



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
Stasiun Meteorologi Kelas IV Aek Godang Padang S...

BULETIN METEOROLOGI STASIUN METEOROLOGI AEK GODANG



08116256091019



stamet.aekgodang@bmkg.go.id



infobmkg_tapsel

**JL. AEK GODANG - SIBUHUAN KM . 1,5, AEK GODANG
PADANG LAWAS UTARA**

**EDISI
SEPTEMBER 2025**



BULETIN METEOROLOGI

Handal dan Terpercaya

Dalam Edisi Ini

Tim Redaksi

Penanggung Jawab:
Mega Sirait, SP, M.Si

Pemimpin Redaksi :
Donny Fernando , S. Tr
Editor :
Megawati Putri, S.Tr.Inst
Muh Jodi Pratama, S.Tr.Met

Anggota:
M Fahmi Rangkuti, SP
Dolli Rais Harahap, S.Tr
Joko Santoso, S.Tr
Novica Rizky Yulitamora, S.Tr. Met
Muh. Musa Yoga, S.Tr.Met
Evi Mariani Harahap, S.Kom

Alamat Redaksi:
Bandara Aek Godang Jl. Aek Godang-Sibuhuan
KM 1,5 Stasiun Meteorologi Aek Godang
Telp: 08116256091019

Email:
fodaekgodang@gmail.com/
stamet.aekgodang@bmkgo.go.id

Facebook:
[Stasiun Meteorologi Aek Godang](#)

Instagram:
[Infobmkg_tapsel](#)

Web:
Stamet-aekgodang.bmkg.go.id

KATA PENGANTAR

Berkat Rahmat Tuhan Yang Maha Esa, Buletin Stasiun Meteorologi Kelas IV Aek Godang yang berisi rangkuman informasi meteorologi di wilayah Aek Godang selama Bulan Agustus 2025 telah selesai.

Di samping itu juga disampaikan prakiraan bulan September 2025, Oktober 2025 dan Nopember 2025 antara lain informasi dan prakiraan ENSO, IOD, SST dan Hujan yang berpeluang terjadi di wilayah Tapanuli Bagian Selatan.

Buletin ini dapat digunakan untuk masyarakat pada umumnya untuk menganalisis dan merencanakan berbagai kegiatan khususnya di daerah Sumatera Utara bagian Selatan.

Akhir kata, kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas partisipasinya dalam penerbitan buletin ini. *Semoga bermanfaat.....*

Padang Sidempuan, 06 September 2025
Kepala Stasiun Meteorologi
Aek Godang



Mega Sirait, SP, M.Si

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR 1

DAFTAR ISI.....2

KARAKTERISTIK KONDISI CUACA & IKLIM AEK GODANG.....3

I. DINAMIKA ATMOSFER DAN LAUT..... 5

1.1. Pengertian..... 4

A. El Nino Southem Oscillation (ENSO) 4

B. Indian Ocean Dipole (IOD) 5

C. Sea Surface Temperature (SST)..... 5

D. Curah Hujan 5

E. Curah Hujan Ektrim..... 6

F. Sifat Hujan 6

G. Zona Musim dan Tipe Musim 6

H. Wilayah Zona Musim dan Tipe Musim 6

1.2. Data Curah Hujan Bulanan dan Normal Hujan 8

II. PANTAUAN CUACA..... 9

2.1. Kondisi Cuaca Wilayah Aek Godang Bulan November 2024 9

2.1.1 Temperatur Udara..... 9

2.1.2 Durasi Penyinaran Matahari..... 9

2.1.3 Curah Hujan 10

2.1.4 Tekanan Udara..... 10

2.1.5 Kelembaban Udara 11

2.1.6 Arah dan Kecepatan Angin 11

2.1.7 Titik Panas Hotspot 12

2.2. PREDIKSI DINAMIKA ATMOSFER DAN LAUT (SST, El Nino/ La Nina dan IOD) 12

2.2.1 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Oktober 2025, Nopember 2025 dan Desember 2025 Tapanuli Selatan Sekitarnya - Sumatera Utara 13

2.2.2.A Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Oktober 2025..... 14

2.2.2.B Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Nopember 2025 15

2.2.2.C Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Desember 2025 16

III. DATA KLIMATOLOGI STASIUN METEOROLOGI AEK GODANG 17

3.1. Data Klimatologi 17

- Rata-rata penyinaran matahari dan rata-rata penyinaran matahari bulanan 2011-2024..... 18

- Rata-rata suhu udara dan rata-rata suhu udara bulanan tahun 2011-2024..... 19

-Jumlah total curah hujan dan rata-rata jumlah curah hujan bulanan tahun 2011-2024.....19

-Rata-rata RH dan rata-rata RH bulanan tahun 2011- 2023 20

- Rata-rata Tekanan dan rata-rata Tekanan bulanan tahun 2011-2023..... 21

DAFTAR ISTILAH..... 22

KARAKTERISTIK KONDISI CUACA & IKLIM AEK GODANG



Kondisi cuaca dan iklim di wilayah Aek Godang tidak terlepas dari beberapa faktor baik skala lokal, regional dan global. Keragaman hujan di wilayah Aek Godang bergantung pada kondisi atmosfernya, yang secara umum dipengaruhi oleh aktivitas dari berbagai fenomena seperti MJO (Madden Julian Oscillation), Suhu Muka Laut di perairan sekitar Sumatera, yang masing-masing berperan terhadap ketersediaan uap air dalam pembentukan awan. Sedangkan aktivitas gangguan tropis disekitar wilayah Indonesia maupun monsun dapat mempengaruhi pola angin yang dapat memicu penumpukan masa udara di wilayah Aek Godang dan sekitarnya.

I. DINAMIKA ATMOSFER DAN LAUT

1.1 PENGERTIAN

A. El Nino Southern Oscillation (ENSO)

El Nino Southern Oscillation (ENSO) merupakan fenomena global dari sistem interaksi lautan atmosfer yang di tandai dengan adanya anomali suhu permukaan laut di wilayah Ekuator Pasifik Tengah dimana jika anomali suhu permukaan laut di daerah tersebut **positif** (lebih panas dari rata-ratanya) maka disebut **El Nino**, namun jika anomali suhu permukaan laut **Negatif** disebut **La Nina**. Sementara itu dampak pengaruh El Nino di Indonesia, sangat tergantung dengan kondisi perairan wilayah Indonesia.

El Nino yang berpengaruh terhadap pengurangan curah hujan secara drastis, baru akan terjadi bila kondisi suhu perairan Indonesia cukup dingin. Namun bila kondisi suhu perairan Indonesia cukup hangat, El Nino tidak menyebabkan kurangnya curah hujan secara signifikan di Indonesia. Disamping itu, mengingat luasnya wilayah Indonesia, tidak seluruh wilayah Indonesia dipengaruhi oleh El Nino. Sedangkan El Nino secara umum menyebabkan curah hujan di Indonesia meningkat apabila disertai dengan menghangatnya suhu permukaan laut di perairan Indonesia. Seperti halnya El Nino, dampak La Nina tidak berpengaruh ke seluruh wilayah Indonesia.

B. Indian Ocean Dipole (IOD)

IOD merupakan fenomena interaksi laut-atmosfer di Samudera Hindia yang dihitung berdasarkan perbedaan antara anomali suhu muka laut perairan pantai timur Afrika dengan perairan di sebelah barat daya Sumatera. Perbedaan nilai anomali suhu muka laut dimaksud disebut sebagai Dipole Mode Indeks (DMI).

Untuk DMI **positif**, umumnya berdampak kurangnya curah hujan di Indonesia bagian barat, sedangkan nilai DMI **negatif**, secara umum berdampak meningkatnya curah hujan di Indonesia bagian barat.

C. Sea Surface Temperature (SST)

SST adalah suhu permukaan laut, SST berkaitan dengan suhu pada ketinggian atau kedalaman tertentu dari permukaan laut. Pada umumnya pengukuran ini menggunakan citra satelit pada channel infrared. Namun tetap dilakukan pengukuran oleh Stasiun Meteorologi Maritim secara konvensional di lautan sebagai koreksi terhadap nilai yang dihasilkan satelit.

D. Curah Hujan (mm)

Merupakan ketinggian air hujan yang jatuh pada tempat datar dengan asumsi tidak menguap, tidak meresap dan tidak mengalir. Curah hujan satu 1 (satu) mm adalah air hujan setinggi 1 (satu) mm yang jatuh (tertampung) pada tempat yang datar seluas 1 m², mengalir sebagai alir permukaan dan meresap ke dalam tanah.

E. Curah Hujan Ekstrim

Adalah curah hujan dengan intensitas > 50 mm/hari menjadi parameter terjadinya hujan dengan intensitas lebat, sedangkan kriteria curah hujan ekstrim memiliki curah hujan dengan intensitas > 150 mm/hari.

F. Sifat Hujan

Merupakan perbandingan antara jumlah curah hujan kumulatif selama satu bulan di suatu tempat dengan rata-rata atau normalnya selama periode 30 tahun (1991-2020) pada bulan dan tempat yang sama. Sifat hujan dibagi menjadi 3 kategori, yaitu:

A. Atas Normal (AN)

jika nilai perbandingannya > 115 % atau lebih rinci lagi dibagi dalam tiga kategori yaitu : 116 % - 150 % , 151 % - 200 % dan > 200 %.

B. Normal (N) :

Jika perbandingannya antara 85 % - 115 %.

C. Bawah Normal (BN) :

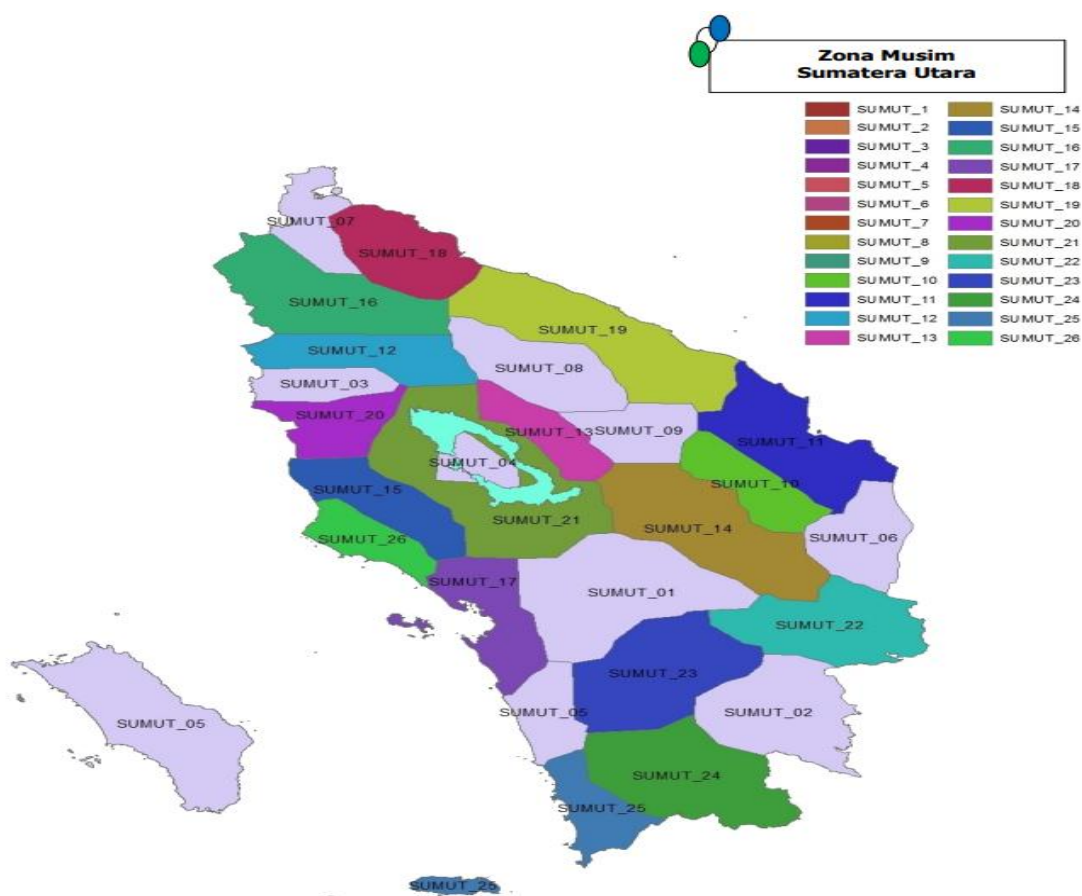
Jika nilai perbandingannya < 85 % atau dengan lebih rinci lagi dibagi dalam tiga kategori yaitu : 0 – 30 % , 31 % - 50 % , dan 51 % - 84 %.

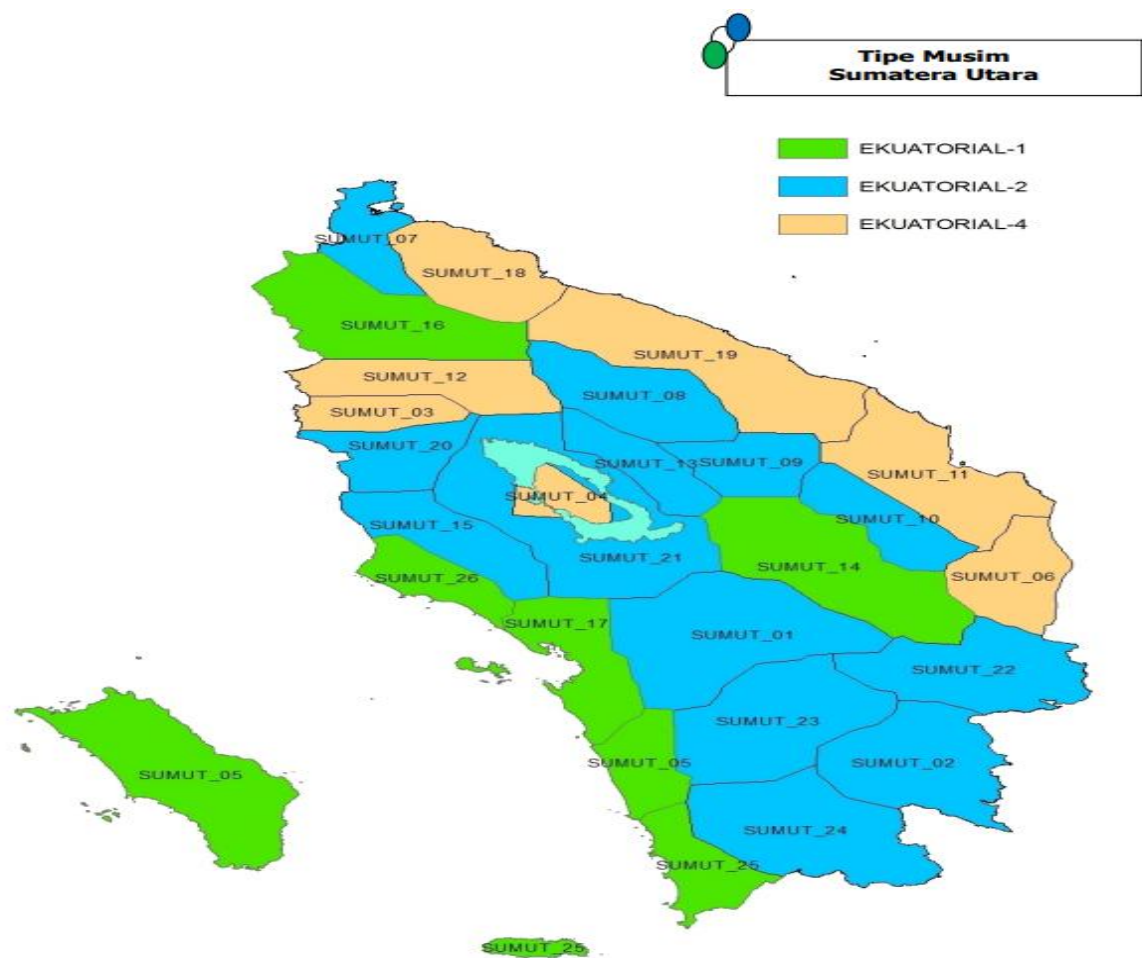
G. Zona Musim dan tipe Musim

Zona Musim (ZoM) adalah wilayah yang pola hujan rata-ratanya memiliki perbedaan yang jelas antara periode musim kemarau dan periode musim hujan. Zona musim memiliki beberapa **Tipe Musim** yang ditentukan berdasarkan pola hujan tahunannya. Wilayah Zona Musim (ZoM) telah ditetapkan secara nasional berdasarkan hasil pemuktahiran zona musim di seluruh propinsi di Indonesia. Propinsi Sumatera Utara terdiri atas 26 zona musim yang terdiri dari EKUATORIAL-1 terdiri dari 6 zona musim, EKUATORIAL – 2 terdiri dari 13 zona musim dan EKUATORIAL – 4 terdiri dari 7 zona musim.

H. Wilayah Zona Musim dan Tipe Musim Sumatera Utara

Wilayah Zona Musim (ZOM) dan Non Zona Musim (NON ZOM) diatur berdasarkan urutan Nasional di seluruh Provinsi di Indonesia. Provinsi Sumatera Utara terdiri atas 11 Zona Musim dan 4 Non Zona Musim. Wilayah **Tapanuli Bagian Selatan** masuk pada **Zona Musim sebagian 13, 14 serta 15 dan 16**. Sedangkan **Non Zona Musim pada N 10**, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1a.





Gambar. 1.1.1 Peta Zona Musim Sumatera Utara

1.2 Data Curah Hujan Bulanan dan Normal Hujan

Data Curah Hujan Bulanan Lokasi : Stasiun Meteorologi Kelas IV Aek Godang Tahun 1997 s/d 2024

TAHUN/ BULAN	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus	Sept	Okt	Nov	Des
1997	133,8	107,3	151,4	157,0	69,1	57,8	44,1	24,7	244,8	93,0	235,0	133,1
1998	383,2	85,6	198,7	207,6	123,6	18,3	135,7	380,5	169,6	40,3	81,5	454,0
1999	194,4	267,1	129,5	47,3	119,6	195,0	42,3	98,7	263,4	294,3	266,0	190,0
2000	212,3	75,7	85,3	46,0	23,3	30,5	36,2	121,1	283,2	90,1	407,5	127,1
2001	213,5	164,8	35,3	317,8	48,7	4,0	33,0	11,8	185,5	122,0	64,0	151,5
2002	329,5	49,0	169,0	207,8	432,0	75,0	35,0	193,0	222,6	278,0	557,0	509,4
2003	375,4	473,8	235,5	187,4	85,6	66,3	75,8	140,5	180,3	166,2	522,2	176,0
2004	180,8	163,2	47,1	134,8	44,8	5,5	87,3	6,0	402,9	234,7	587,0	17,5
2005	180,8	118,7	47,1	134,8	49,0	134,8	9,0	96,7	134,8	31,6	181,5	17,5
2006	63,2	308,1	50,7	74,9	55,0	36,0	9,0	145,5	673,0	282,1	199,2	468,0
2007	189,0	77,7	182,4	185,7	150,7	78,4	297,5	145,6	131,5	140,4	125,5	295,2
2008	213,1	108,7	320,1	173,4	87,2	140,8	89,0	214,9	94,1	285,2	142,3	230,8
2009	240,1	125,6	391,3	255,7	44,9	54,3	23,2	200,9	81,5	232,1	319,8	403,7
2010	308,7	370,6	132,1	204,1	235,9	163,5	141,2	83,4	179,9	40,8	323,8	208,1
2011	201,9	161,7	178,9	185,6	59,2	13,6	23,4	65,0	83,4	318,7	322,1	282,2
2012	57,7	393,7	92,7	328,9	66,9	102,5	120,0	47,8	74,6	259,9	277,4	456,5
2013	385,3	151,0	264,5	135,3	139,8	105,6	19,1	124,1	104,4	217,8	267,2	298,0
2014	321,3	24,8	157,0	316,2	302,8	12,6	15,1	187,0	119,7	462,0	520,2	317,5
2015	470,5	42,5	181,1	185,8	124,9	134,8	125,9	420,3	101,8	252,3	563,5	204,6
2016	78,3	153,5	140,5	192,8	159,9	19,8	69,9	28,0	24,4	47,1	0,0	0,0
2017	300,2	158,1	317,1	239,9	163,4	108,4	17,9	230,8	122,9	112,2	128,2	159,1
2018	134,0	102,7	192,4	212,0	171,3	71,0	25,6	74,7	171,7	295,0	207,2	552,2
2019	130,0	203,4	118,8	184,7	216,4	116,8	124,1	70,9	177,7	400,1	168,3	352,3
2020	316,7	95,4	192,8	219,6	68,8	181,0	174,5	98,2	241,7	38,4	355,0	166,3
2021	263,3	34,6	255,2	87,5	238,8	89,5	109,9	306,2	154,6	62,4	95,6	223,3
2022	102,6	165,5	105,3	55,7	91,7	136,5	22,1	62,5	93,0	70,1	184,1	302,2
2023	86,9	129,2	251,9	140,0	67,9	36,5	268,7	303,4	103,7	254,0	257,6	515,4
2024	167,2	153,3	187,8	185,7	305,4	223,8	47,8	353,7	220,3	183,5	213,9	123,9
JUMLAH	6233,7	4465,3	4811,5	5004,0	3746,6	2412,6	2222,3	4235,9	5041,0	5304,3	7572,6	7335,4
RATA2	222,6	159,5	171,8	178,7	133,8	86,2	79,4	151,3	180,0	189,4	270,5	262,0
SD	109,2	110,4	88,1	75,3	97,5	61,4	74,5	114,5	124,9	118,0	161,8	156,1
115%	256,0	183,4	197,6	205,5	153,9	99,1	91,3	174,0	207,0	217,9	311,0	301,3
85%	189,2	135,6	146,1	151,9	113,7	73,2	67,5	128,6	153,0	161,0	229,9	222,7

Keterangan :

SD : Standart Defiasi (Mengukur Penyimpangan Nilai terhadap rata-rata)

85 % - 115 % = Sifat Hujan (Normal)

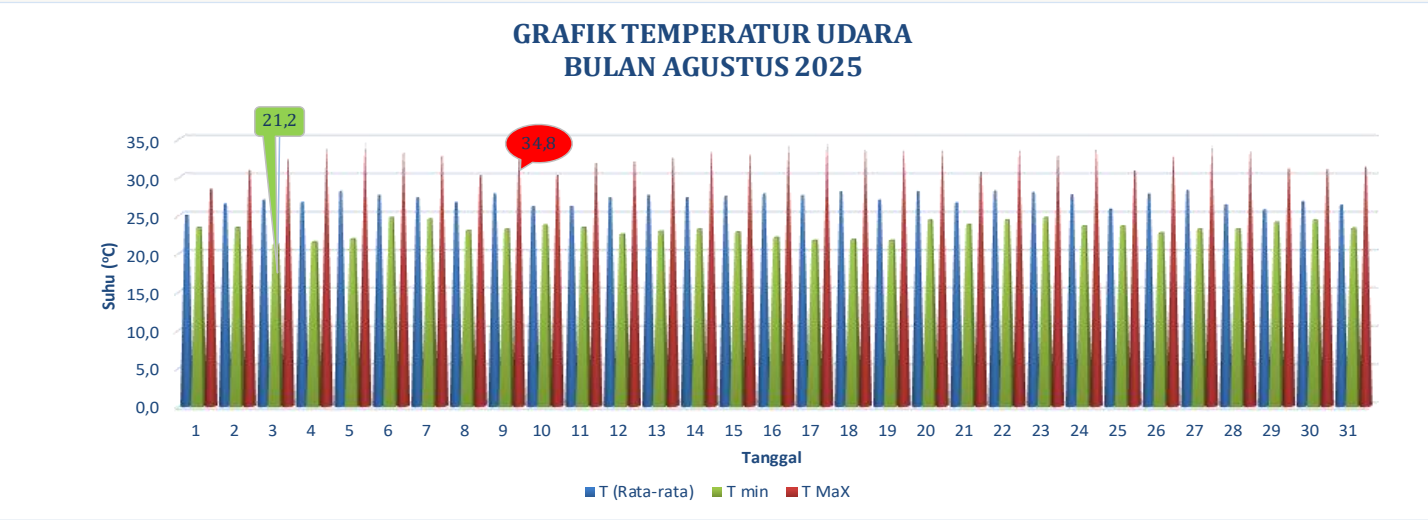
Untuk Jumlah Pengukuran Curah Hujan Selama Bulan Agustus 2025 di Stasiun Meteorologi Aek Godang adalah 11.2 mm (DCH) dengan demikian Sifat Hujan Bulan Agustus 2025 di Stasiun Meteorologi Aek Godang adalah **Dibawah Normal**.

II. PANTAUAN CUACA

2.1 Kondisi Cuaca Wilayah Aek Godang Bulan Agustus 2025

2.1.1 Temperatur Udara

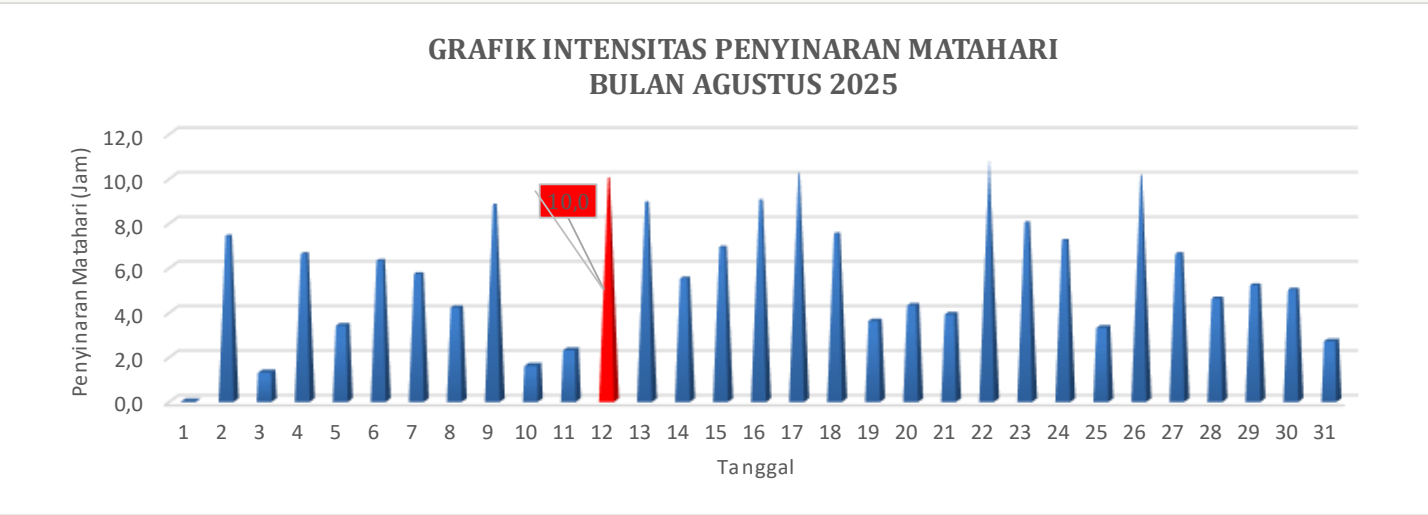
Temperatur udara rata-rata di Aek Godang pada bulan Agustus 2025 yaitu 27.1 °C. Temperatur udara terendah yaitu 21.2 °C terjadi pada tanggal 03 Agustus 2025, sedangkan temperatur udara tertinggi yaitu 34.8 °C terjadi pada tanggal 09 Agustus 2025.



Gambar 2.1.1 Grafik Suhu Udara Bulan Agustus 2025

2.1.2 Durasi Penyinaran Matahari

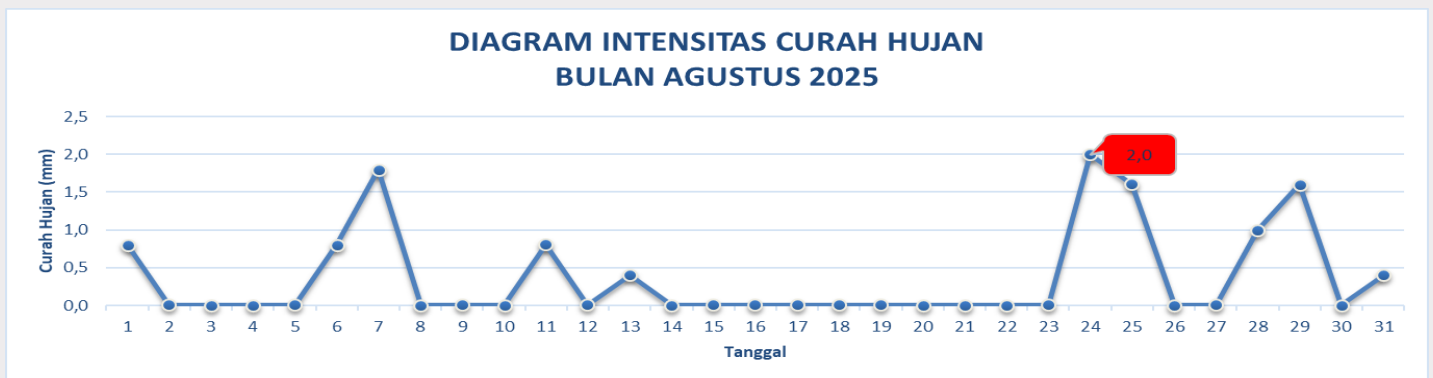
Durasi penyinaran matahari paling lama terjadi pada tanggal 12 Agustus 2025 yaitu selama 10.0 jam, sedangkan pada tanggal 01 Agustus 2025 merupakan durasi penyinaran matahari terendah yaitu tidak terdapat penyinaran matahari. Rata-rata penyinaran matahari pada bulan Agustus 2025 adalah 5.8 jam.



Gambar 2.1.2. Grafik Durasi Penyinaran Matahari Bulan Agustus 2025

2.1.3 Curah Hujan

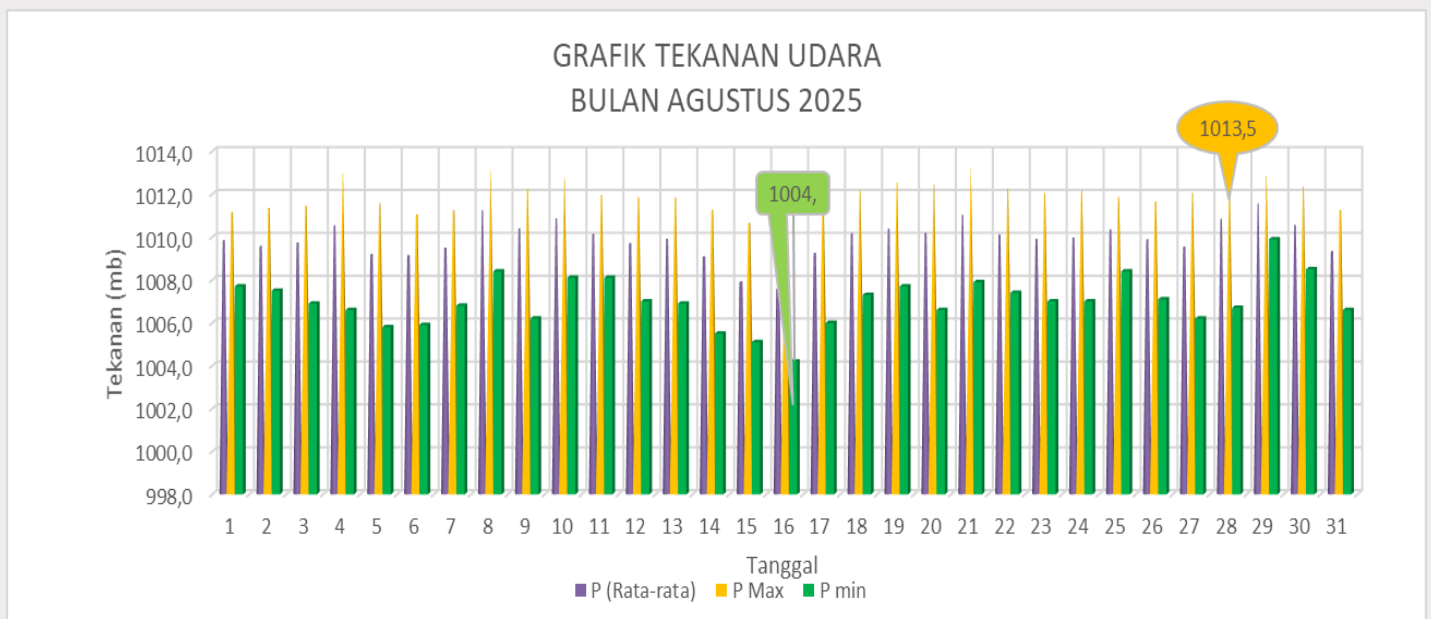
Jumlah curah hujan bulan Agustus 2025 adalah sebanyak 11.2 mm. Curah hujan harian terbanyak pada Bulan Agustus 2025 sebesar 2.0 mm yang terjadi pada tanggal 24 Agustus 2025. Hari Tanpa Hujan bulan Agustus 2025 sebanyak 19 hari dan jumlah Hari Hujan bulan Agustus 2025 sebanyak 12 hari dengan intensitas ringan. Pada bulan Agustus 2025 merupakan bulan terkering dalam satu tahun terakhir.



Gambar 2.1.3. Intensitas Curah Hujan Bulan Agustus 2025

2.1.4 Tekanan Udara

Rata-rata Tekanan Udara bulan Agustus 2025 yaitu 1009.9 mb. Tekanan Udara Maksimum terjadi pada Tanggal 28 Agustus 2025 yaitu 1013.5 mb dan Tekanan Udara Minimum yaitu 1004.2 mb terjadi pada tanggal 16 Agustus 2025.

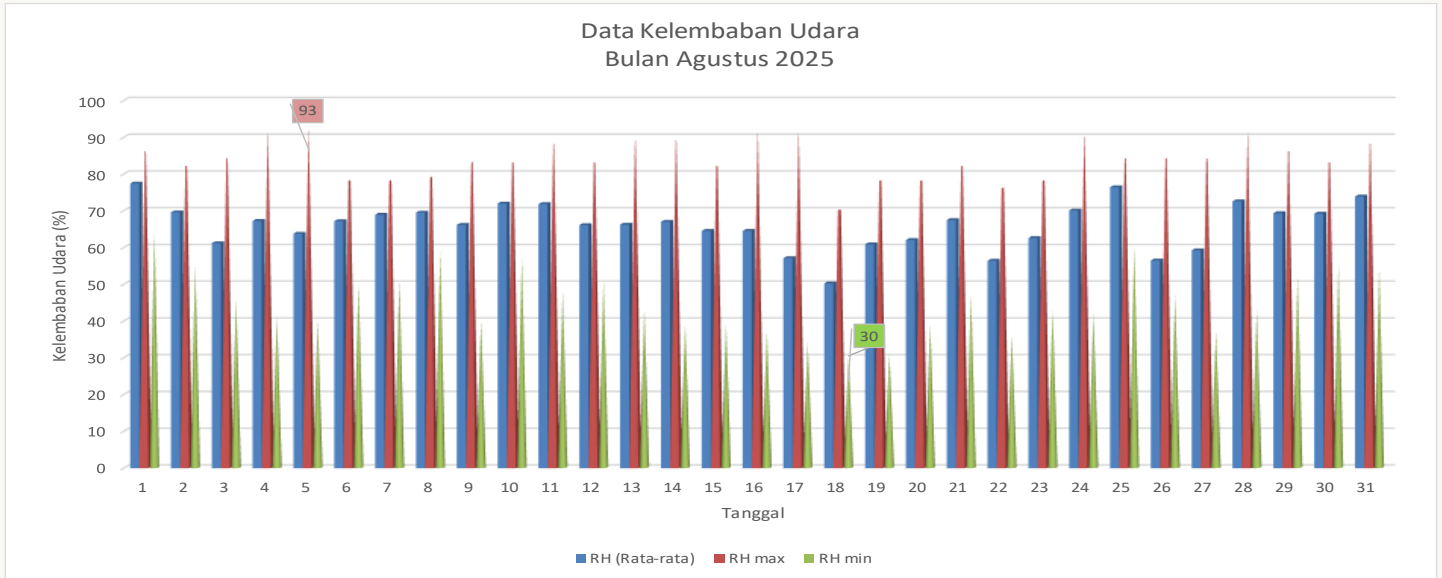


Gambar 2.1.4. Tekanan Udara Bulan Agustus 2025

2.1.5 Kelembaban Udara

SEPTEMBER 2025

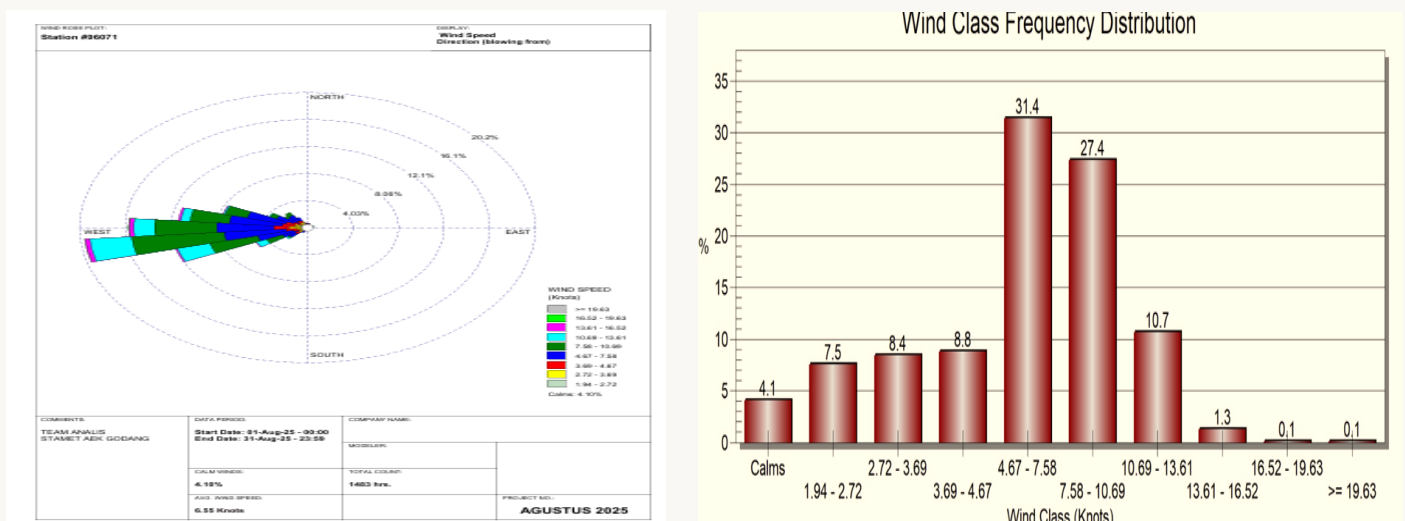
Rata-rata kelembaban udara bulan Agustus 2025 yaitu 66 %. Kelembaban Maksimum sebesar 93 % terjadi pada tanggal 05 Agustus 2025, sedangkan Kelembaban Minimum sebesar 30 % terjadi pada tanggal 18 Agustus 2025.



Gambar 2.1.5 Grafik Kelembaban Udara Bulan Agustus 2025

2.1.6 Arah dan Kecepatan Angin

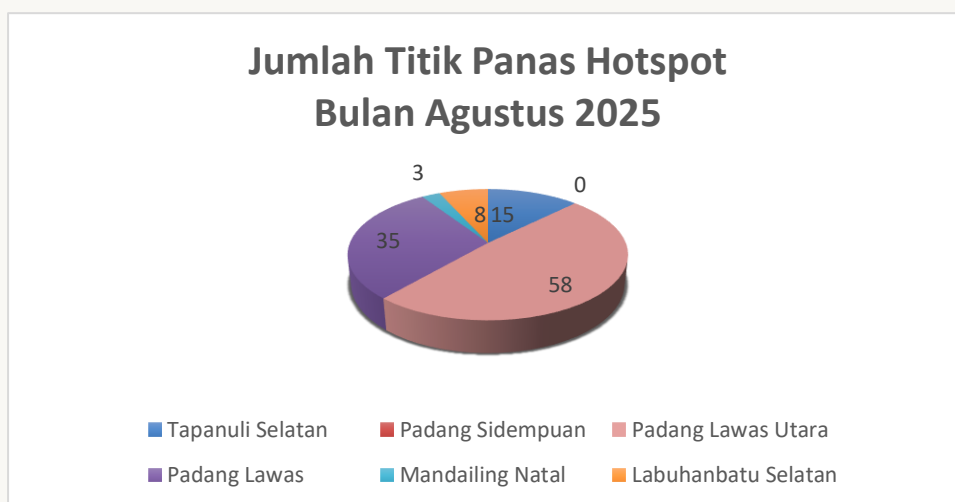
Pada Bulan Agustus 2025 Arah Angin Permukaan Terbanyak di Stasiun Meteorologi Aek Godang dari Arah Barat. Kecepatan Rata-rata Angin Permukaan berkisar 7 knots. Angin dengan Kecepatan Maksimum pada Bulan Agustus 2025 mencapai 28 knots terjadi pada tanggal 14 Agustus 2025.



Gambar 2.1.6. Grafik Arah dan Kecepatan Angin Bulan Agustus 2025

2.1.7 Titik Panas Hotspot

Pantauan satelit Terra, SNPP, NOAA20 dan Aqua, pada bulan Agustus 2025 daerah Tabagsel sekitarnya Terpantau Hotspot (dengan tingkat kepercayaan 8 (Sedang) – 9 (Tinggi) sebanyak 119 titik, titik hotspot terbanyak berada di wilayah Kabupaten Padang Lawas Utara yang berjumlah 3 titik.

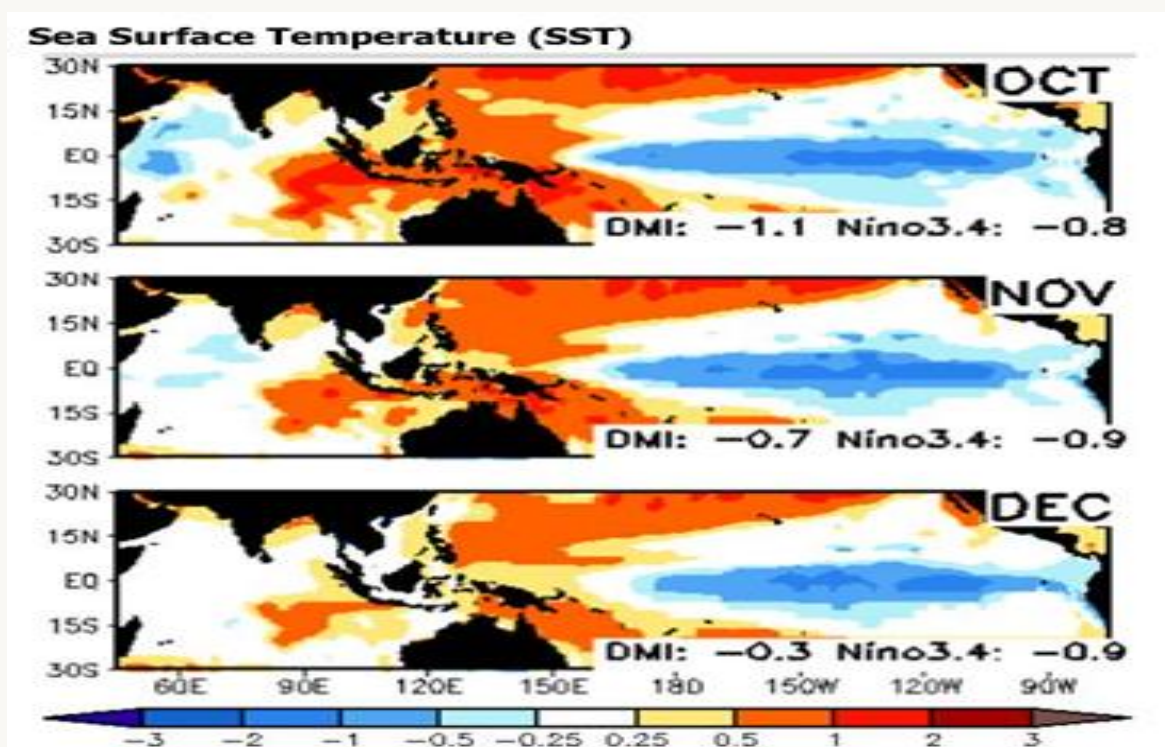


Gambar 2.1.7. Grafik Titik Panas Hotspot Bulan Agustus 2025

2.2 PREDIKSI DINAMIKA ATMOSFER DAN LAUT (SST, El Nino/ La Nina dan IOD)

2.2.1 Prakiraan Dinamika Atmosfer dan Laut

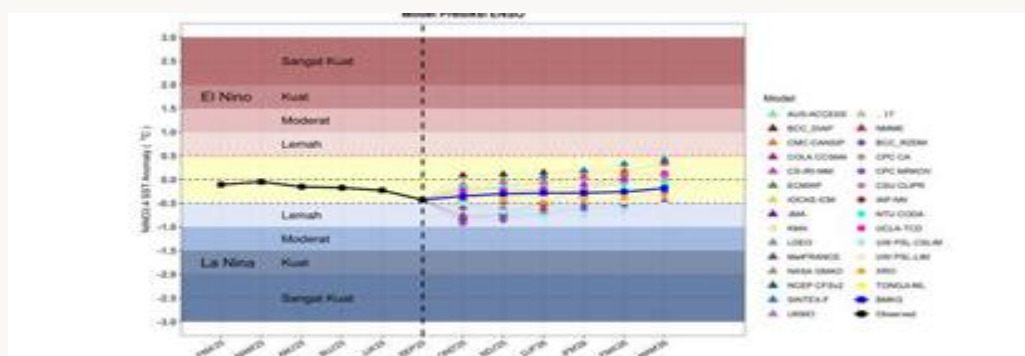
A. Prediksi Anomali SST



Gambar 2.1.1.A Prediksi Anomali SST

Prakiraan anomali Suhu Permukaan Laut di wilayah Nino 3.4 pada bulan Oktober, November, Desember 2025 menunjukkan diprediksi akan terus berada pada fase Netral hingga Maret 2026. Anomali SST wilayah Samudra Hindia bagian timur diprediksi akan tetap berada pada fase Negatif hingga November 2025 kemudian akan beralih ke fase Netral pada Desember 2025. Sedangkan untuk wilayah Sumatera Utara, anomali suhu permukaan lautnya diprediksi berada pada kondisi Netral hingga Hangat.

B. Prediksi EL Nino Southern Osilation ENSO

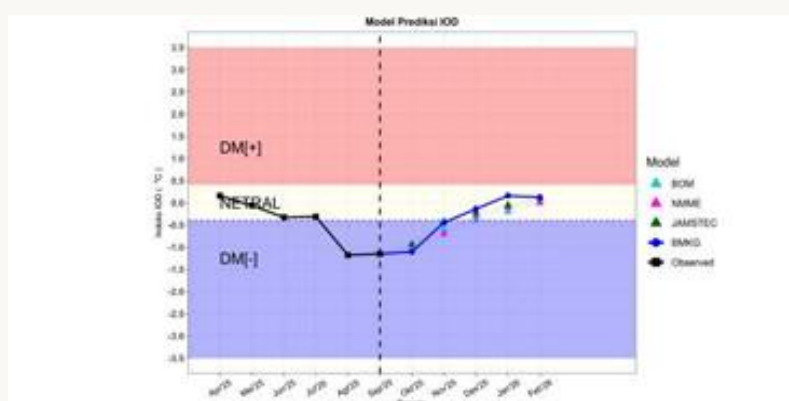


Gambar 2.1.1.B Prediksi ENSO

BULLETIN | EDISI 09 2025

Prediksi indeks ENSO oleh BMKG dan beberapa pusat iklim dunia memprediksi tetap pada kondisi Netral hingga Maret 2026.

C. Prediksi Indian Ocean Dipole (IOD)

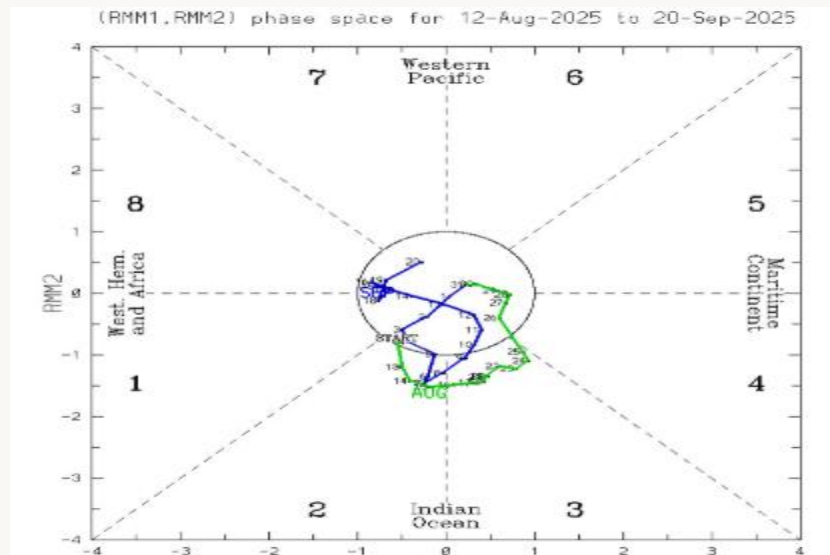


Gambar 2.1.1.C Prediksi Indian Ocean Dipole (IOD)

Prediksi indeks IOD oleh BMKG dan beberapa pusat iklim dunia memprediksi IOD berada pada fase IOD Negatif hingga November 2025 dan akan beralih ke fase Netral pada Desember 2025.

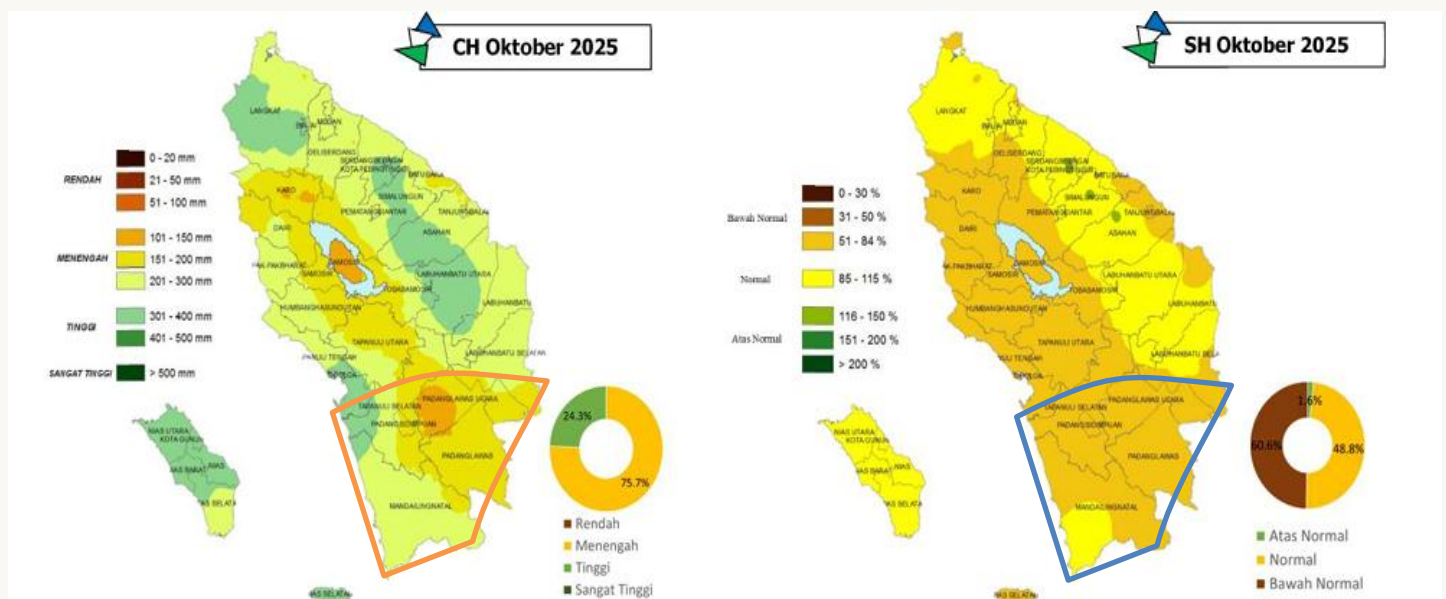
D. Madden Julian Oscillation (MJO)

MJO tidak aktif di Indoseia bagian barat ketika berada di fase 7 dan 8 pada satu minggu terakhir ini. Namun diperkirakan akan berada di kuadran 2 dan 3 pada bulan oktober 2025 yang akan mempengaruhi pembentukan awan konvektif terutama di sumatera bagian barat.



2.2.2 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Oktober 2025, Nopember 2025 dan Desember 2025 di Tapanuli Selatan Sekitarnya - Sumatera Utara

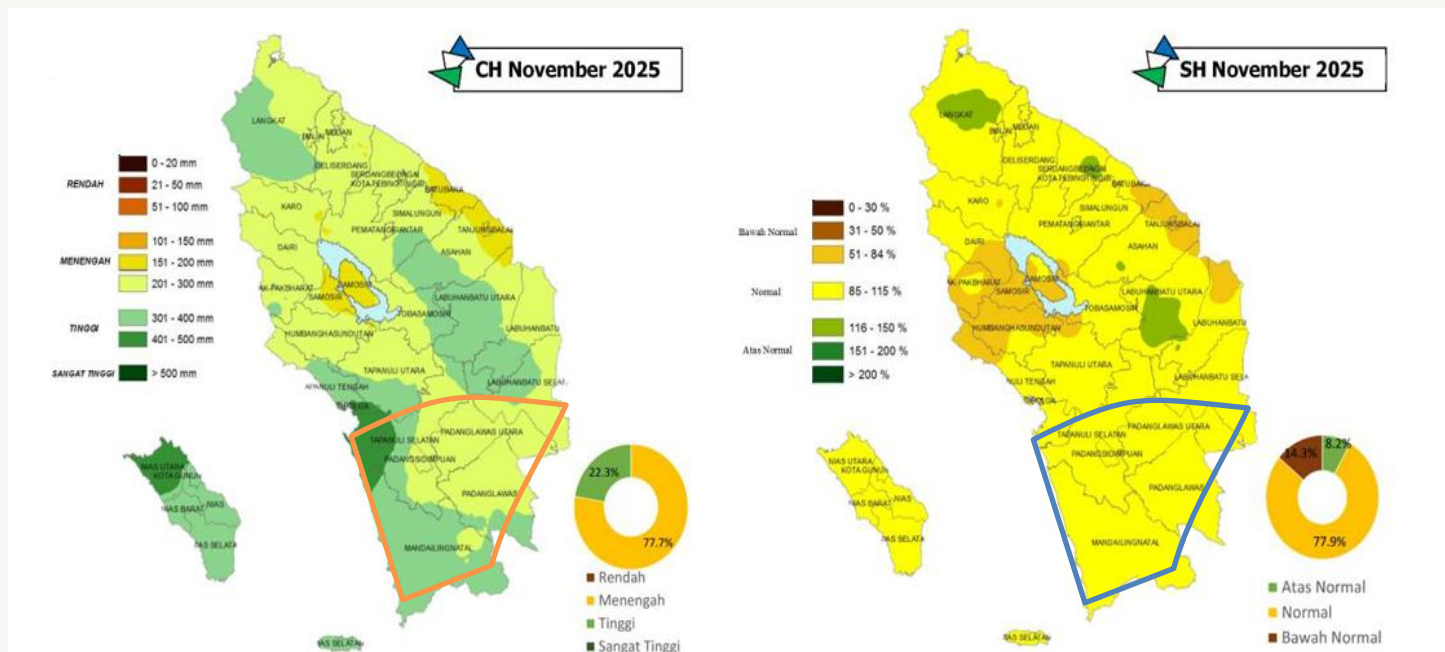
2.2.2.A Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Oktober 2025



Prakiraan Curah Hujan bulan Oktober 2025, pada umumnya berada dalam kategori Menengah berkisar antara 101 – 300 mm. Daerah Tabagsel (Tapanuli Selatan, Kota Padang sidempuan, Padang Lawas Utara, Padang lawas, Mandailing Natal dan Labuhan Batu Selatan) yang diprakirakan memiliki curah hujan kategori Tinggi (301-500 mm) meliputi sebagian daerah Kabupaten Tapanuli Selatan sekitaran muara Batang toru dan Mandailing Natal sekitar Muara Batang Gadis.

Prakiraan Sifat Hujan Sumatera Utara bulan Oktober 2025, pada umumnya berada pada kategori Bawah Normal hingga Normal. Kategori Normal di daerah Tabagsel meliputi sebagian wilayah Kabupaten Mandailing Natal sekitaran wilayah Kecamatan Natal, Sinunukan dan Batahan.

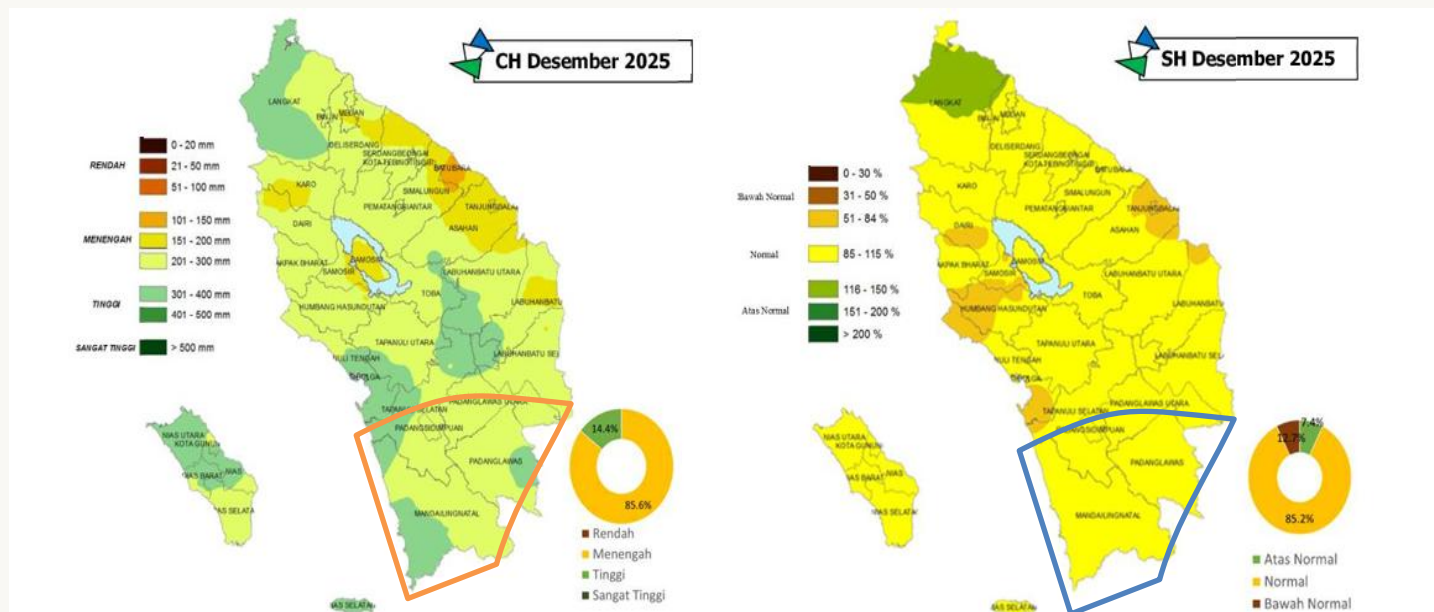
2.2.2.B Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Nopember 2025



Prakiraan Curah Hujan bulan Nopember 2025, pada umumnya berada dalam kategori Menengah berkisar antara 101 – 300 mm. Daerah Tabagsel (Tapanuli Selatan, Kota Padang sidempuan, Padang Lawas Utara, Padang lawas, Mandailing Natal dan Labuhan Batu Selatan) yang diprakirakan memiliki curah hujan kategori Tinggi (301-500 mm) meliputi sebagian daerah Kabupaten Tapanuli Selatan sekitaran muara Batang toru, Angkola sangkunar dan Batang Toru, sebagian besar daerah Mandailing Natal dan Sebagian kecil daerah Padang Lawas meliputi daerah Padang Lawas bagian Selatan sekitar daerah kecamatan Batang Lubu Sutam)

Prakiraan Sifat Hujan Sumatera Utara bulan Nopember 2025, pada umumnya berada pada kategori Bawah Normal hingga Normal. Kategori Normal di hampir seluruh daerah Tabagsel.

2.2.2.C Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Desember 2025



Prakiraan Curah Hujan bulan Desember 2025, pada umumnya berada dalam **kategori Menengah berkisar antara 101 – 300 mm**. Daerah Tabagsel (Tapanuli Selatan, Kota Padang sidempuan, Padang Lawas Utara, Padang lawas, Mandailing Natal dan Labuhan Batu Selatan) yang diprakirakan memiliki curah **hujan kategori Tinggi (301-500 mm)** meliputi sebagian daerah Kabupaten Tapanuli Selatan sekitaran muara Batang toru, Angkola sangkunar dan Batang Toru , sebagian daerah Mandailing Natal sekitar (Batahan dan Sinunukan) dan Sebagian kecil daerah Padang Lawas meliputi daerah Padang Lawas bagian Barat Daya sekitar daerah kecamatan Huta Raja)

Prakiraan Sifat Hujan Sumatera Utara bulan Desember 2025, pada umumnya berada pada kategori **Bawah Normal hingga Normal**. Kategori Normal di hampir seluruh daerah Tabagsel.

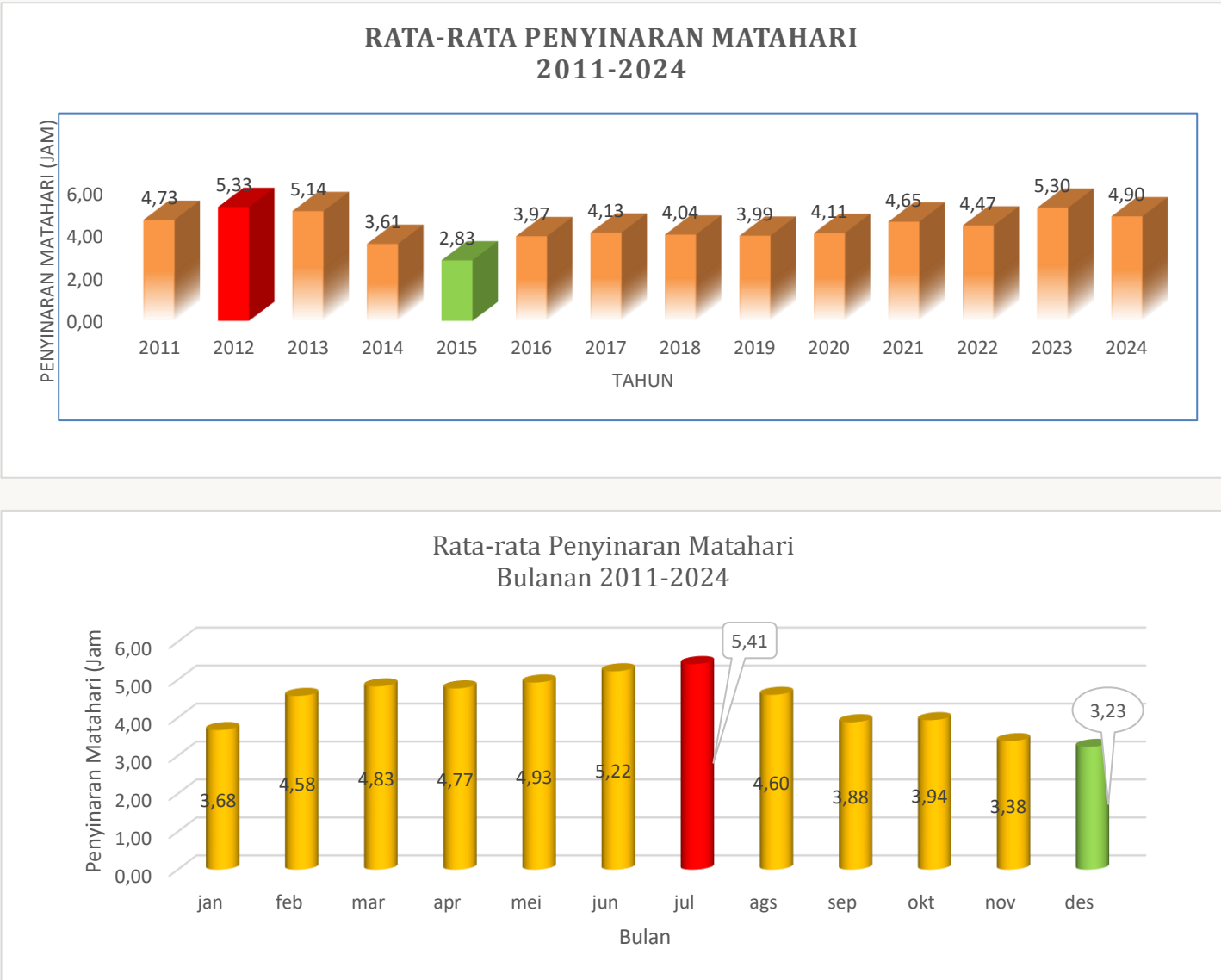
III. DATA KLIMATOLOGI STASIUN METEOROLOGI AEK GODANG

3.1 Data Klimatologi

Berdasarkan hasil dari data Observasi Klimatologi Stasiun Meteorologi Aek Godang tahun **2011 hingga 2024** dapat disimpulkan sebagai berikut:

3.1.1 Rata-rata penyinaran matahari dan rata-rata penyinaran matahari bulanan 2011-2024

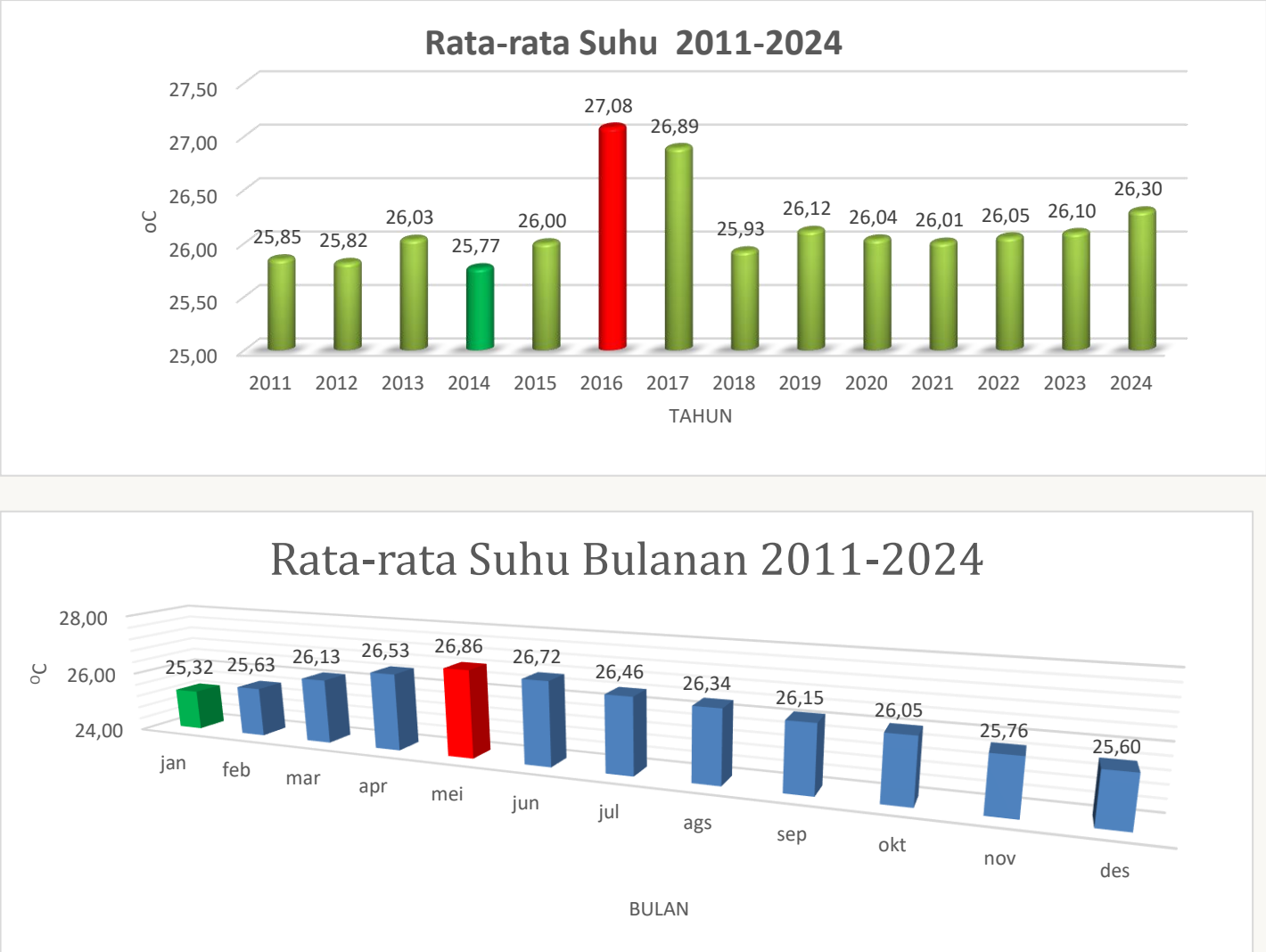
Berdasarkan gambar di bawah terlihat bahwa rata-rata penyinaran matahari pada tahun 2011-2024 berkisar antara 2.83 hingga 5.33 jam per hari. Penyinaran matahari terlama terjadi pada tahun 2012 dengan nilai penyinaran matahari mencapai 5.33 jam dan penyinaran matahari terendah terjadi pada tahun 2015 dengan nilai penyinaran matahari mencapai 2.83 jam, sementara itu nilai rata-rata penyinaran matahari bulanan dari tahun 2011-2024 tertinggi terjadi pada bulan juli mencapai 5.41 jam dan nilai rata-rata penyinaran matahari terendah terjadi pada bulan desember mencapai 3.23 Jam



Gambar 3.1.1 Grafik Rata-Rata Penyinaran Matahari

3.1.2 Rata-rata suhu udara dan rata-rata suhu udara bulanan tahun 2011-2024

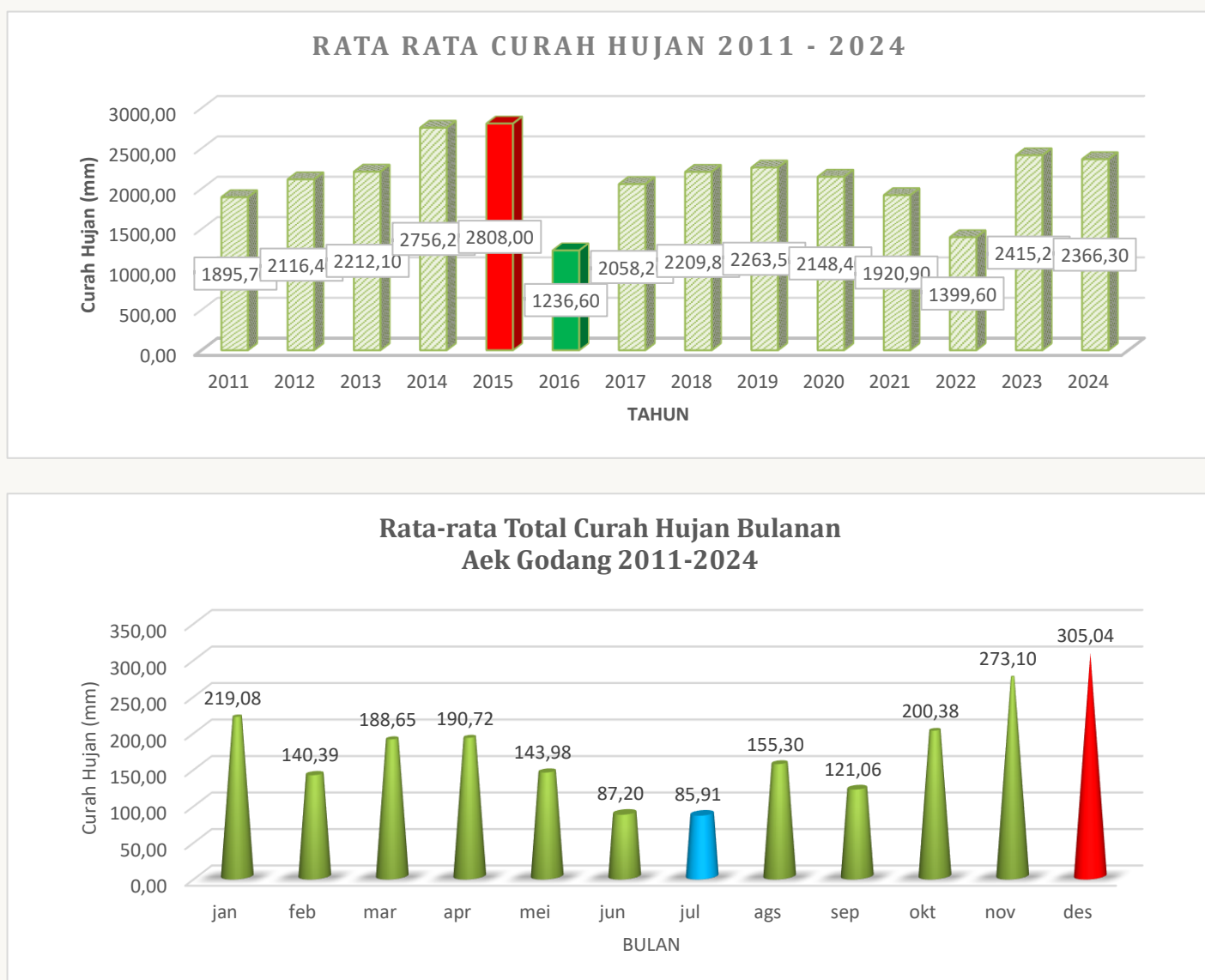
Berdasarkan gambar di bawah terlihat bahwa rata-rata suhu udara pada tahun 2011-2024 berkisar antara 25.77 °C hingga 27.08 °C. suhu udara tertinggi terjadi pada tahun 2016 dengan nilai 27.08°C dan suhu udara terendah terjadi pada tahun 2014 dengan nilai 25.77°C, sementara itu nilai rata-rata suhu udara bulanan dari tahun 2011- 2024 tertinggi terjadi pada bulan Mei dengan Nilai 26.86°C terendah terjadi pada bulan Januari dengan Nilai 25.32°C



Gambar 3.1.2 Grafik Rata-Rata Suhu Udara

3.1.3 Jumlah total curah hujan dan rata-rata jumlah curah hujan bulanan tahun 2011-2024

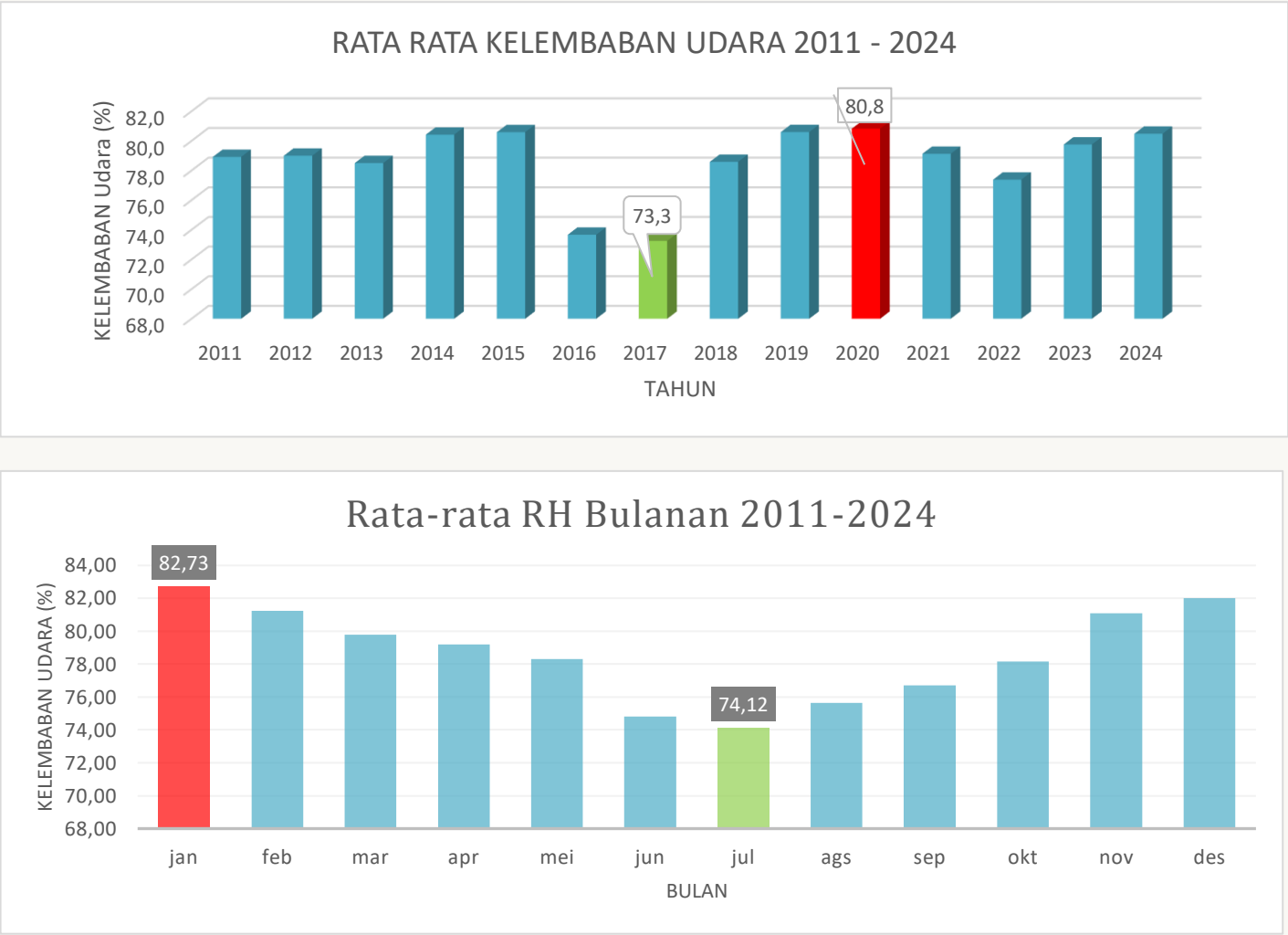
Berdasarkan gambar di bawah terlihat bahwa total curah hujan pada tahun 2011- 2024 berkisar antara 1236.60 mm hingga 2808.00 mm. Curah hujan tertinggi terjadi pada tahun 2015 dengan nilai 2808.00 mm dan curah hujan terendah terjadi pada tahun 2016 dengan nilai 1236.60 mm, sementara itu nilai rata-rata curah hujan bulanan dari tahun 2011-2024 tertinggi terjadi pada bulan desember dengan Nilai 305.04 mm dan nilai curah hujan terendah terjadi pada bulan Juli Nilai 85.91 mm



Gambar 3.1.3 Grafik Rata-Rata Curah Hujan

3.1.4 Rata-rata RH dan rata-rata RH bulanan tahun 2011- 2024

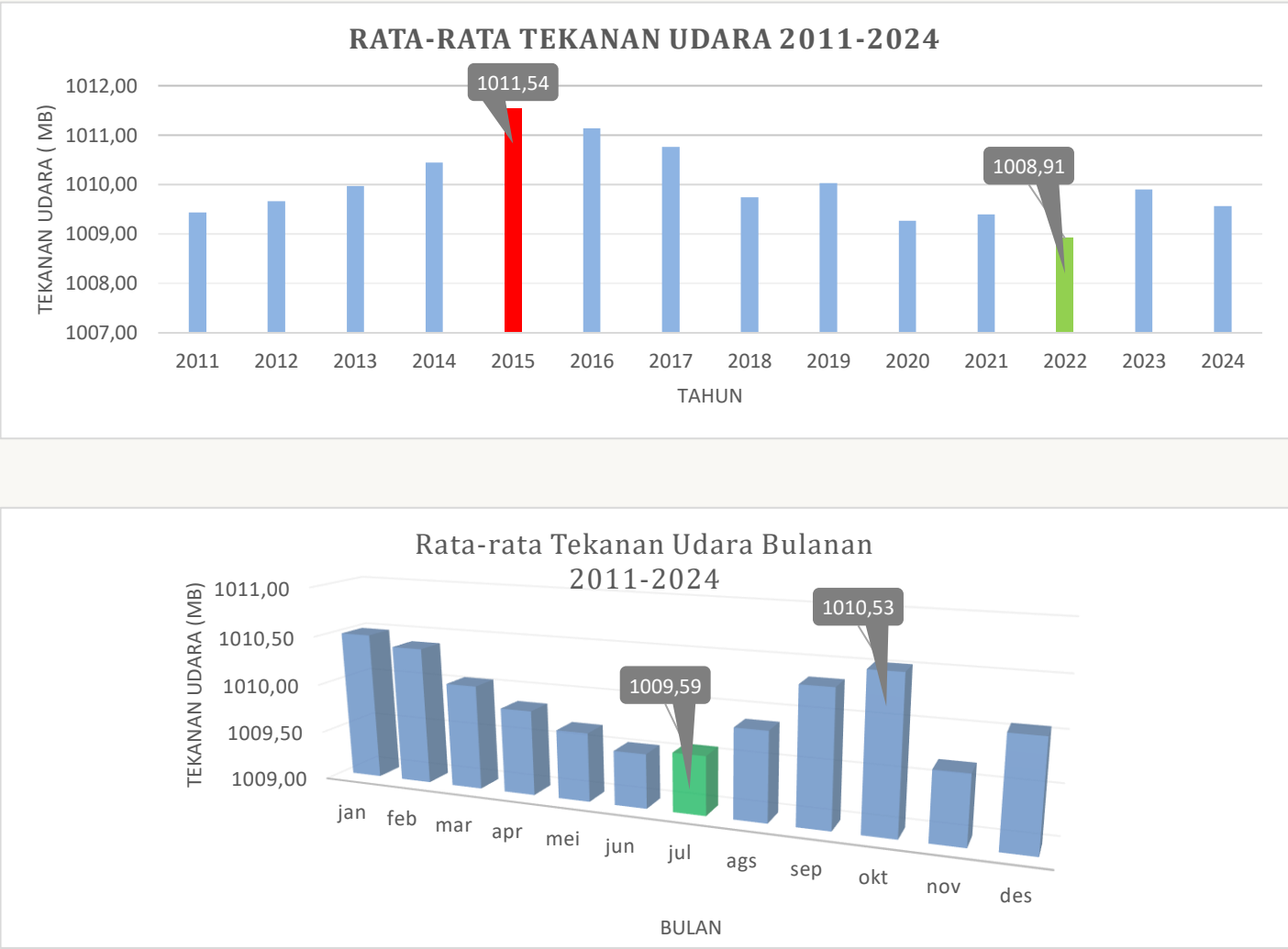
Berdasarkan gambar di bawah terlihat bahwa rata-rata RH pada tahun 2011-2024 berkisar antara 73.3 % hingga 80.8 %. RH tertinggi terjadi pada tahun 2020 dengan nilai 80.8% dan RH terendah terjadi pada tahun 2017 dengan nilai 73.3 %, sementara itu nilai rata-rata RH bulanan dari tahun 2011-2024 tertinggi terjadi pada bulan Januari dengan Nilai 82.73 % dan nilai RH terendah terjadi pada bulan Juli dengan Nilai 74.12 %.



Gambar 3.1.4 Grafik Rata-Rata Kelembaban Udara

3.1.5 Rata-rata Tekanan dan rata-rata Tekanan bulanan tahun 2011- 2024

Berdasarkan gambar di bawah terlihat bahwa rata-rata Tekanan Udara pada tahun 2011-2024 berkisar antara 1008.85 mb hingga 1011.54 mb. Tekanan tertinggi terjadi pada tahun 2015 dengan nilai 1011.54 mb dan Tekanan terendah terjadi pada tahun 2022 dengan nilai 1008.91 mb, sementara itu nilai rata-rata tekanan bulanan dari tahun 2011-2024 tertinggi terjadi pada bulan Oktober dengan Nilai 1010.53 mb dan nilai tekanan terendah terjadi pada bulan Juli dengan Nilai 1009.59 mb .



Gambar 3.1.5 Grafik Rata-Rata Tekanan Udara

Daftar Istilah

MJO (Madden Jullian Oscillation)	:	Osilasi Madden Jullian merupakan fenomena skala global di kawasan tropis, yang berkaitan dengan penambahan gugusan uap air yang mensuplai pembentukan awan hujan. Fenomena ini terkait dengan variasi angin, perawanan, curah hujan, suhu muka laut, dan penguapan dipermukaan laut pada skala ruang yang luas. MJO diinterpretasi berdasarkan pengukuran OLR (Outgoing Longwave Radiation) menggunakan satelit. OLR merupakan radiasi gelombang panjang yang dipancarkan bumi keluar angkasa, yang besar kecilnya dominan dipengaruhi oleh tutupan awan. Karena radiasi gelombang panjang sulit untuk menembus partikel awan. Jika OLR bernilai negatif, maka wilayah yang dilewatinya cenderung banyak awan hujan, sedangkan jika OLR bernilai positif, wilayah yang dilewatinya cenderung sedikit atau kurang banyak awan hujan.
Gangguan Tropis	:	Gangguan tropis merupakan fenomena yang terjadi di sekitar wilayah tropis, yang dapat mengganggu pola cuaca di sekitarnya dalam skala yang cukup luas. Beberapa jenis gangguan tropis diantaranya pusat tekanan rendah / vortex atau bibit siklon, Siklon, dan sebagainya. Wilayah Indonesia tidak akan dilintasi Siklon tropis secara langsung karena berada di garis Ekuator, sehingga bibit siklon akan dibelokkan oleh gaya coriolis namun akan terkena dampaknya bila Siklon tropis tersebut berada di dekat perairan Indonesia baik di utara atau selatan garis Khatulistiwa.
Kondisi Suhu Permukaan Laut di Wilayah Perairan Indonesia	:	Kondisi suhu permukaan laut di wilayah perairan Indonesia dapat digunakan sebagai salah satu indikator banyak / sedikitnya kandungan uap air di atmosfer, dan erat kaitannya dengan proses pembentukan awan di atas wilayah Indonesia. Jika suhu permukaan laut dingin berpotensi sedikitnya kandungan uap air di atmosfer, sebaliknya panasnya suhu permukaan laut berpotensi cukup banyaknya uap air di atmosfer.

Monsun	:	Sirkulasi angin di Indonesia ditentukan oleh pola perbedaan tekanan udara di Australia dan Asia. Pola tekanan udara ini mengikuti pola peredaran matahari dalam setahun yang mengakibatkan sirkulasi angin di Indonesia umumnya adalah pola monsun, yaitu sirkulasi angin yang mengalami perubahan arah setiap setengah tahun sekali. Pola angin baratan terjadi karena adanya tekanan tinggi di Asia yang berkaitan dengan berlangsungnya musim hujan di Indonesia. Pola angin timuran / tenggara terjadi karena adanya tekanan tinggi di Australia yang berkaitan dengan berlangsungnya musim kemarau di Indonesia.
Curah Hujan	:	Curah hujan merupakan ketinggian air hujan yang jatuh pada tempat yang datar dengan asumsi tidak menguap, tidak mengalir, dan tidak meresap. Curah hujan 1 mm didefinisikan sebagai air hujan setinggi 1 mm yang tertampung pada tempat yang datar seluas 1 m ² dengan asumsi tidak ada yang menguap, mengalir dan meresap.
Normal Hujan	:	Normal hujan bulanan adalah nilai rata – rata curah hujan masing – masing bulan selama periode 30 tahun berturut – turut. Normal curah hujan ini terbagi menjadi 3 kategori, yaitu rendah (0 – 100 mm), menengah (100 – 300 mm), tinggi (300 – 500 mm), dan sangat tinggi (>500 mm).
Sifat Hujan	:	Sifat hujan dibagi menjadi tiga kategori, yaitu: Di Atas Normal (A), jika nilai perbandingannya >115% Normal (N), jika nilai perbandingannya antara 85% - 115% Di Bawah Normal (B), jika nilai perbandingannya < 85%. Mengingat bahwa curah hujan rata – rata bulanan di suatu tempat tidak selalu sama dengan tempat lainnya, maka yang dimaksud dengan sifat hujan dalam bulletin ini adalah perbandingan antara jumlah curah hujan selama sebulan dengan nilai rata – rata atau normalnya pada bulan tersebut di suatu tempat. Dengan demikian daerah yang sifat hujannya di Bawah Normal (B) tidak berarti di daerah tersebut kurang hujan, demikian halnya daerah yang sifat hujannya di Atas Normal (AN) tidak berarti banyak hujan. Hal ini tergantung pada rata – rata bulanan pada tempat yang bersangkutan.
Intensitas Curah Hujan	:	Ringan : Curah hujan 5 – 20 mm/hari atau 1 – 5 mm/jam Sedang : Curah hujan 21 – 50 mm/hari atau 5 – 10 mm/jam Lebat : Curah hujan 51 – 100 mm/hari atau 10 – 20mm/jam Sangat lebat : Curah hujan 101 -150 mm/hari atau>20mm/jam Hujan Ekstrem : > 150 mm/hari
Cuaca Ekstrem	:	Kondisi cuaca yang terjadi di suatu daerah yang melebihi keadaan rata – ratanya atau diluar kebiasaan.

POSTER KEGIATAN BULAN AGUSTUS 2025

