengan skala waktu intraseasonal, bergerak ke arah timur dengan kecepatan sekitar lima meter per detik di sabuk tropis dan berasal dari Samudera Hindia, kemudian melewati wilayah Indonesia dan akhirnya menghilang di atas Samudera Pasifik.

Selain itu karakteristik lain MJO adalah —di sekitar ekuator (Sucahyono dan Ribudiyanto, 2013).



Gambar 2.6 Diagram RMM

Analisis pada Bulan Januari MJO berada fase 6 dan 7 yang mana tidak berada di wilayah Indonesia. Pada Dasarian I Februari MJO berada pada

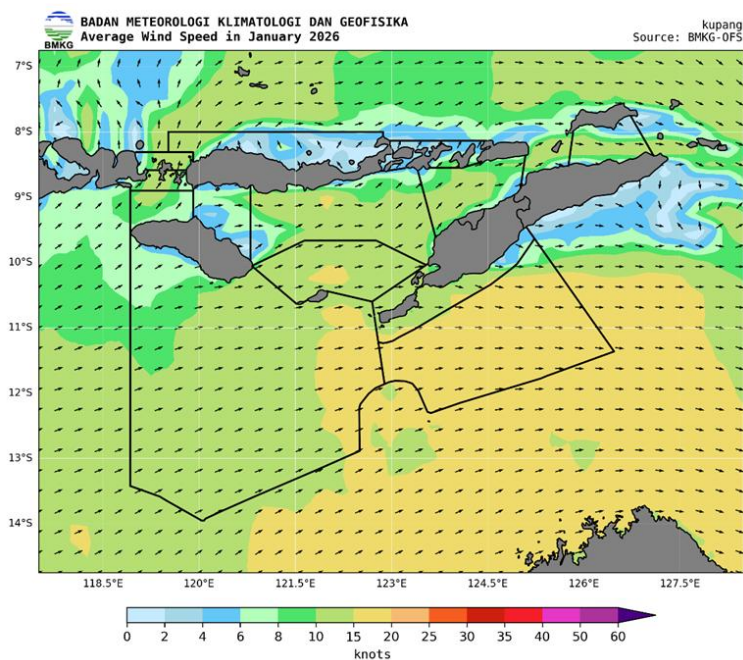
fase 2 yang mana tidak berada di wilayah Indonesia. MJO berkaitan dengan aktivitas konveksi/potensi awan hujan di wilayah Indonesia.

BAB III**ANALISIS KONDISI CUACA PERAIRAN NUSA TENGGARA TIMUR****3.1 Analisis Angin Permukaan Bulan Januari 2026**

Ditulis oleh: - Otniel Tino Djawa Nduruk, S.Tr.Met.

- Akhdan Raffi Satya Maghriza. S.Tr.Met.

Pada bulan Januari posisi matahari berada di Belahan Bumi Selatan. Rata – rata kecepatan angin bulan Januari 2026 dapat dilihat gambar 3.1 peta hasil keluaran Model OFS.



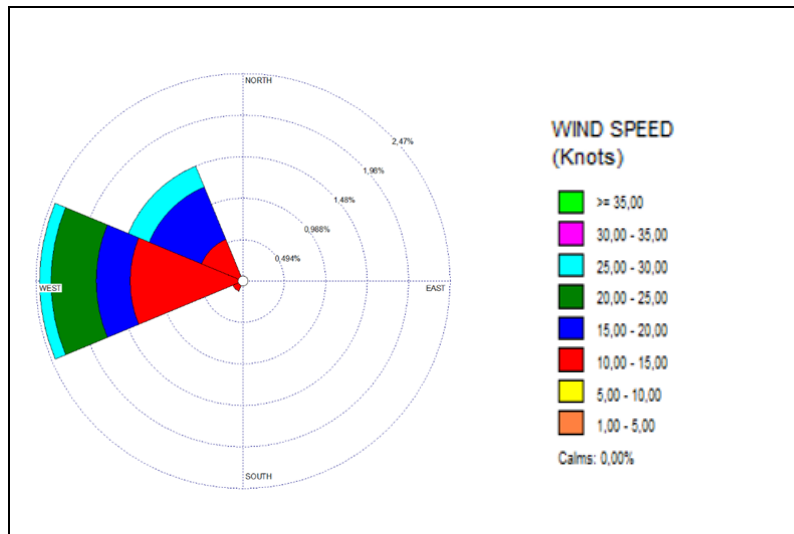
Gambar 3.1 Peta Angin Permukaan

Hasil Analisa rata - rata arah dan kecepatan angin bulan Januari 2026 memperlihatkan bahwa arah angin pada umumnya di wilayah perairan Nusa Tenggara Timur bertiup dari arah Barat Daya hingga Barat Laut dengan kecepatan 2 - 25 knots.

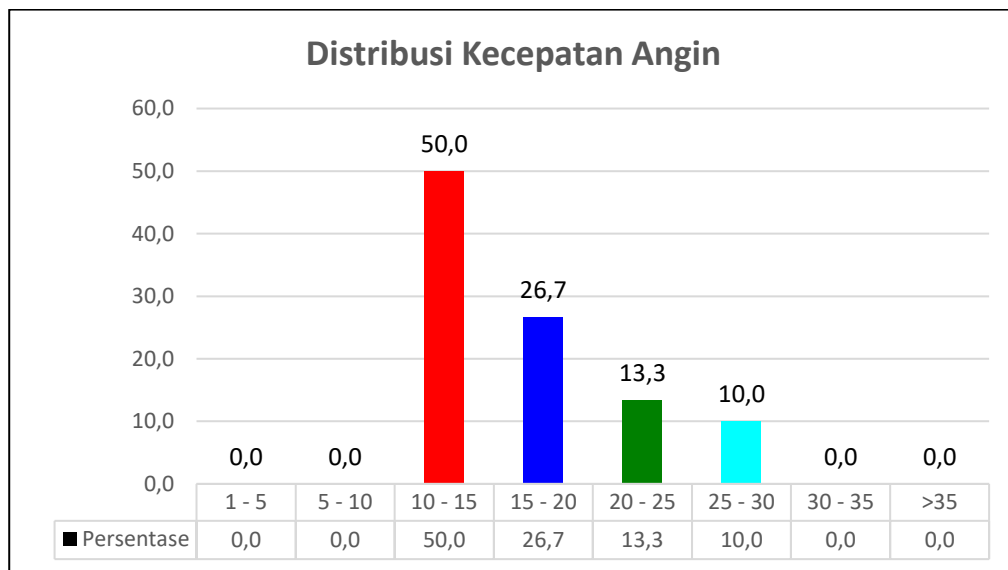
Seperti terlihat pada gambar 3.1, rata – rata kecepatan angin tertinggi di wilayah perairan NTT pada bulan Januari 2026 berada di sebagian wilayah Selat Sape, Selat Sumba, Laut Sawu, Perairan Selatan Sumba, Perairan Sabu - Raijua, Perairan utara Kupang – Rote, dan Perairan selatan Timor – Rote.

3.2 Analisis Distribusi Angin Permukaan

3.2.1 Laut Sawu



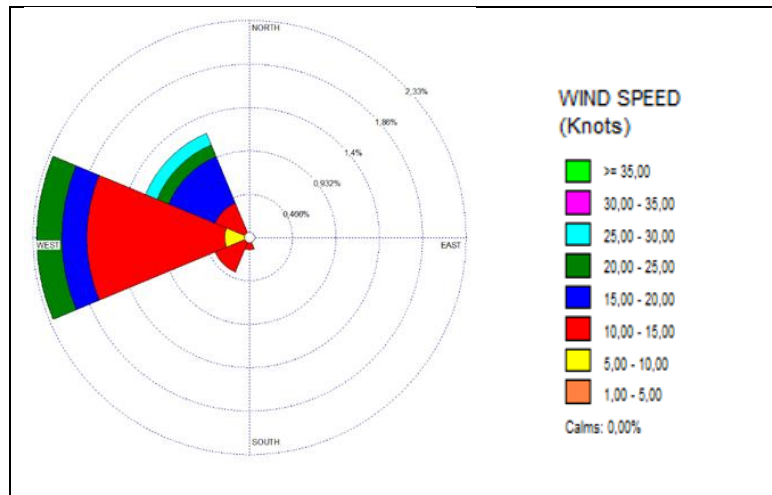
Gambar 3.2 Analisis Angin Permukaan Laut Sawu Bulan Januari 2026



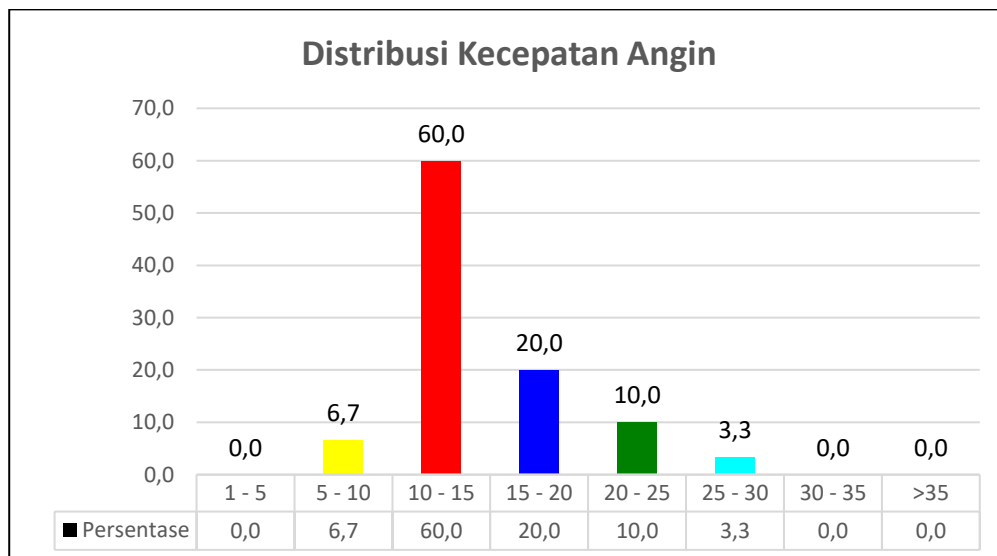
Gambar 3.3 Distribusi Angin Permukaan Laut Sawu Bulan Januari 2026

Angin permukaan bulan Januari 2026 di Laut Sawu dominan dari arah Barat dengan kecepatan angin maksimum mencapai 30 knots. Distribusi kecepatan angin tertinggi terdapat di kecepatan 10 – 15 knots sebesar 50% sedangkan terendah terdapat di kecepatan 25 – 30 knots sebesar 10% dari persentase keseluruhan.

3.2.2 Selat Sumba Bagian Barat



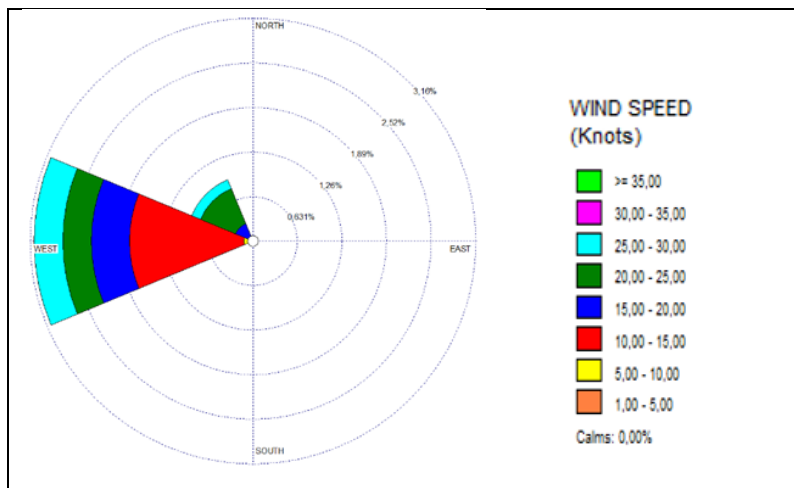
Gambar 3.4 Analisis Angin Permukaan Selat Sumba Bagian Barat bulan Januari 2026



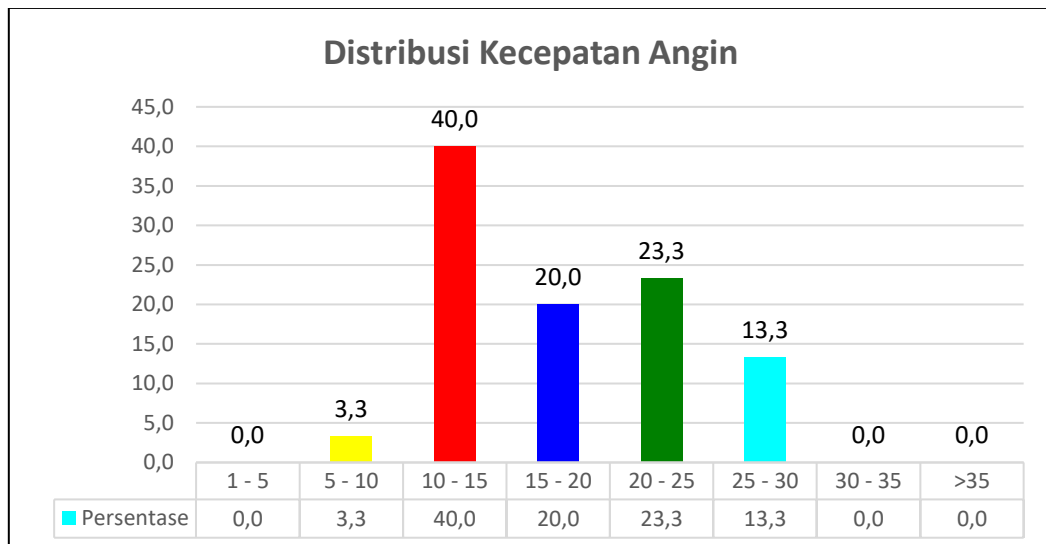
Gambar 3.5 Distribusi Angin Permukaan Selat Sumba Bagian Barat bulan Januari 2026

Angin permukaan bulan Januari 2026 di Selat Sumba Bagian Barat dominan dari arah Barat dengan kecepatan angin maksimum mencapai 30 knots. Distribusi kecepatan angin tertinggi terdapat di kecepatan 10 – 15 knots sebesar 60% sedangkan terendah terdapat di kecepatan 25 – 30 knots sebesar 3.3% dari persentase keseluruhan.

3.2.3 Perairan Utara Flores



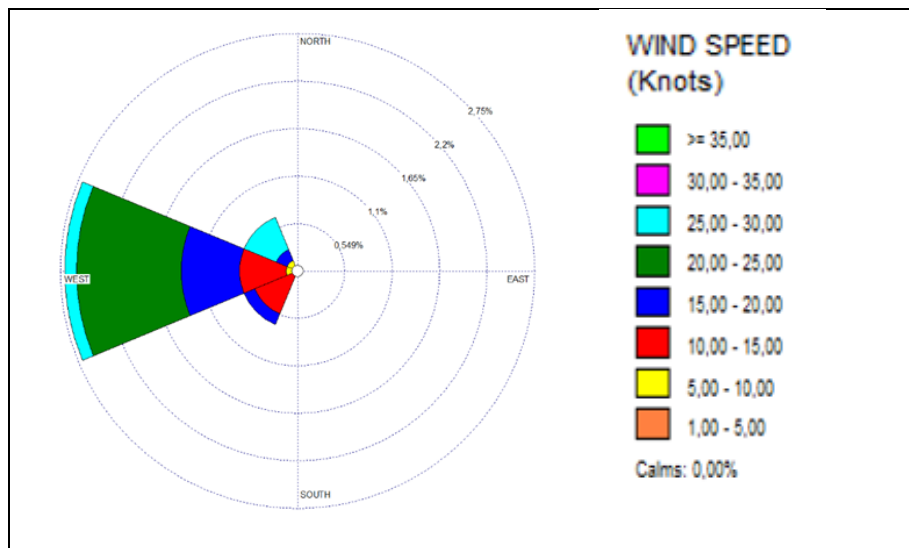
Gambar 3.6 Analisis Angin Permukaan Perairan Utara Flores Bulan Januari 2026



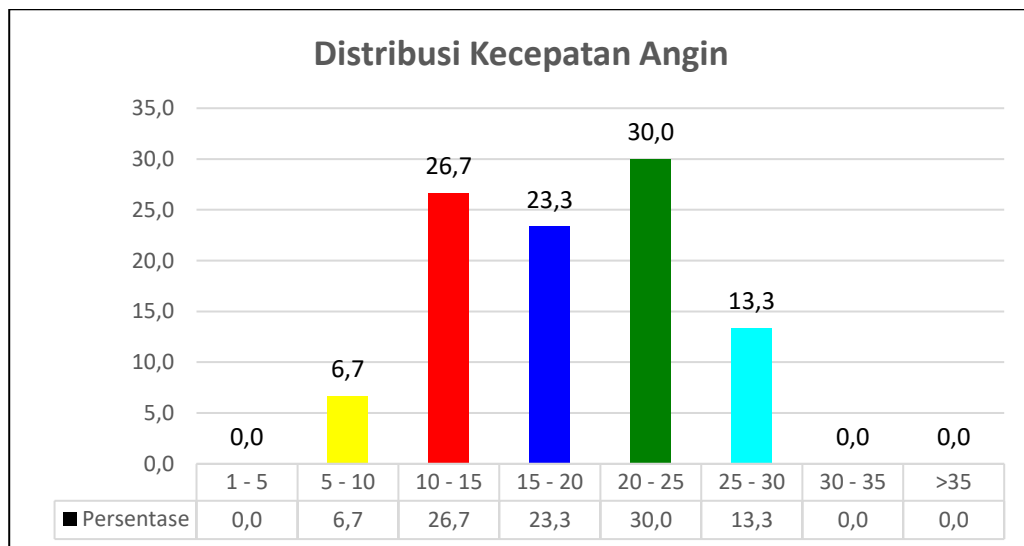
Gambar 3.7 Distribusi Angin Permukaan Perairan Utara Flores Bulan Januari 2026

Angin permukaan bulan Januari 2026 di Perairan Utara Flores dominan dari arah Barat dengan kecepatan angin maksimum mencapai 30 knots. Distribusi kecepatan angin tertinggi terdapat di kecepatan 10 – 15 knots sebesar 40% sedangkan terendah terdapat di kecepatan 5 – 10 knots sebesar 3.3% dari persentase keseluruhan.

3.2.4 Perairan Selatan Sabu - Raijua



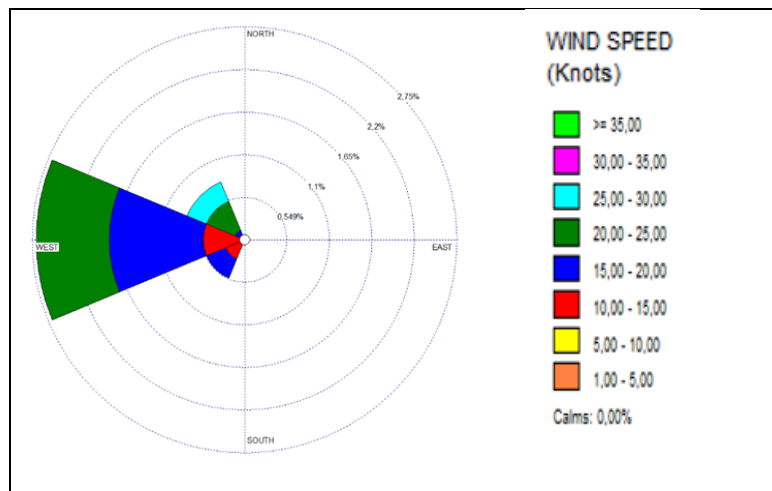
Gambar 3.8 Analisis Angin Permukaan Perairan Selatan Sabu - Raijua Bulan Januari 2026



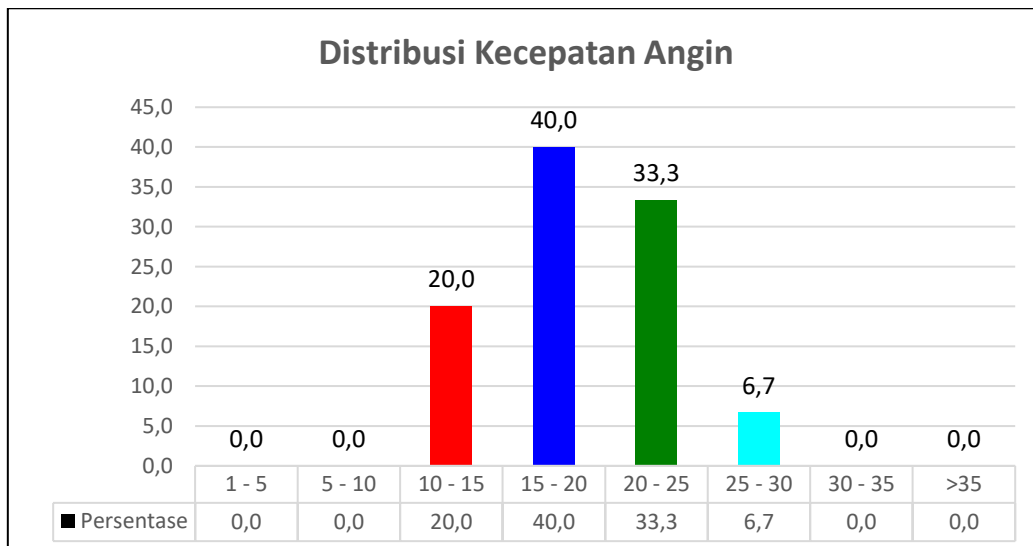
Gambar 3.9 Distribusi Angin Permukaan Perairan Selatan Sabu - Raijua Bulan Januari 2026

Angin permukaan bulan Januari 2026 di Perairan Selatan Sabu – Raijua dominan dari arah Barat dengan kecepatan angin maksimum mencapai 30 knots. Distribusi kecepatan angin tertinggi terdapat di kecepatan 20 – 25 knots sebesar 30% sedangkan terendah terdapat di kecepatan 5 – 10 knots sebesar 6.7% dari persentase keseluruhan.

3.2.5 Perairan Selatan Timor – Rote



Gambar 3.10 Analisis Angin Permukaan Perairan Selatan Timor – Rote Bulan Januari 2026



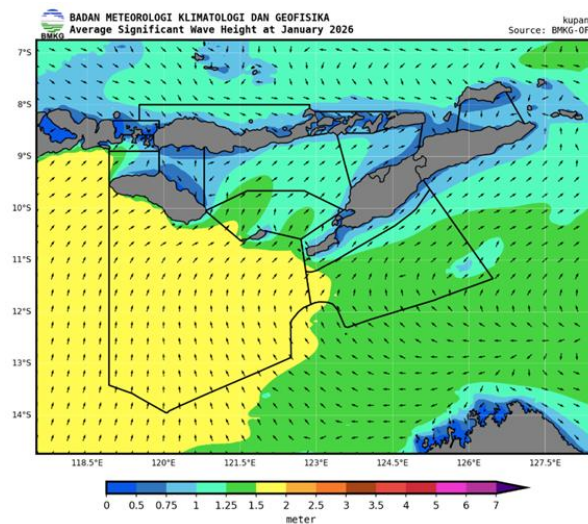
Gambar 3.11 Distribusi Angin Permukaan Perairan Selatan Timor – Rote Bulan Januari 2026

Angin permukaan bulan Januari 2026 di Perairan selatan Timor – Rote dominan dari arah Barat dengan kecepatan angin maksimum mencapai 30 knots. Distribusi kecepatan angin tertinggi terdapat di kecepatan 15 – 20 knots sebesar 40.0 % sedangkan terendah terdapat di kecepatan 25 – 30 knots 6.7% dari persentase keseluruhan.

3.3 Rata – Rata Tinggian Gelombang Bulan Januari 2026

Ditulis oleh: Dyah Safitri Maharani, S.Tr.

Secara umum tinggi gelombang rata - rata bulan Januari 2026 di Perairan Nusa Tenggara Timur berkisar 0.25 – 2.0 meter (terlihat pada gambar 3.12).



Gambar 3.12 Kondisi Tinggi Gelombang Signifikan Bulan Januari 2026

Tabel 1. Kondisi Tinggi Gelombang Signifikan Bulan Januari 2026

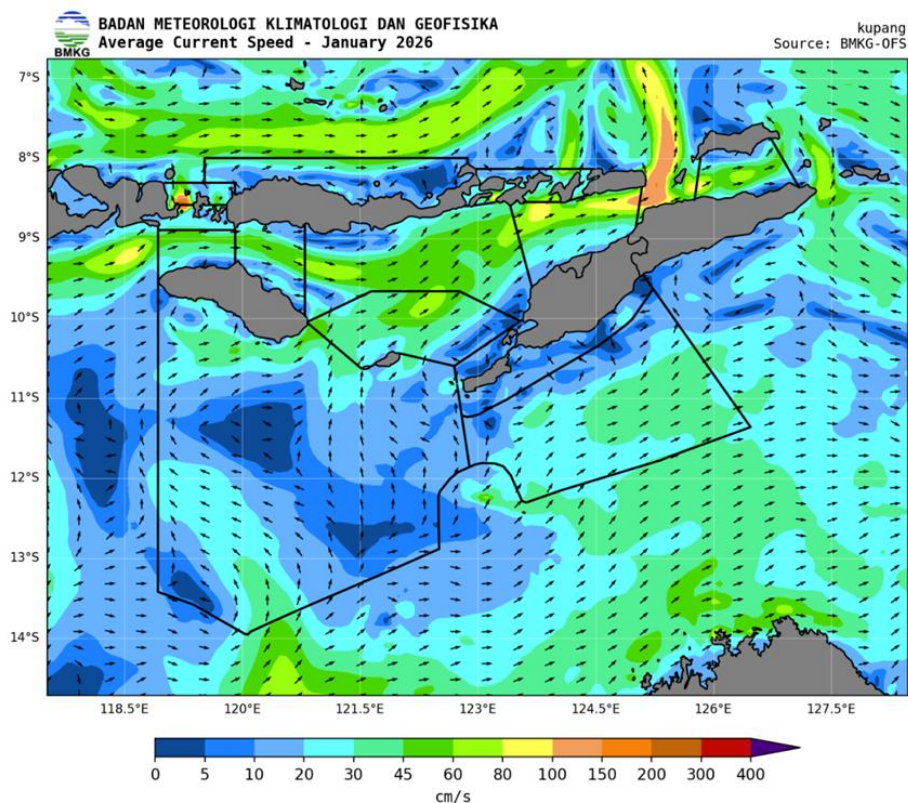
No.	Lokasi	Ketinggian (m)
1.	Selat Sape bagian utara	0.25 – 0.75
2.	Selat Sape bagian selatan	0.5 – 1.5
3.	Perairan utara Flores	0.5 – 1.25
4.	Selat Flores - Lamakera	0.5 – 1.0
5.	Selat Pantar	0.5 – 1.0
6.	Selat Alor	0.5 – 1.0
7.	Perairan Selatan Flores	0.5 – 1.25
8.	Perairan Selatan Alor - Pantar	0.5 – 1.25
9.	Selat Sumba bagian barat	0.5 – 2.0
10.	Selat Sumba bagian timur	0.5 – 1.0
11.	Laut Sawu	0.75 – 1.5
12.	Selat Ombai	0.5 – 1.25
13.	Perairan selatan Sumba	1.5 – 2.0
14.	Perairan utara Sabu - Raijua	0.75 – 1.5
15.	Perairan utara Timor	0.25 – 1.0
16.	Perairan utara Kupang - Rote	0.5 – 1.5
17.	Selat Pukuafu	0.5 – 1.5
18.	Perairan Selatan Sabu - Raijua	0.75 – 2.0
19.	Perairan Selatan Timor - Rote	0.75 – 2.0

3.4 Arus Laut Permukaan

Ditulis Oleh: M. Caesar Agni Pratama, S.Tr.Met.

Analisa rata – rata arus laut permukaan bulan Januari 2026 di perairan wilayah Nusa Tenggara Timur terlihat pada gambar 3.13. Pada bulan Januari 2026 posisi matahari berada di Belahan Bumi Selatan. Kondisi umum kecepatan rata - rata arus laut permukaan di Selat Sape,

Selat Flores – Lamakera, Selat Alor - Pantar, Selat Ombai, dan Selat Wetar lebih tinggi daripada di bagian Perairan utara Flores, Selat Sumba, Laut Sawu, Samudera Hindia Selatan Sumba – Sabu, Perairan utara Kupang – Rote dan Samudera Hindia Selatan Kupang - Rote.



Gambar 3.13. Peta Arus Laut Permukaan

Berdasarkan gambar diatas terlihat seluruh wilayah perairan Nusa Tenggara Timur memiliki kecepatan arus laut permukaan berkisar 5 hingga 150 cm/s dengan arah pergerakan dominan menuju ke arah Timur Laut hingga Timur.

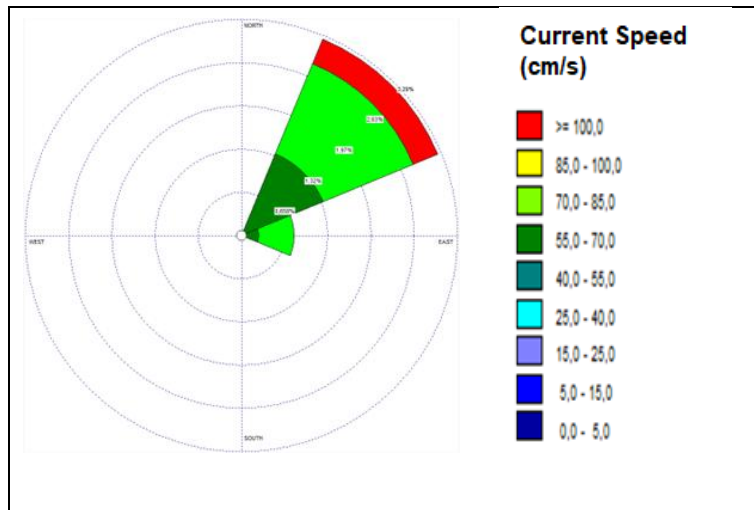
Seperti yang kita ketahui Selat Ombai yang terletak di antara Pulau Timor dan Pulau Alor ini merupakan salah satu jalur dari Arus Lintas Indonesia atau lebih dikenal dengan Arlindo. Arlindo sendiri merupakan suatu jalur aliran massa air antar Samudera

yang melewati Perairan Indonesia. Selat Ombai yang merupakan salah satu jalur Arlindo sendiri akan mengalirkan massa air menuju Laut Sawu yang kemudian akan mengalir

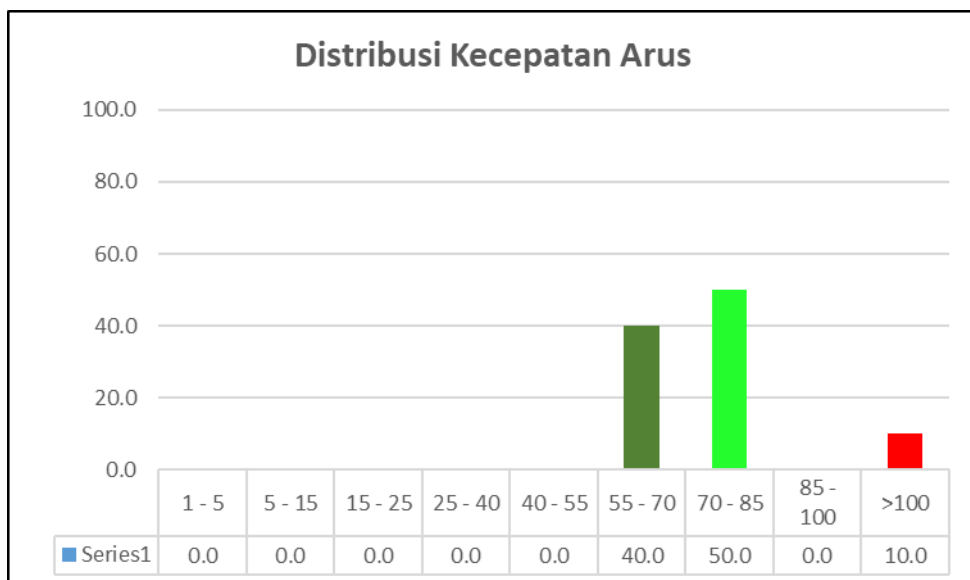
keluar ke Samudera Hindia melalui Selat Sumba dan Selat Sawu. Dari fenomena ini dapat dijelaskan bahwa wilayah – wilayah tersebut cenderung memiliki kecepatan arus yang tinggi.

3.5 Analisis Distribusi Arus Laut Permukaan

3.5.1 Laut Sawu Bagian Selatan



Gambar 3.14 Analisis Arus Permukaan Laut Sawu Bagian Selatan Bulan Januari 2026

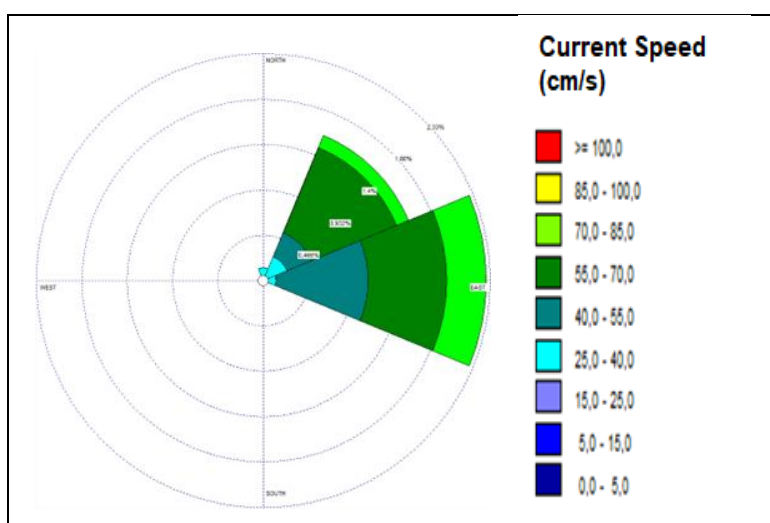


Gambar 3.15 Distribusi Arus Permukaan Laut Sawu Bagian Selatan Bulan Januari 2026

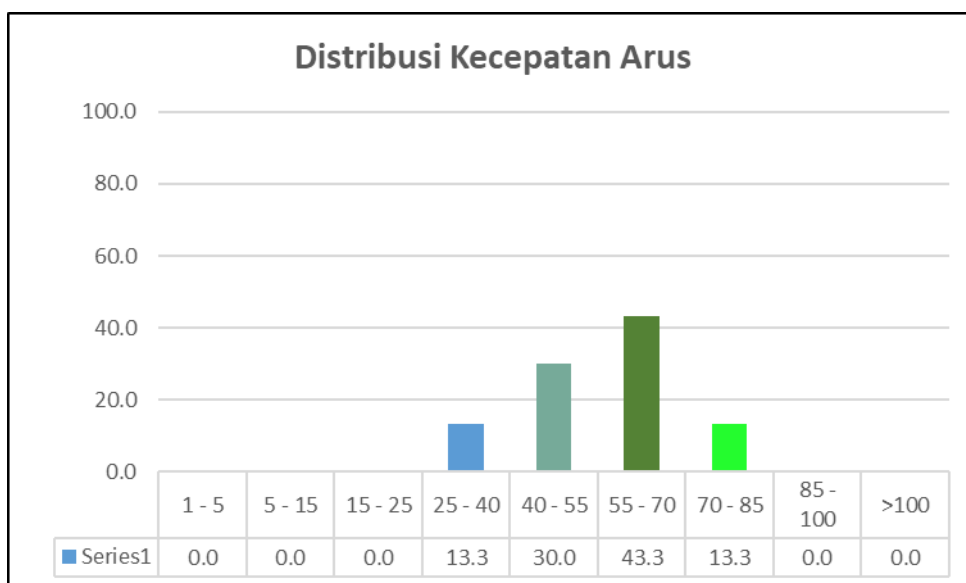
Kondisi kecepatan arus laut permukaan bulan Januari 2026 di Laut sawu bagian selatan berkisar antara 55 hingga >100 cm/detik dengan arah pergerakan dominan bergerak menuju ke arah Timur Laut. Distribusi kecepatan arus laut permukaan

didominasi pada kecepatan 70 - 85 cm/detik dengan presentase 50% sedangkan untuk presentase terendah kecepatan arus laut sebesar >100 cm/detik dengan presentase 10%.

3.5.2 Selat Sumba Bagian Barat



Gambar 3.16 Analisis Arus Permukaan Selat Sumba Bagian Barat Bulan Januari 2026

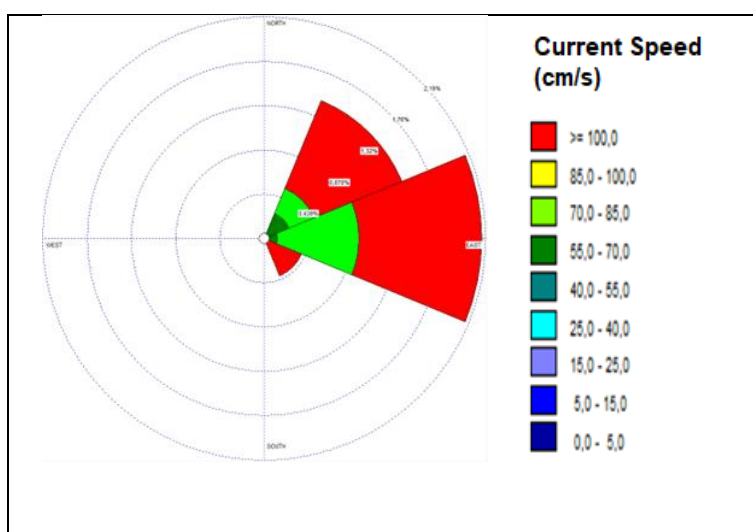


Gambar 3.17 Distribusi Arus Permukaan Selat Sumba Bagian Barat Bulan Januari 2026

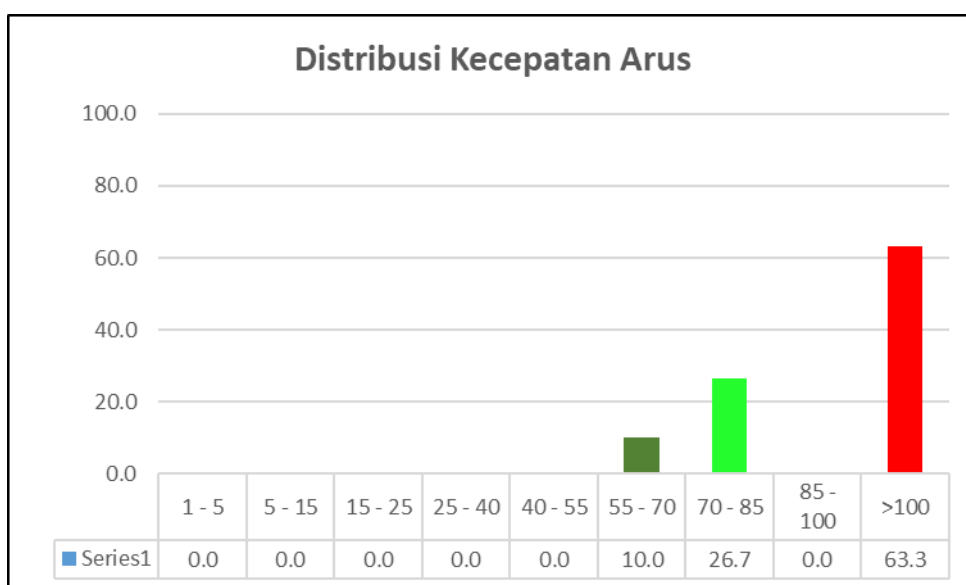
Kondisi kecepatan arus laut permukaan bulan Januari 2026 di Selat Sumba bagian barat berkisar antara 25 hingga 85 cm/detik dengan arah pergerakan dominan bergerak menuju ke arah Timur. Distribusi kecepatan

arus laut permukaan didominasi pada kecepatan 55 - 70 cm/detik dengan presentase 43.3% sedangkan untuk presentase terendah kecepatan arus laut sebesar 25 - 40 dan 70 - 80 cm/detik dengan presentase 13.3%.

3.5.3 Laut Sawu Bagian Utara



Gambar 3.18 Analisis Arus Laut Permukaan Laut Sawu Bagian Utara Bulan Januari 2026

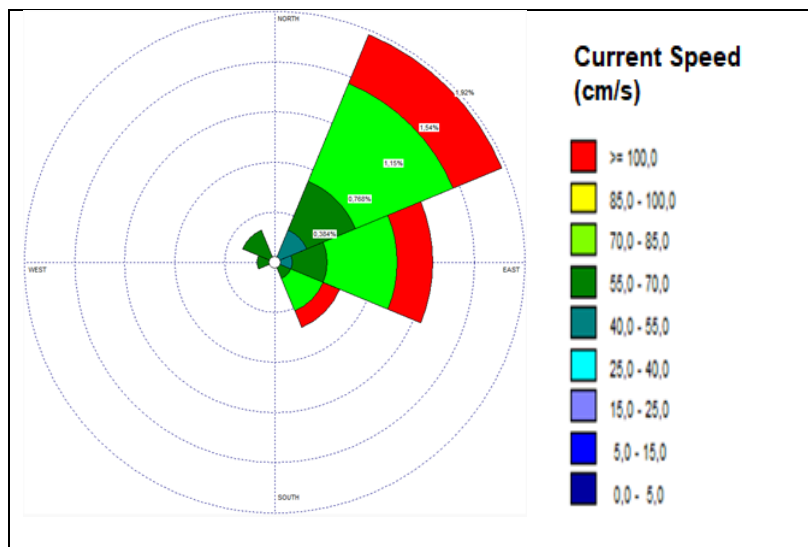


Gambar 3.19 Distribusi Arus Laut Permukaan Laut Sawu Bagian Utara Bulan Januari 2026

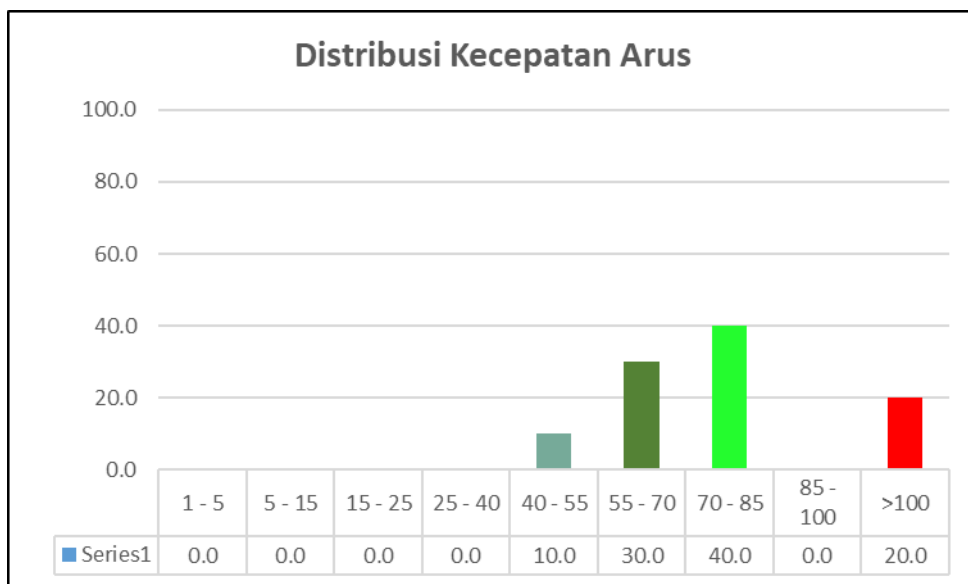
Kondisi kecepatan arus laut permukaan bulan Januari 2026 di Laut Sawu bagian utara berkisar antara 55 hingga >100 cm/detik dengan arah pergerakan dominan bergerak menuju ke arah Timur. Distribusi kecepatan arus laut permukaan didominasi pada

kecepatan >100 cm/detik dengan presentase 63.3% sedangkan untuk presentase terendah kecepatan arus laut sebesar 55 - 70 cm/detik dengan presentase 10%.

3.5.4 Samudera Hindia Selatan Sumba - Sabu



Gambar 3.20 Analisis Arus Laut Permukaan Samudera Hindia Selatan Sumba - Sabu bulan Januari 2026

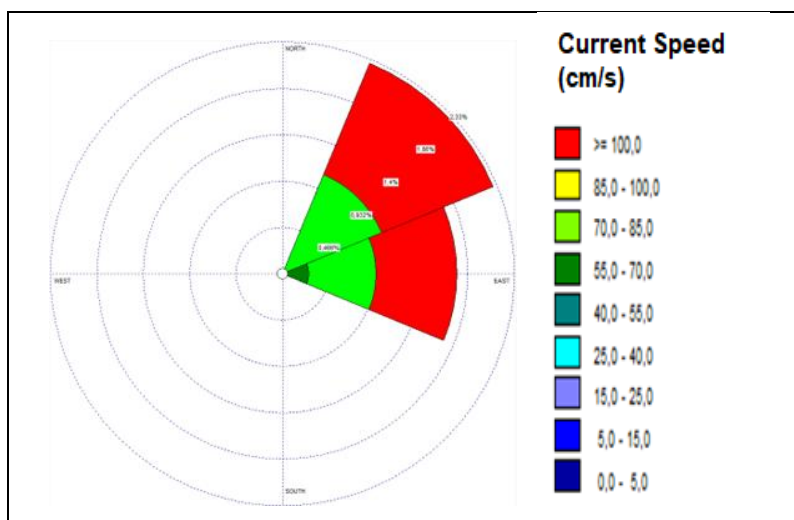


Gambar 3.21 Distribusi Arus Laut Permukaan Samudera Hindia Selatan Sumba - Sabu bulan Januari 2026

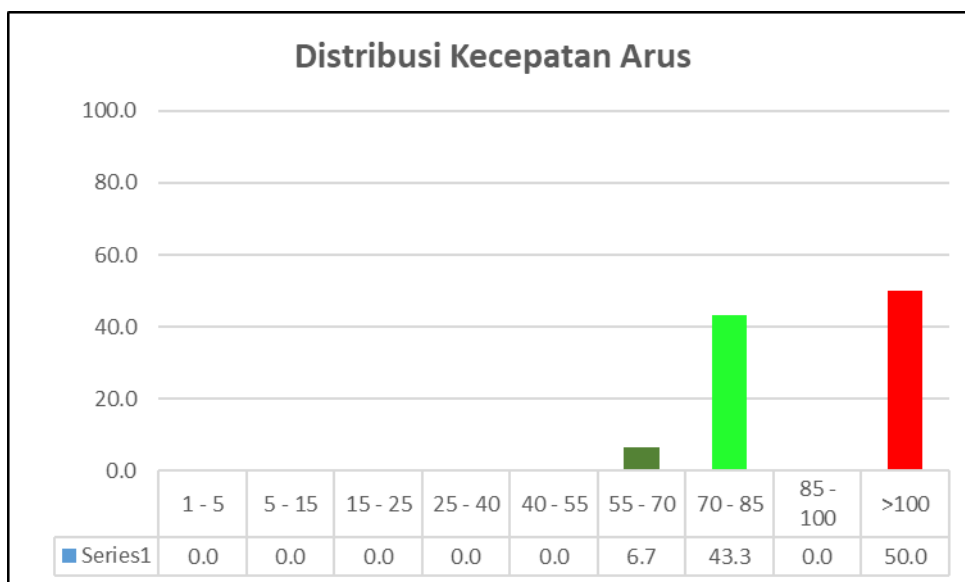
Kondisi kecepatan arus laut permukaan bulan Januari 2026 di Samudera Hindia selatan Sumba - Sabu berkisar antara 40 sampai >100 cm/detik dengan arah pergerakan dominan bergerak menuju ke arah Timur Laut. Distribusi kecepatan arus

laut permukaan didominasi pada kecepatan 70 - 85 cm/detik dengan presentase 40% sedangkan untuk presentase terendah kecepatan arus laut sebesar 40 - 55 cm/detik dengan presentase 10%.

3.5.5 Selat Ombai



Gambar 3.22 Analisis Arus Laut Permukaan Selat Ombai Bulan Januari 2026



Gambar 3.23 Distribusi Arus Laut Permukaan Selat Ombai Bulan Januari 2026

Kondisi kecepatan arus laut permukaan bulan Januari 2026 di

Selat Ombai berkisar 55 hingga >100 cm/detik dengan arah

pergerakan dominan bergerak menuju kearah Timur Laut. Distribusi kecepatan arus laut permukaan didominasi pada kecepatan >100 cm/detik dengan

presentase 50% sedangkan untuk presentase terendah kecepatan arus laut 55 – 70 cm/detik dengan presentase 6.7%.

BAB IV

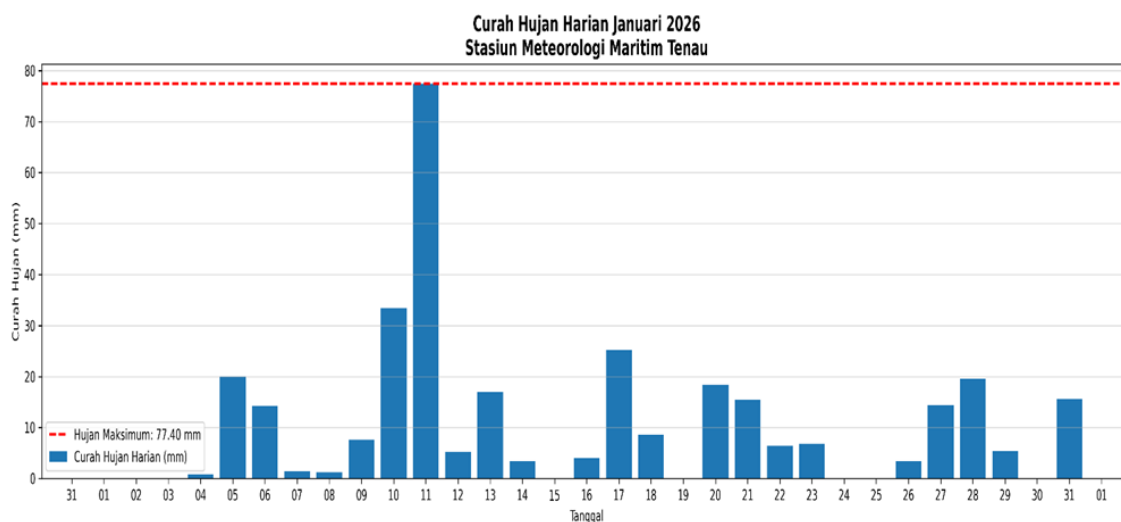
PROFIL PARAMETER CUACA DI STASIUN METEOROLOGI MARITIM TENAU

4.1 Curah Hujan

Ditulis Oleh: Arya Dalexta Fadly, S.Tr.Met.

Curah hujan pada periode Januari 2026 di Stasiun Meteorologi Maritim Tenau terlihat pada Gambar 4.1. Terdapat 23 hari hujan pada bulan Januari 2026, dengan Curah Hujan tertinggi sebesar

77.4 mm yang tercatat pada tanggal 11 Januari 2026. Pada umumnya wilayah NTT di bulan Januari 2026 mengalami musim hujan.



Gambar 4.1 Profil curah hujan harian bulan Januari 2026

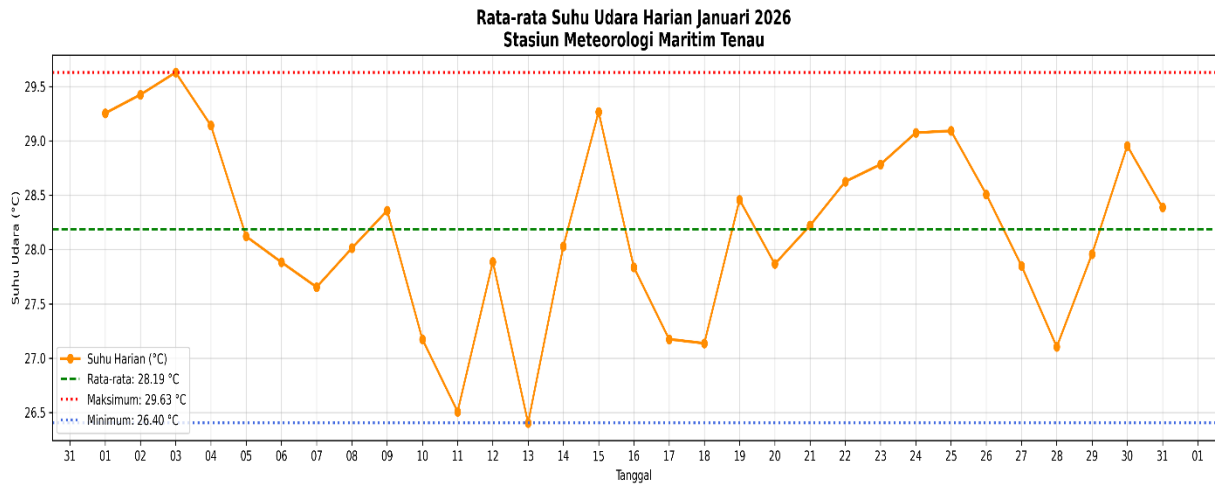
4.2 Suhu Udara

4.2.1. Suhu Udara Rata-rata Harian

Ditulis Oleh: Arya Dalexta Fadly, S.Tr.Met.

Suhu udara rata-rata harian pada periode Januari 2026 di Stasiun Meteorologi Maritim Tenau terlihat pada Gambar 4.2. Suhu udara rata-rata harian pada bulan Januari 2026 berkisar 26.4°C – 29.6°C. Suhu udara

rata-rata harian sebesar 28.1°C, dengan suhu udara harian tertinggi sebesar 29.6°C pada tanggal 03 Januari 2026 dan suhu udara harian terendah sebesar 26.4°C pada tanggal 13 Januari 2026.



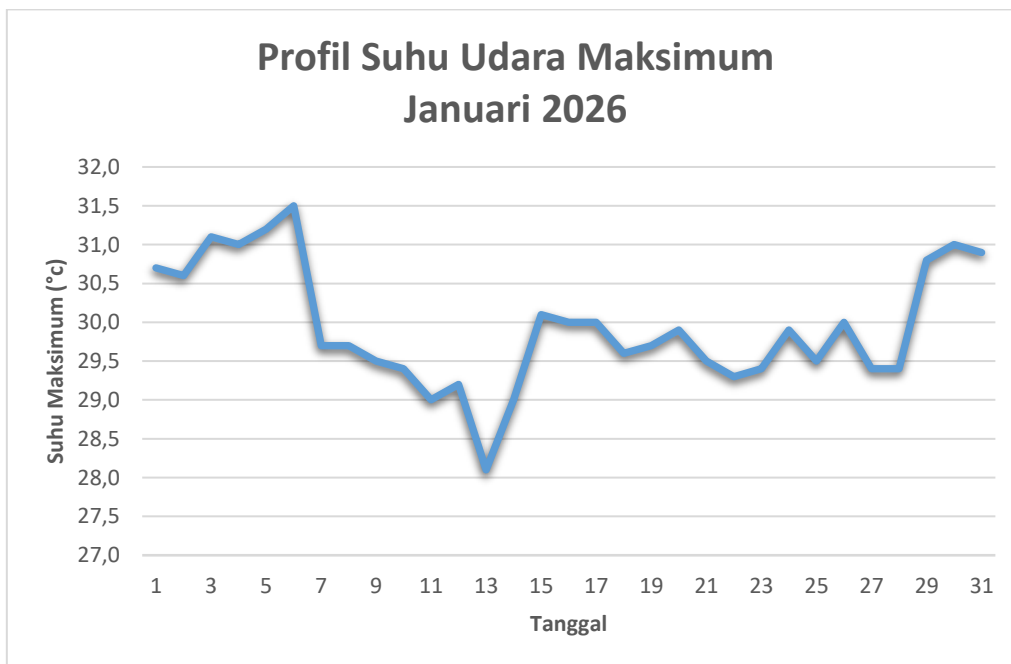
Gambar 4.2 Profil Suhu Udara Rata-Rata Harian bulan Januari 2026

4.2.2. Suhu Udara Maksimum

Ditulis Oleh: Edo Juan Alfian, S.Tr.Met.

Suhu udara Maksimum harian pada periode Januari 2026 di Stasiun Meteorologi Maritim Tenau terlihat pada Gambar 4.3. Rata-rata suhu udara Maksimum harian pada bulan Januari 2026 adalah 29.9°C, dengan

suhu udara maksimum harian tertinggi sebesar 31.5°C tercatat pada tanggal 06 Januari 2026 dan suhu udara maksimum harian terendah sebesar 28.1°C tercatat pada tanggal 13 Januari 2026.



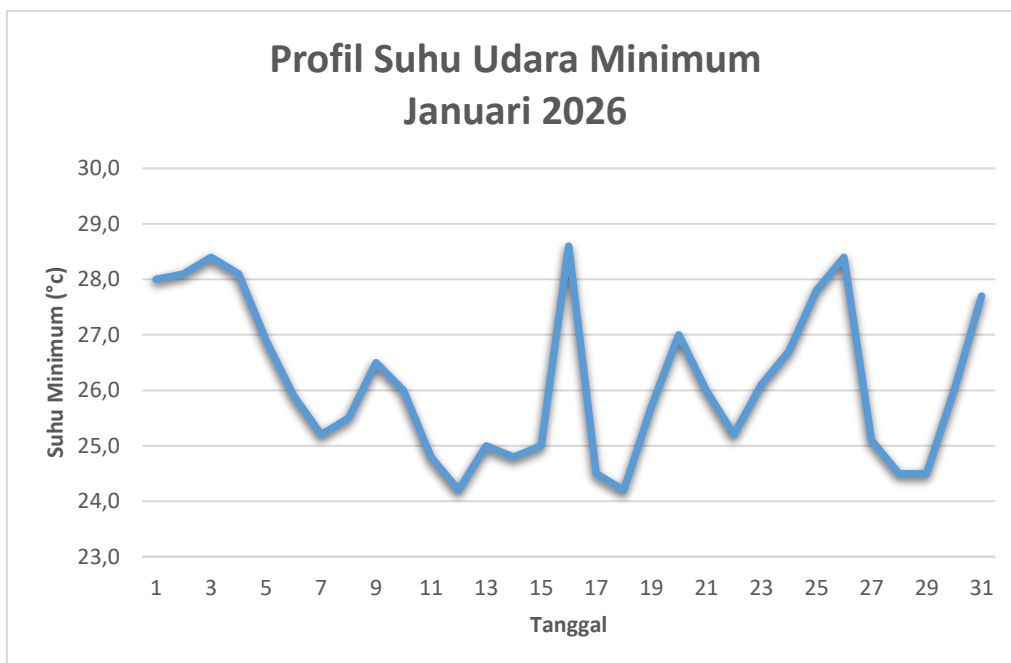
Gambar 4.3 Profil Suhu Udara Maksimum bulan Januari 2026

4.2.3. Suhu Udara Minimum

Ditulis Oleh: **Edo Juan Alfian, S.Tr.Met.**

Suhu udara Minimum harian pada periode Januari 2026 di Stasiun Meteorologi Maritim Tenau terlihat pada Gambar 13. Rata-rata suhu udara Minimum harian pada bulan Januari 2026 26.1°C ,dengan suhu

udara Minimum harian tertinggi sebesar 28.6°C tercatat pada tanggal 16 Januari 2026 dan suhu udara minimum harian terendah sebesar 24.2°C tercatat pada tanggal 12 dan 18 Januari 2026.



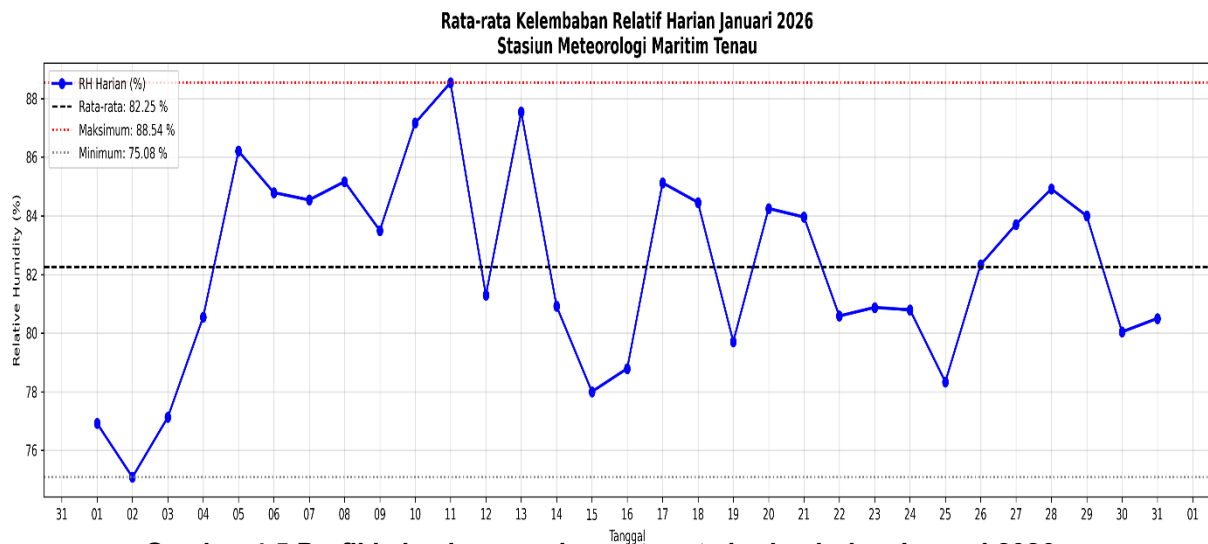
Gambar 4.4 Profil Suhu Udara Minimum bulan Januari 2026

4.3 Kelembaban Udara

Ditulis Oleh: **Arya Dalexta Fadly, S.Tr.Met.**

Kelembapan udara rata-rata harian pada periode January 2026 di Stasiun Meteorologi Maritim Tenau ditunjukkan pada Gambar 4.5. Kelembapan udara rata-rata harian pada bulan Januari 2026 berkisar 75% - 88%. Kelembapan udara rata rata harian 82%, dengan kelembapan

udara tertinggi pada tanggal 11 January 2026 sebesar 88% dan kelembapan udara terendah pada tanggal 2 Januari 2026 sebesar 75%.



Gambar 4.5 Profil kelembapan udara rata-rata harian bulan Januari 2026

4.4 Tekanan Udara

Ditulis Oleh: Edo Juan Alfian, S.Tr.Met.

Tekanan udara permukaan laut rata-rata harian pada periode Januari 2026 di Stasiun Meteorologi Maritim Tenau ditunjukkan pada Gambar 17. Tekanan udara permukaan laut rata-rata harian pada bulan Januari 2026 berkisar 1002.6 mb – 1009.7 mb.

Tekanan udara permukaan laut rata-rata harian 1006.9 mb, dengan tekanan udara tertinggi pada tanggal 28 Januari 2026 sebesar 1009.7 mb dan tekanan udara terendah pada tanggal 19 Januari 2026 sebesar 1002.6 mb.



Gambar 4.6 Profil tekanan udara harian bulan Januari 2026

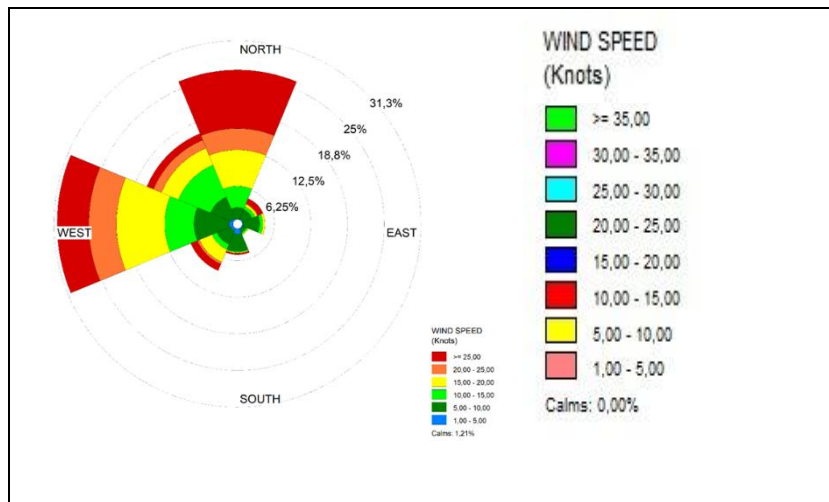
4.5 Arah dan Kecepatan Angin Permukaan

Ditulis Oleh: - Nur Ida Hasana, S.Tr.Klim.

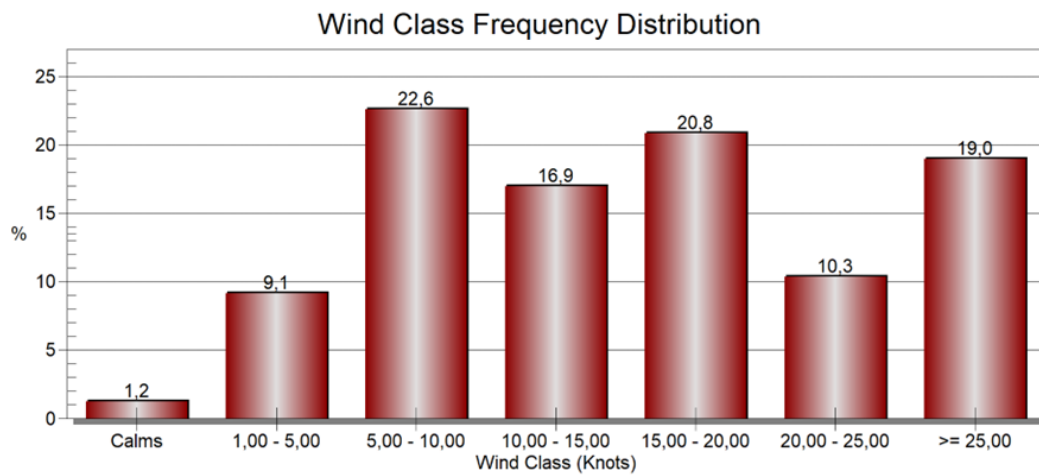
- Prigan Jundan Wisanggeni, S.Tr.Met.

Angin permukaan (10 meter) pada periode Januari 2026 di Stasiun Meteorologi Maritim Tenau ditunjukkan oleh Gambar 4.7. Terlihat bahwa pada bulan Januari 2026 arah angin di dominasi oleh angin Barat - Utara. Untuk kecepatan angin yang paling

sering terjadi umumnya sebesar 05 – 10 knot dengan kejadian sebesar 22.6% yang ditunjukkan oleh Gambar 4.8. Kecepatan angin tertinggi terjadi pada tanggal 17 pukul 10 UTC dan tanggal 22 pukul 08 UTC dengan kecepatan sebesar 30 knot.



Gambar 4.7 Wind rose angin permukaan bulan Januari 2026

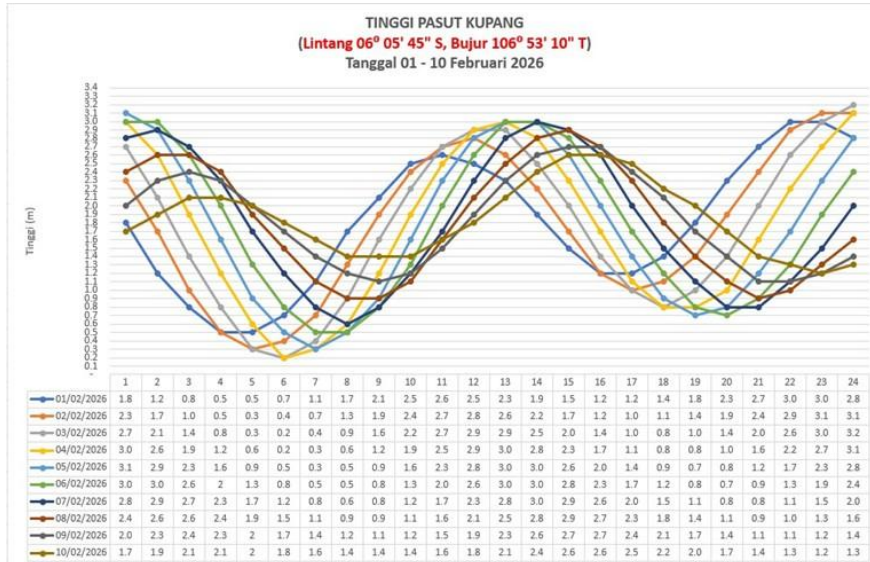


Gambar 4.8. Distribusi Angin Permukaan bulan Januari 2026

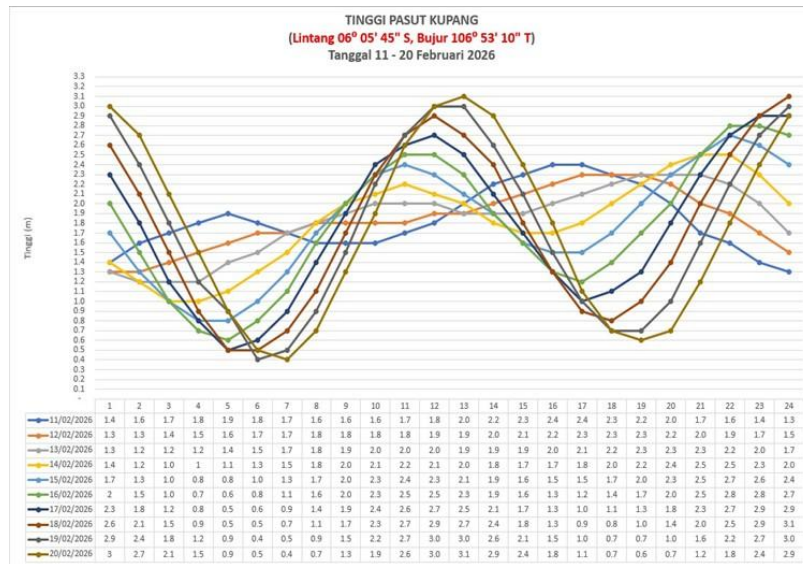
BAB V

PRAKIRAAN PASANG SURUT

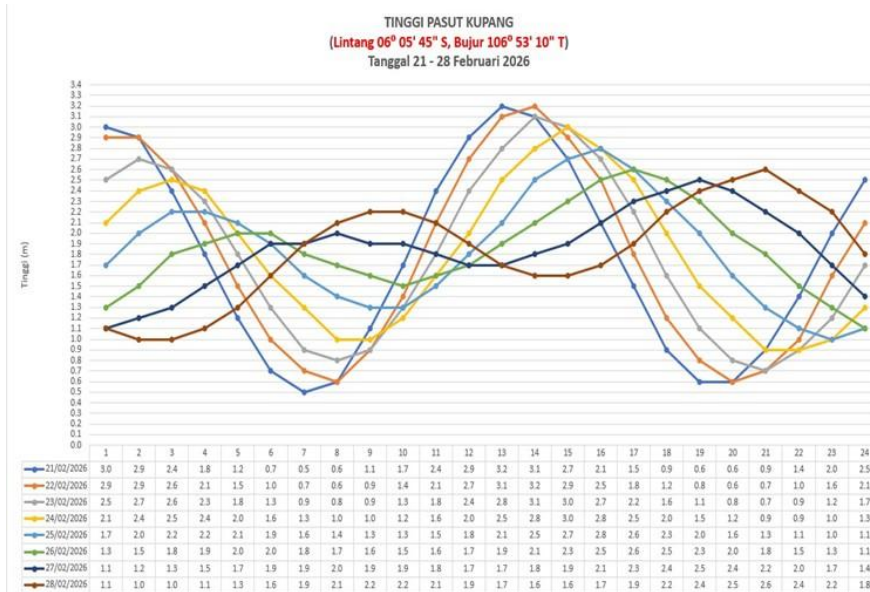
Ditulis oleh: Dyah Safitri Maharani, S.Tr.Met.



Gambar 5.1 Prakiraan Pasang Surut Kupang Tanggal 01 – 10 Februari 2026
(Sumber: Pusat Hidro-Oceanografi TNI Angkatan Laut)



Gambar 5.2 Prakiraan Pasang Surut Kupang Tanggal 11 – 20 Februari 2026
(Sumber: Pusat Hidro-Oceanografi TNI Angkatan Laut)



Gambar 5.3 Prakiraan Pasang Surut Kupang Tanggal 21 – 28 Februari 2026
 (Sumber: Pusat Hidro-Oseanografi TNI Angkatan Laut)

BAB VI

PENUTUP

Pada bulan Januari 2026 anomali SST Pasifik di Wilayah Nino 3.4 mengalami kondisi netral, Anomali SST ini Menunjukkan indeks ENSO sebesar -0.5 (La Nina Lemah) dan diperkirakan akan netral mulai Februari 2026 hingga pertengahan Tahun 2026. Anomali SST Wilayah Samudra Hindia bagian timur diprediksi hangat (IOD netral), kondisi ini diprediksi akan terjadi Januari – Juli 2026.

Indeks IOD bulan Januari 2026 bernilai +0.45 yang menunjukkan bahwa IOD pada kondisi netral. Kondisi ini diprediksi akan bertahan hingga Pertengahan tahun 2026. Pada Dasarian III Januari 2026, indeks AUSMI menunjukkan bernilai $>+5$ hingga $>+10$ mengindikasikan angin baratan dominan terjadi di wilayah Indonesia.. Sedangkan MJO terpantau tidak aktif dan diprediksi tetap tidak aktif di Wilayah Maritim Indonesia hingga dasarian I Februari 2026.

Hasil Analisa rata - rata arah dan kecepatan angin bulan Januari 2026 memperlihatkan bahwa arah angin pada umumnya di wilayah perairan Nusa Tenggara Timur bertiup dari arah Barat Daya hingga Barat Laut dengan kecepatan 2 - 25 knots. Sedangkan

Tinggi gelombang rata – rata bulan Januari 2026 berkisar antara 0.25 meter – 2.0 meter, dimana tinggi gelombang tertinggi terjadi di Selat Sumba bagian barat, Perairan Selatan Sumba, Perairan Selatan Sabu - Raijua dan Perairan Selatan Timor - Rote. Hasil analisa Arah dan kecepatan arus bulan Januari 2026 pada umumnya bergerak menuju Timur Laut hingga Timur dengan kecepatan 5 hingga 150 cm/detik.

Hasil Analisa kondisi cuaca dari beberapa parameter pada periode Januari 2026 di Stasiun Meteorologi Maritim Tenau menunjukkan curah hujan yang terjadi pada bulan Januari 2026 dengan jumlah hari hujan sebanyak 1 hari sebesar 0.2 mm yang tercatat pada tanggal 20 Januari 2026. Suhu udara rata-rata harian bulan Januari 2026 berkisar 26.5°C – 28.1°C , dengan Suhu udara rata-rata harian sebesar 27.4°C . Suhu udara maksimum terbesar sebesar 31.5°C dan Suhu udara minimum terendah sebesar 24.2°C . Kelembapan udara rata-rata harian pada bulan Januari 2026 berkisar 60% - 76%, dengan Kelembapan udara rata-rata harian sebesar 68%. Tekanan udara permukaan laut rata-rata harian

pada bulan Januari 2026 berkisar 1002.6 mb – 1009.7 mb., dengan Tekanan udara permukaan laut rata-rata harian sebesar 1006.9 mb. Kemudian Angin Permukaan (10 meter) bulan Januari 2026 menunjukkan arah angin di dominasi oleh angin Barat hingga Utara

dengan kecepatan angin rata-rata berkisar 5 – 10 knot dengan kejadian sebesar 22.6%.



BMKG
STASIUN METEOROLOGI KELAS IV MARITIM TENAU
JL. M. PRAJA, KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR



©2025

DAFTAR PUSTAKA

- Madden, R.A. dan Julian, P.R., 1971, Detection of a 40-50 Day Oscillation in the Zonal Wind in the Tropical Pasific, *Journal of the Atmospheric Sciences*, vol. 28, hal. 702 – 708.
- Madden, R.A. dan Julian, P.R., 1972, Description of Global-Scale Circulation Cells in the Tropics with a 40-50 Day Period, *Journal of the Atmospheric Sciences*, vol. 29, hal. 1109 – 1123.
- Pardede, S.T., 2001, Pola Perubahan Suhu Permukaan Laut di Sekitar Perairan Laut Jawa dan Laut Flores dari Data Citra NOAA/AVHRR dan Hubungannya dengan Fenomena Bleaching pada Ekosistem Terumbu Karang di Perairan Bali, Skripsi, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sucahyono, D.S. dan Ribudiyanto, K., 2013, Cuaca dan Iklim Ekstrim di Indonesia, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, Jakarta.
- Tjasyono, B.H.K., 2004, *Klimatologi*, Penerbit FIKTM - Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Tjasyono, B.H.K., 2012, *Meteorologi Indonesia Volume I*, Cetakan ke IV, BMKG, Jakarta.
- Visa, J., Sofiati, Lis., Harjana, Teguh., 2002, Korelasi Antara Outgoing Longwave Radiation (OLR) dan Total Precipitable Water (TPW) di Wilayah Indonesia Periode 1996-1999, *Kontribusi Fisika Indonesia*, Vol. 13 No.3.
- Winarso, P.A., 2012, *Modul Bahan Ajar Akademi Meteorologi dan Geofisika: Meteorologi Tropis*, Akademi Meteorologi dan Geofisika, Jakarta.
- Zhang, C., 2005, Madden-Julian Oscillation, *Reviews of Geophysics* 43 hal. 1 – 36, University of Miami, Miami.

DAFTAR PUSTAKA DARI INTERNET

BMKG, 2023: inawave diakses dari maritim.bmkg.go.id

BoM, 2023: ENSO Indices, diakses dari <http://www.bom.gov.au/climate/enso/indices.shtml?bookmark=iod>

BoM, 2023: SOI, diakses dari <http://www.bom.gov.au/climate/current/soi2.shtml>

COMET: diakses dari <http://www.goes-r.gov/users/comet/tropical/>

CPC NOAA, 2023: MJO 5 day running mean, diakses dari <http://www.cpc.noaa.gov/products/>

CPC NOAA, 2023: OLR Prediction of MJO, diakses dari <http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/forca.shtml>

ESRL NOAA, 2023: reanalysis data access <http://www.esrl.noaa.gov/psd/data/histdata/>

UCAR, 2023: El Niño – La Niña Condition, diakses dari <https://www2.ucar.edu/sites/default/files/news/2011/enso.gi>