



Buletin Iklim Aceh



Analisis Iklim **Oktober**
Prakiraan Iklim **Desember 2025,**
Januari, dan Februari 2026

- Prakiraan Daerah Rawan Banjir
- Informasi Unsur Iklim
- Informasi Kualitas Udara
- Informasi Agroklimat
- Kadar air tanah
- Analisis dan Prakiraan Tingkat Kekeringan dan Kebasahan Metode SPI

"Meteorology water meter rain gauge" by OceanProd dari Getty Images



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya tim redaksi Stasiun Klimatologi Aceh dapat menyelesaikan penyusunan Buletin Edisi Tahun XVII No. 11 November 2025.

Stasiun Klimatologi Aceh secara berkala setiap bulannya menerbitkan Buletin Analisis Iklim dan Prediksi Hujan Provinsi Aceh. Buletin bulanan ini memuat Prediksi hujan 3 bulan kedepan dan merupakan *update* Prediksi hujan pada buletin bulan sebelumnya. Isi buletin ini memuat analisis sifat hujan dan curah hujan Bulan Oktober 2025 dan Prediksi hujan 3 bulan kedepan yaitu Desember 2025, Januari, dan Februari 2026. Disertai juga dengan analisis tingkat kekeringan dan kebasahan periode Agustus - Oktober 2025 dan Prediksi Oktober - Desember 2025, Prediksi daerah potensi banjir Bulan Desember 2025, monitoring Hari Tanpa Hujan (HTH) berturut-turut update 31 Oktober 2025, dan Prediksi kadar air tanah Bulan Desember 2025 dan Januari 2026.

Buletin ini disusun berdasarkan hasil analisis data iklim di Provinsi Aceh, mempertimbangkan kondisi fisik, dan dinamika atmosfer regional dan global yang sedang berlangsung. Segala kritik dan saran sangat kami harapkan guna peningkatan kualitas publikasi ini. Kami mengucapkan terima kasih kepada Instansi terkait yang telah membantu pengumpulan data. Harapan kami semoga buletin ini bermanfaat sebagai bahan acuan dalam pengambilan kebijakan bagi semua pihak yang berkepentingan.

Aceh Besar, November 2025
Kepala Stasiun Klimatologi Aceh



Muhajir, M.Si.



TIM KAMI

PENANGGUNG JAWAB

Muhajir, M.Si.

EDITOR

Eko Cahyo Pristiwantoro, S.P., M.Si.

Endang Pamulatsih, S.Tr., M.Si.

PERCETAKAN DAN DISTRIBUSI

Nasrah Fuadi, A.Ma.

Khairul Akhyar, A.Md.

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Sutarni, S.P., M.Si.

Eko Cahyo Pristiwantoro, S.P., M.Si.

Nizar Purnama, S.Kom., M.T.

Rahmah Wulan, SST.

Moh. Rizal, A.Md., S.Tr.Klim.

Putri Meinelva, S.Tr., M.Si.

Fitrohimi, S.Tr., M.Si.

Endang Pamulatsih, S.Tr., M.Si.

Nengah Bennuwardana, ST., M.Han.

Harisa Bilhaqqi Qalbi, S.Si., M.Si.

Muhammad Irfan Islami, S.Tr., M.Si.

Dea Rimasilana, S.Tr.

Ayusri Wijaya Putri, S.Tr.Klim.

Muhammad Aji Wardhana, S.Tr.Inst.

Adzani Putri, S.Tr.Inst.

Nur Irfan Wicaksono S.Tr.Klim.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i	PREDIKSI IKLIM Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan 3 Bulanan	19
DAFTAR ISI	ii	Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan Desember 2025	19
PENGERTIAN	1	Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan Januari 2026	21
ANALISIS IKLIM Analisis dan Prediksi Dinamika Atmosfer dan Laut	7	Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan Februari 2026	23
Analisis Curah Hujan Bulan Oktober 2025	7	Prediksi Ketersediaan Air Tanah	25
Monitoring Hari Tanpa Hujan	10	Monitoring dan Prediksi Kekeringan dan Kebasahan (Metode SPI)	26
Analisis Unsur Iklim Provinsi Aceh Bulan Oktober 2025	10	Prediksi Daerah Potensi Banjir Aceh Bulan Desember 2025	27
Unsur Iklim Stasiun Klimatologi Aceh	10	INFORMASI KEBENCANAAN	28
Unsur Iklim Peralatan Otomatis Provinsi Aceh Bulan Oktober 2025	12	DOKUMENTASI KEGIATAN	29
Informasi Iklim Stasiun BMKG Provinsi Aceh Bulan Oktober 2025	16		
Analisis Suhu Tanah	17		
Analisis Kualitas Udara	18		

PENGERertian

A. Sifat hujan adalah perbandingan antara jumlah curah hujan bulanan dengan nilai rata-rata atau normal dari bulan tersebut. Sifat hujan dibagi menjadi 3 kriteria, yaitu :

- ☁ **Atas Normal (AN)**, jika nilai perbandingan terhadap rata-ratanya **lebih besar dari 115%**.
- ☁ **Normal (N)**, jika nilai perbandingan terhadap rata-ratanya **antara 85% - 115%**.
- ☁ **Bawah Normal (BN)**, jika nilai perbandingan terhadap rata-ratanya **kurang dari 85%**.

B. Normal curah hujan dibagi menjadi tiga yakni :

- ☁ Rata-rata Curah Hujan Bulanan, yaitu nilai rata-rata curah hujan masing-masing bulan dengan periode minimal 10 tahun.
- ☁ Normal Curah Hujan Bulanan, yaitu nilai rata-rata curah hujan masing - masing bulan selama periode 30 tahun.
- ☁ Standar Normal Curah Hujan Bulanan dimutakhirkan setiap 10 tahun. Jika Normal curah hujan saat ini adalah 1991 – 2020, maka Normal selanjutnya adalah 2001 – 2030.

C. Neraca Air Lahan merupakan metode yang digunakan dengan mempertimbangkan kesesuaian bagi pertanian lahan tadah hujan berdasarkan kandungan air tanahnya. Metode Neraca Air Lahan yang digunakan dalam buletin ini menggunakan Metode Thornwaite. Kriteria yang digunakan :

- Sangat Kurang : Jika nilai air tanah tersedia < 10%
- Kurang : Jika nilai air tanah tersedia 10% - 40%
- Sedang : Jika nilai air tanah tersedia 40% - 60%
- Cukup : Jika nilai air tanah tersedia 60% - 90%
- Sangat Cukup : Jika nilai air tanah tersedia > 90%

D. Peta Prediksi Daerah Potensi Banjir dalam buletin ini merupakan informasi potensi banjir bulanan yang dibuat berdasarkan hasil *overlay* dari beberapa peta, meliputi peta kejadian banjir dari Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Ditjen SDA PUPR), data Prediksi curah hujan BMKG, dan peta tutupan lahan dari Badan Informasi Geospasial (BIG).

Penentuan tingkat rawan banjir menggunakan Metode Skoring yaitu dengan menjumlahkan nilai bobot dari masing – masing unsur, kemudian dilakukan interpretasi terhadap jumlah nilai bobot dari hasil *overlay* tersebut. Berdasarkan jumlah nilai-nilai bobot, selanjutnya dikelompokkan untuk menentukan tingkat rawan banjirnya, yaitu tingkat rawan banjir tinggi, menengah, rendah, atau aman dari kejadian banjir.

E. Analisis Curah Hujan

Konsep	Kriteria	Kriteria analisis curah hujan bulanan :
Analisis curah hujan merupakan informasi jumlah curah hujan selama 10 hari (dasarian) dan 30 hari (bulanan).	Kriteria analisis curah hujan dasarian : ☁ Rendah : 0 – 50 mm ☁ Menengah : 50 – 150 mm ☁ Tinggi : 151 – 300 mm ☁ Sangat Tinggi : >300 mm	☁ Rendah : 0 – 100 mm ☁ Menengah : 100 – 300 mm ☁ Tinggi : 300 – 500 mm ☁ Sangat Tinggi : >500 mm

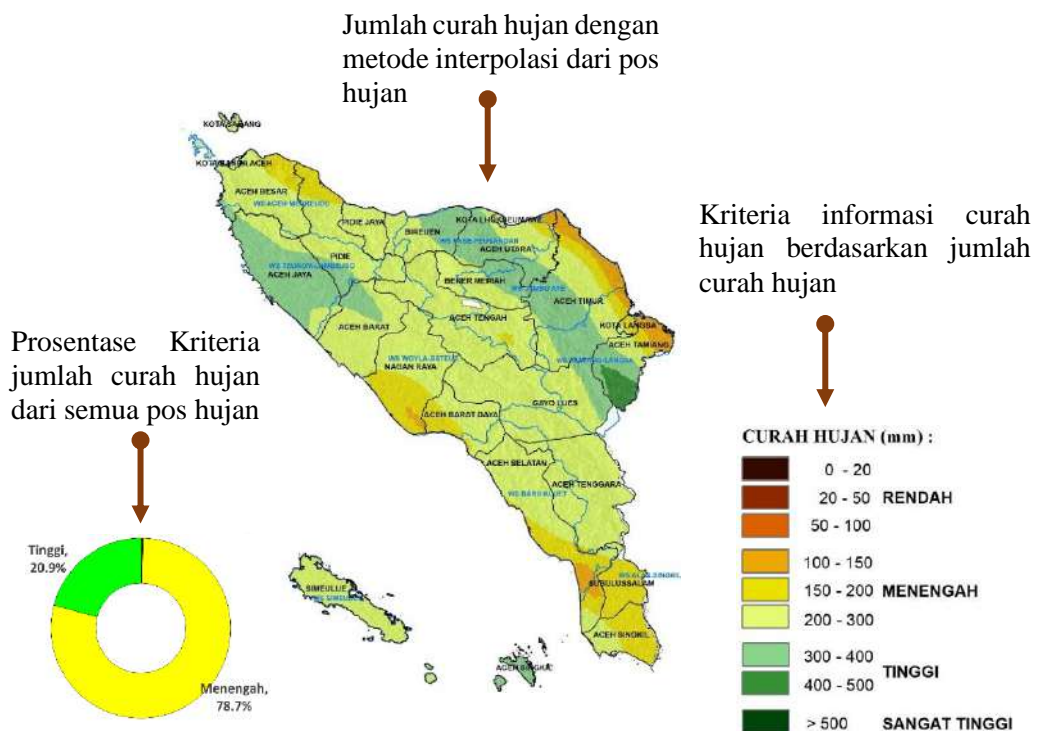
Contoh Perhitungan Curah Hujan

Tabel di bawah adalah data curah hujan harian pada empat pos mulai tanggal 25 Maret dengan tanggal pengamatan terakhir pada 10 April 2023, selanjutnya jumlah curah hujan pada masing-masing pos dihitung perdasarian yakni dari tanggal 1 April hingga 10 April. Maka :

- ☁ Pos 1 jumlah curah hujan dasarian adalah 23 mm dan masuk pada kriteria “rendah”
- ☁ Pos 2 jumlah curah hujan dasarian adalah 58 mm dan masuk pada kriteria “menengah”

No.	Nama pos hujan	April I 2023															Jumlah CH		
		25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
1	Pos Hujan 1	26	5	9	0	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	3	-	-	23
2	Pos Hujan 2	28	-	68	-	-	-	-	-	37	-	14	-	-	-	7	-	58	
3	Pos Hujan 3	0	7	51	5	-	-	-	-	3	-	0	-	-	3	-	-	6	
4	Pos Hujan 4	1	14	18	-	-	-	-	3	-	19	5	3	-	-	6	-	36	

Contoh Informasi Curah Hujan



F. Monitoring Hari Tanpa Hujan (HTH) Berturut-turut








Konsep

Hari Tanpa Hujan atau disingkat HTH adalah hari dimana tidak terjadi hujan atau curah hujannya kurang dari 1 milimeter (<1 mm) secara berturut-turut yang dianalisis ke belakang sejak hari pengamatan terakhir hingga didapati hari hujan terakhir.

Jika pada tanggal terakhir pengamatan tidak ada hujan, maka dihitung sesuai dengan kriteria HTH. Adapun tanggal pengamatan terakhir ditetapkan adalah setiap tanggal 10, 20, dan akhir bulan setiap bulannya.


Kriteria


Kriteria yang digunakan dalam penyusunan peta monitoring Hari Tanpa Hujan (HTH) sebagai berikut :

-  1 – 5 HTH : Sangat Pendek
-  6 – 10 HTH : Pendek
-  11 – 20 HTH : Menengah
-  21 – 30 HTH : Panjang
-  31 – 60 HTH : Sangat Panjang
-  >61 HTH : Kekeringan Ekstrim
-  HH : Masih ada hujan

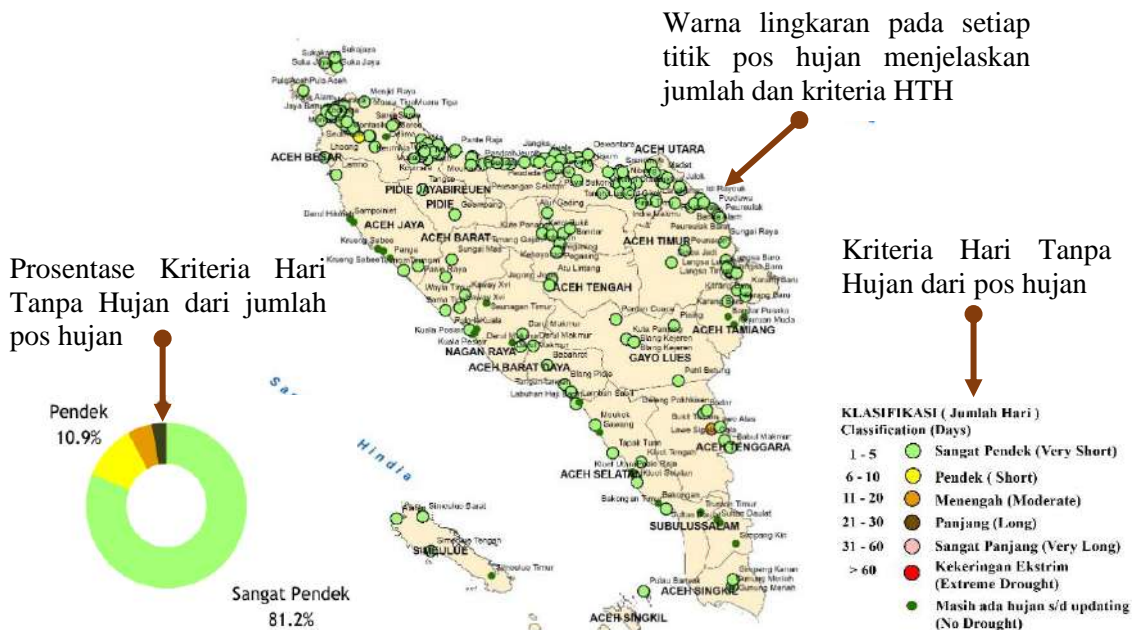
Contoh Perhitungan Hari Tanpa Hujan (HTH)

Tabel di bawah adalah data curah hujan harian pada tiga pos hujan mulai 29 Maret dengan tanggal pengamatan terakhir 10 April 2023. Selanjutnya Hari Tanpa Hujan (HTH) pada masing-masing pos dihitung ke belakang sampai ditemukan tanggal dengan kategori Hari Hujan (HH). Maka :

 Pos 1 hari terakhir (yakni tanggal 10) terjadi hujan 25 mm, maka masuk pada kriteria 7 (masih terdapat hujan)

 Pos 2 HTH mencapai 2 hari atau dengan kriteria 1 atau “sangat pendek”

Stasiun/Pos Hujan	April I 2023										Hari Tanpa Hujan	Kriteria	CH		
	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7				8	9
Pos 1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	25	7	0
Pos 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	-	2	45
Pos 3	1.6	-	17.4	-	-	126	-	-	1	-	-	-	-	4	127
Pos 4	0	-	2.1	-	-	-	-	0	-	-	14.9	-	-	2	14.9
Pos 5	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	0



G. Monitoring Kekeringan Dengan Metode *Standardized Precipitation Index* (SPI) dilakukan dengan cara menghitung pengurangan curah hujan dari keadaan normalnya dalam jangka waktu yang panjang (bulanan, dua bulanan, tiga bulanan, dst). Curah Hujan Tiga Bulanan adalah jumlah curah hujan selama tiga bulan, yang digunakan sebagai dasar untuk menghitung nilai SPI.

Standardized Precipitation Index (SPI) adalah indeks yang digunakan untuk menentukan penyimpangan curah hujan terhadap normalnya dalam suatu periode waktu yang panjang (bulanan, dua bulanan, tiga bulanan, dst). Nilai SPI dihitung menggunakan Metode Statistik Probabilistik Distribusi Gamma. Berdasarkan nilai SPI, ditentukan tingkat kekeringan dan kebasahan dengan kategori sebagai berikut :

Tingkat Kekeringan :	Tingkat Kebasahan :
1) Sangat Kering : Jika nilai SPI ≤ -2.00	1) Sangat Basah : Jika nilai SPI ≥ 2.00
2) Kering : Jika nilai SPI -1.50 s/d -1.99	2) Basah : Jika nilai SPI 1.50 s/d 1.99
3) Agak Kering : Jika nilai SPI -1.00 s/d -1.49	3) Agak Basah : Jika nilai SPI 1.00 s/d 1.49
Normal : Jika nilai SPI -0.99 s/d 0.99	

H. Dinamika Atmosfer dan Laut

1) El-Nino Dan La-Nina

El Nino merupakan fenomena global dari sistem interaksi lautan atmosfer yang ditandai memanasnya suhu muka laut di Ekuator Pasifik Tengah (Nino 3.4) atau anomali suhu muka laut di daerah tersebut positif (lebih panas dari rata-ratanya). **Fenomena El-Nino secara umum menyebabkan curah hujan di Indonesia berkurang.** Namun demikian, karena luasnya wilayah Indonesia, tidak seluruh wilayah Indonesia dipengaruhi oleh fenomena El Nino.

Sedangkan La-Nina merupakan kebalikan dari El-Nino, ditandai dengan anomali suhu muka laut negatif (lebih dingin dari rata-ratanya) di Ekuator Pasifik Tengah (Nino 3.4). **Fenomena La Nina secara umum menyebabkan curah hujan di Indonesia meningkat.** Demikian halnya El Nino, dampak La Nina tidak berpengaruh ke seluruh wilayah Indonesia.

2) Dipole Mode Index

Dipole Mode merupakan fenomena interaksi laut - atmosfer di Samudera Hindia yang dihitung berdasarkan perbedaan nilai (selisih) antara anomali suhu muka laut perairan pantai timur Afrika dengan perairan di sebelah barat Sumatera. Perbedaan nilai anomali suhu muka laut dimaksud disebut sebagai *Dipole Mode Index* (DMI). Untuk **DMI positif umumnya berdampak kurangnya curah hujan di Indonesia bagian barat, sedangkan nilai DMI negatif berdampak meningkatnya curah hujan di Indonesia bagian barat.**

3) *Madden Julian Oscillation (MJO)*

Madden Julian Oscillation (MJO) mengindikasikan osilasi aktivitas pertumbuhan awan-awan sepanjang jalur dimulai dari atas perairan Afrika Timur hingga perairan Pasifik bagian barat (utara Papua). Periode osilasinya relatif pendek, sekitar 30 - 50 hari (intra seasonal). MJO bisa didefinisikan juga sebagai penambahan gugusan uap air yang mensuplai dalam pembentukan awan hujan.

I. *Particulate Matter 2.5 (PM2.5)*

PM2.5 mengacu pada *Particulate Matter* atau juga dikenal sebagai polutan udara yang berukuran lebih kecil dari 2.5 mikrometer ($\leq 2.5 \mu\text{m}$). Diameter partikel ini 30 kali lebih kecil daripada diameter rambut manusia yang umumnya berkisar antara 50 hingga 70 mikrometer ($50 - 70 \mu\text{m}$) (Epa.gov). Polutan udara ini banyak dijumpai di udara dalam bentuk campuran partikel padat dan cair seperti debu, kotoran, jelaga, atau asap berukuran besar yang cukup gelap untuk dilihat dengan mata telanjang. Dan PM2.5 yang berukuran sangat kecil hanya bisa dilihat menggunakan mikroskop electron.

Terbentuknya PM2.5 di Atmosfer dikarenakan reaksi bahan kimia seperti sulfur dioksida dan nitrogen oksida. Sumber alami polutan PM2.5 berasal dari pelepasan aerosol garam laut, debu dan abu vulkanik. Selain itu, sumber buatan juga berasal dari hasil pembakaran batu bara, hutan, biomassa (pertanian dan pembukaan lahan), pembuangan pembangkit listrik, industri, polutan yang dipancarkan langsung dari cerobong asap, dan pembuatan jalan memakai aspal.

Nilai Ambang Batas (NAB) adalah batas konsentrasi polusi udara yang diperbolehkan berada dalam udara ambien. NAB PM2.5 = $65 \mu\text{gram}/\text{m}^3$. BMKG membagi level polusi udara PM2.5 di Indonesia, menjadi :

- Baik / warna hijau ($0 - 15 \mu\text{gr}/\text{m}^3$)
- Sedang / warna biru ($16 - 65 \mu\text{gr}/\text{m}^3$)
- Tidak sehat / warna kuning ($66 - 150 \mu\text{gr}/\text{m}^3$)
- Sangat tidak sehat / warna merah ($151 - 250 \mu\text{gr}/\text{m}^3$)
- Berbahaya / warna hitam ($> 250 \mu\text{gr}/\text{m}^3$)

J. *Kimia Air Hujan (KAH)*

Data Kimia Air Hujan (KAH) dapat mengetahui informasi pertukaran polutan di atmosfer dengan permukaan bumi, dan sebagai bahan evaluasi model perpindahan polutan dari suatu daerah ke daerah yang lain (*long range transport*), serta sebagai bahan penilaian dampak deposisi asam terhadap ekosistem dan struktur perkotaan.

Pengambilan sampel air hujan menggunakan metode *Wet Deposition* dan *Wet & Dry Deposition* dengan alat *Automatic Rain Water Sampler (ARWS)*. Analisis sampel air hujan dilakukan di laboratorium kualitas udara BMKG dengan menggunakan alat ion chromatograph. PH air hujan menurut WMO berkisar antara 3,0 hingga 7,5 dengan pH ideal air hujan 5,6 bersifat asam. Bila pH air hujan terukur dibawah (asam) atau diatas pH ideal (basa), mengindikasikan bahwa air hujan tercemar polutan (BMKG, 2018).

K. Suhu Tanah merupakan faktor penting dalam menentukan proses-proses fisika yang terjadi di dalam tanah, serta pertukaran energi dan massa dengan atmosfer, termasuk proses evaporasi dan aerasi. Maka dari itu suhu tanah merupakan suatu konsep yang bersifat luas, karena dapat digunakan untuk menggolongkan sifat-sifat dari suatu sistem. Sumber panas tanah berasal dari radiasi surya/pancaran matahari dan konduksi dari dalam bumi. Perpindahan suhu dalam tanah secara umum berlangsung secara konduksi.

Hukum pertama konduksi panas dikenal sebagai hukum fourier yaitu bahwa aliran panas pada benda homogen searah dan proposional dengan perubahan suhu :

$$q_h = -k \nabla T$$

Dimana :

q_h = aliran panas

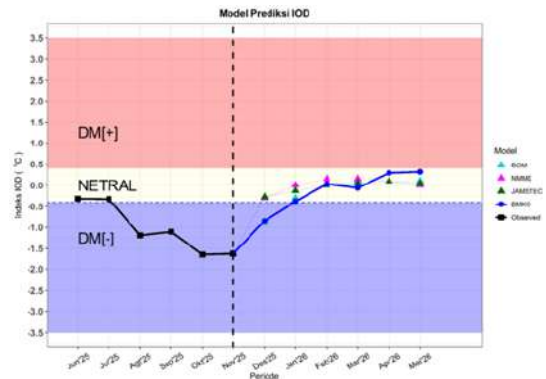
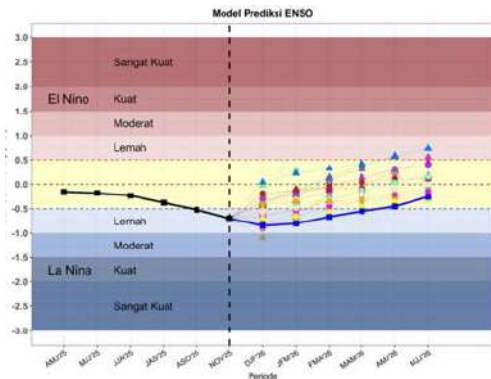
k = penghantar panas

∇T = gradien ruang suhu T

Adapun suhu tanah mempengaruhi proses biologi seperti perkecambahan biji, pertumbuhan benih dan perkembangannya, perkembangan akar, maupun aktivitas mikroba didalam tanah.

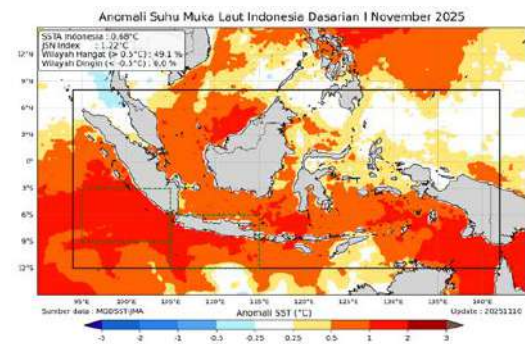
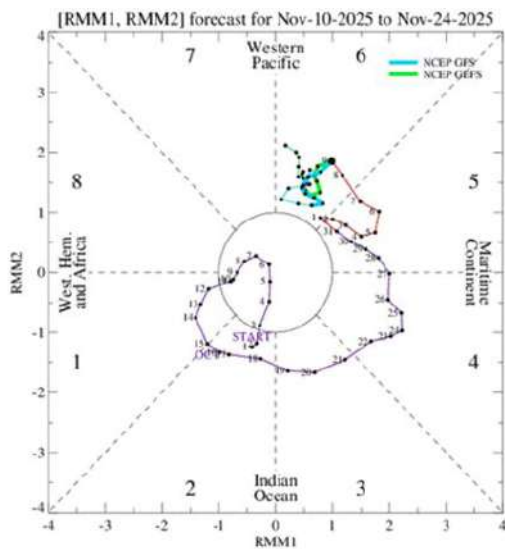
I. ANALISIS IKLIM

A. Analisis dan Prediksi Dinamika Atmosfer Dan Laut



BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediksi bahwa La Nina lemah akan bertahan hingga awal tahun 2026. Hanya sedikit model iklim yang memprediksi La Nina lemah berkembang menjadi moderate.

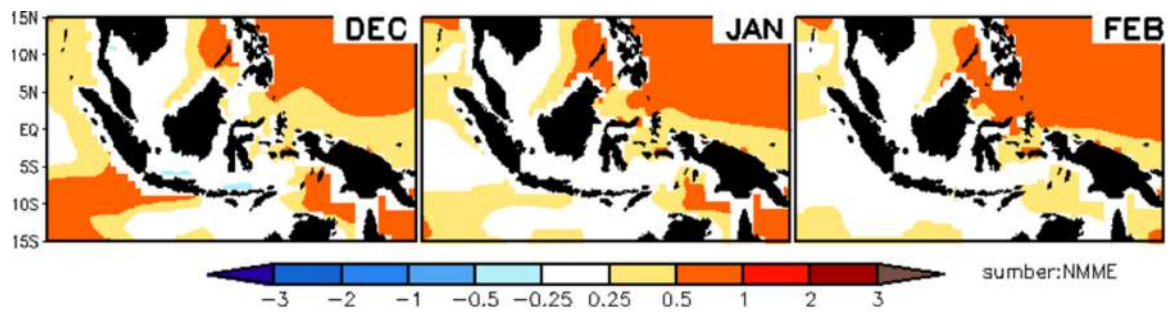
BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediksi IOD Negatif akan bertahan hingga Desember 2025 kemudian beralih kembali ke fase Netral.



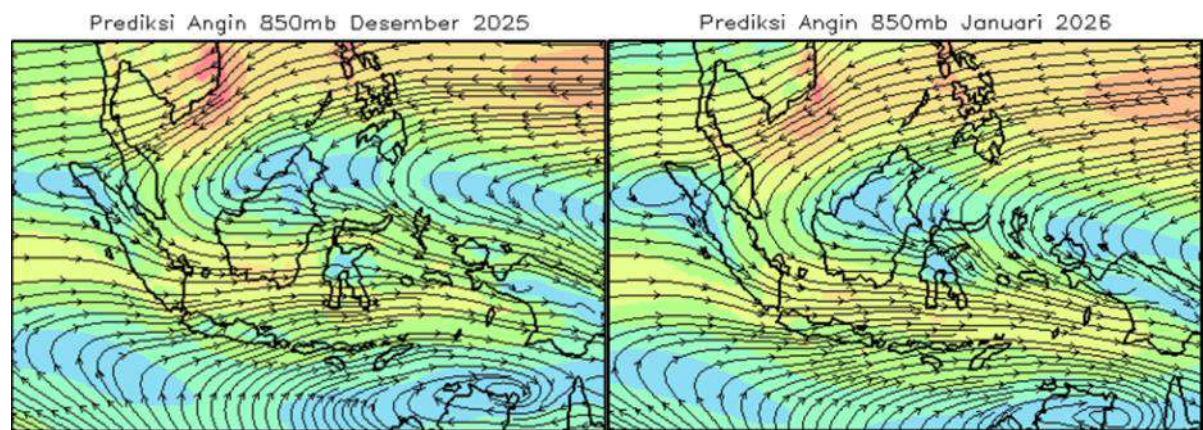
SSTA Indonesia : +0.68

Analisis pada dasarian I November 2025 menunjukkan MJO aktif di fase 6 (Samudera Pasifik bagian barat) dan diprediksi tetap aktif di fase 6 hingga pertengahan dasarian II November 2025.

Hasil monitoring anomali suhu muka laut di sebagian besar perairan Indonesia persisten lebih hangat dibandingkan normalnya terutama di selatan Sumatera dan Jawa; dan selatan Papua.

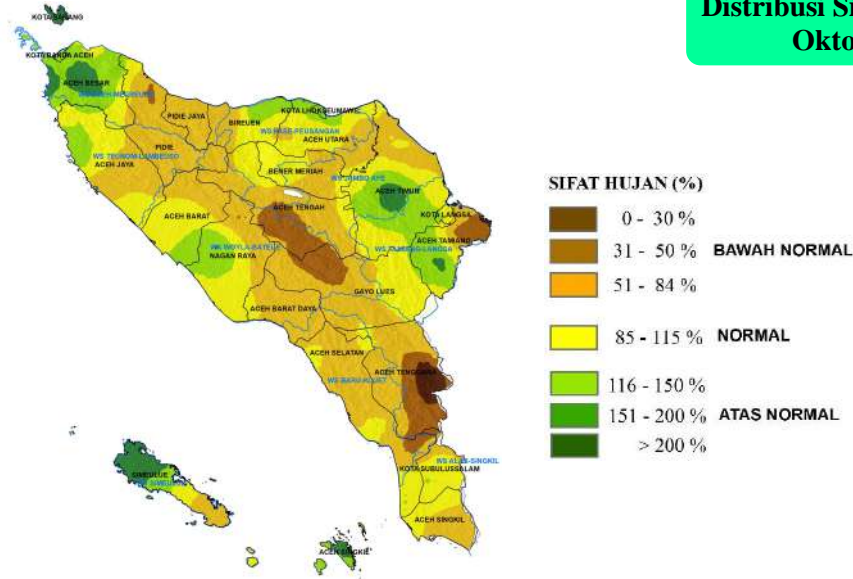


Anomali SST Perairan Indonesia periode Desember 2025 hingga Februari 2026, diprediksi akan didominasi oleh Normal hingga anomali positif (lebih hangat) dengan kisaran nilai +0.5 hingga +2.0 °C.

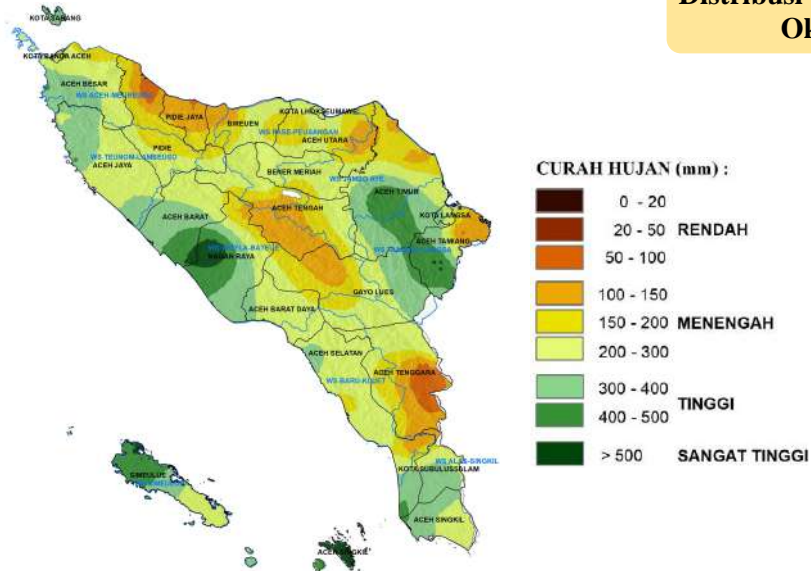


Angin dari barat diprediksi aktif di sebagian besar Indonesia pada Desember 2025 hingga Januari 2026.

B. Analisis Curah Hujan Bulan Oktober 2025

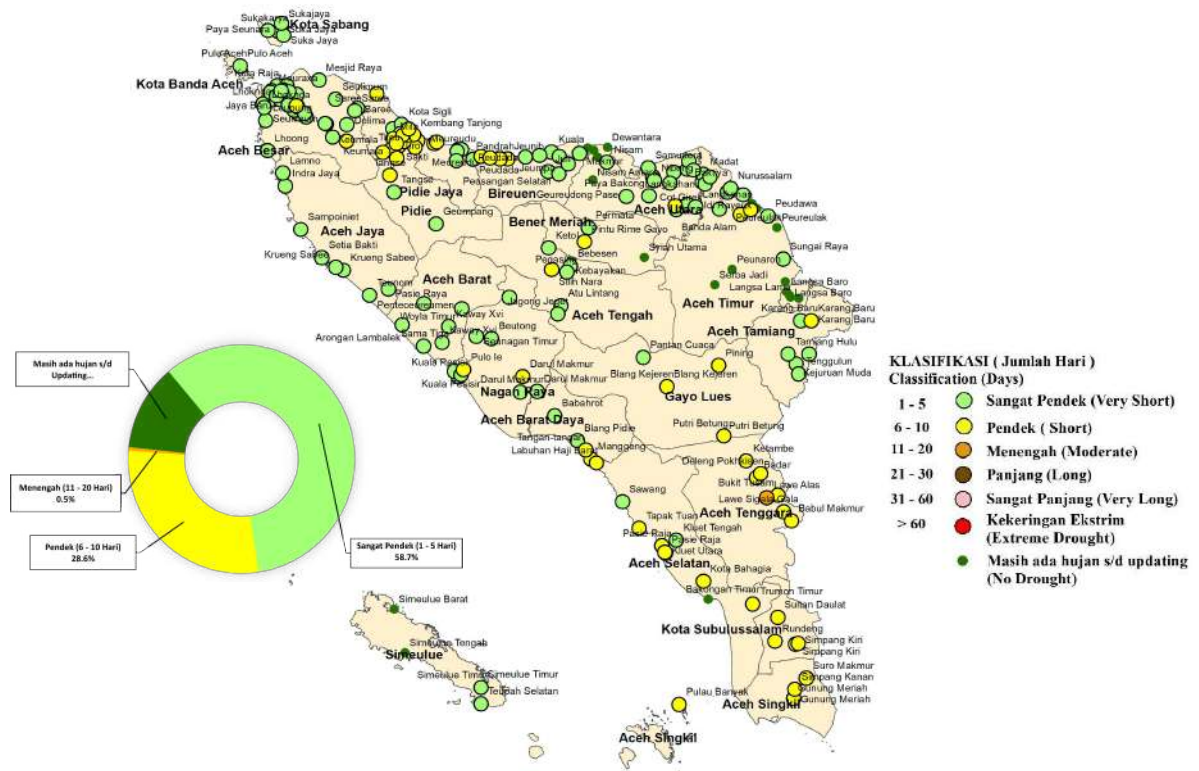


Analisis Sifat Hujan bulan Oktober 2025, pada bervariasi yaitu berada dalam kategori **Bawah Normal** hingga **Atas Normal**, daerah dengan Kategori **Sifat Hujan Bawah Normal (31-50%)** terjadi Aceh Tengah bagian selatan, Gayo Lues bagian utara, Aceh Tenggara bagian timur dan Aceh Tamiang bagian timur. Curah Hujan Kategori **Sifat Hujan Atas Normal (151-200 %)** terjadi Aceh Besar bagian tengah dan Aceh Timur bagian tengah.



Analisis Curah Hujan bulan Oktober 2025, pada umumnya berada dalam kategori **Menengah**. Daerah dengan **Curah Hujan** dalam kategori **Tinggi** terjadi di Kabupaten Aceh Barat, Gayo Lues bagian timur, Aceh Tamiang Kota Subulussalam dan Simeulue. Daerah dengan kategori, **Curah Hujan Rendah** terjadi di Aceh Besar bagian utara, Kota Sabang dan Aceh Timur bagian utara.

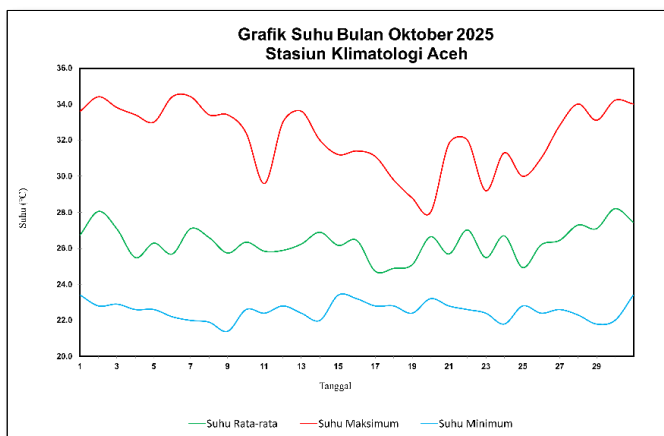
C. Monitoring Hari Tanpa Hujan



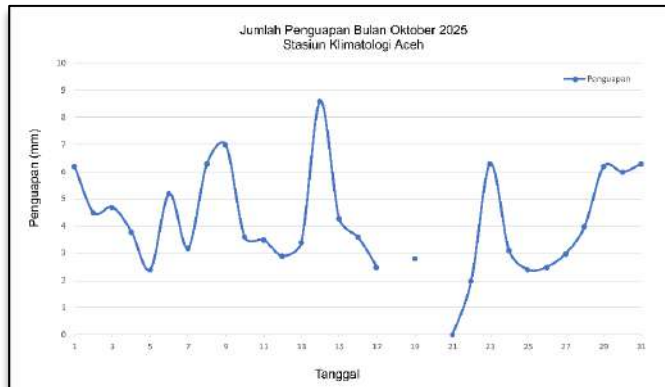
Monitoring Hari Tanpa Hujan pada dasarian III Oktober 2025 di wilayah Aceh menunjukkan 4 Kategori, yaitu kategori **Sangat Pendek** (1-5 hari) di 58.7% wilayah Aceh, kategori **Pendek** (6-10 hari) di 28.6% wilayah Aceh, kategori **Menengah** (11-20 hari) di 0.5% wilayah Aceh, dan sekitar 12.2% Wilayah Aceh lainnya **Masih Ada Hujan Hingga Updating Terakhir** di tanggal 31 Oktober 2025.

D. Analisis Unsur Iklim Provinsi Aceh Bulan Oktober 2025

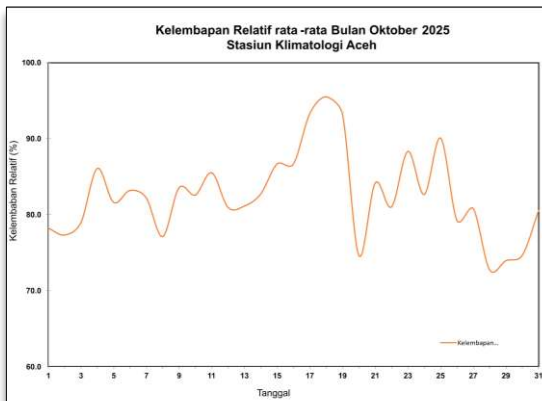
1. Unsur Iklim Stasiun Klimatologi Aceh



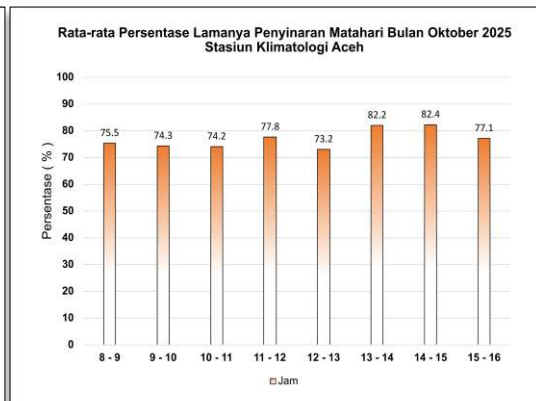
Suhu Maksimum	
Tertinggi	Terendah
34.4 °C	28.0 °C
02 Oktober 2025	20 Oktober 2025
06 Oktober 2025	
07 Oktober 2025	
Suhu Rata-rata	
Tertinggi	Terendah
28.2 °C	24.8 °C
30 Oktober 2025	17 Oktober 2025
Suhu Minimum	
Tertinggi	Terendah
23.4 °C	21.4 °C
01 Oktober 2025	09 Oktober 2025
15 Oktober 2025	
31 Oktober 2025	



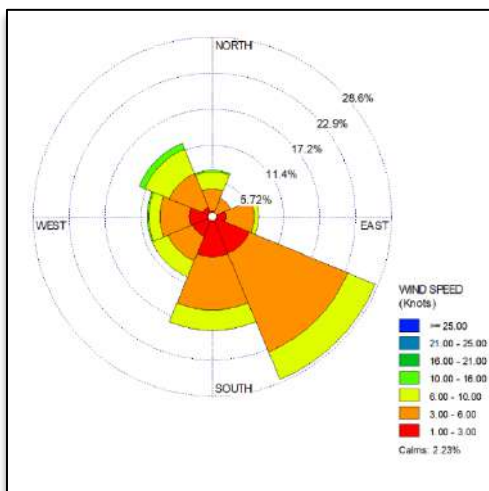
Penguapan	
Tertinggi	Terendah
8.6 mm	0.0 mm
14 Oktober 2025	21 Oktober 2025



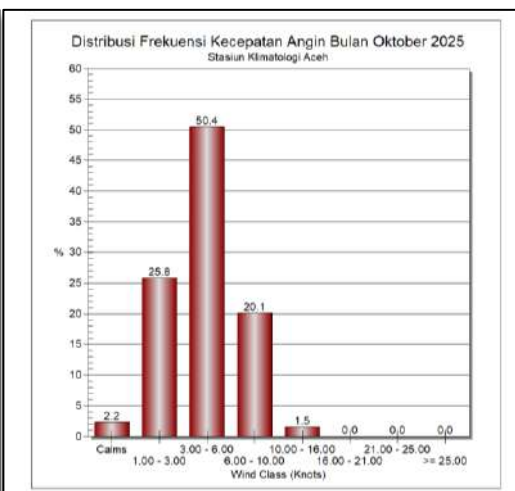
Kelembaban Relatif	
Tertinggi	Terendah
95 %	73 %
18 Oktober 2025	28 Oktober 2025



Penyinaran Matahari	
Tertinggi	Terendah
82.4 %	73.2 %
Antara Jam 14 - 15 WIB	Antara Jam 12 - 13 WIB



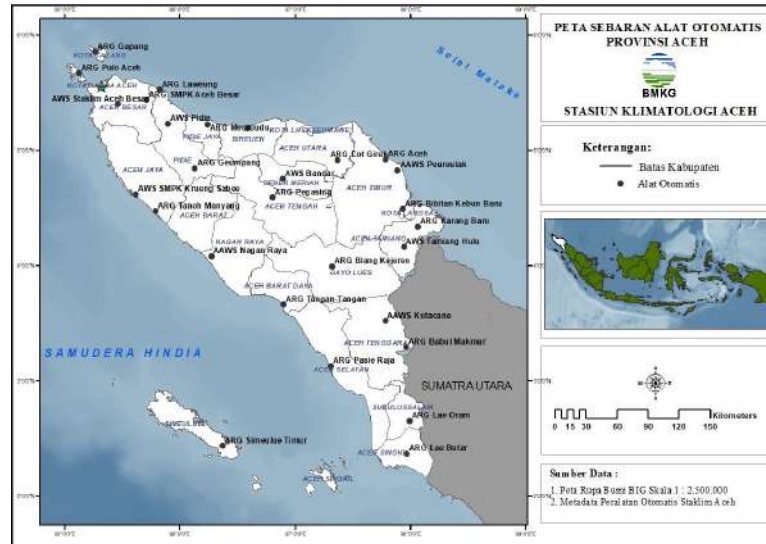
Persentase Arah Angin	
Tertinggi	Terendah
Tenggara (28.0%)	Calm (2.2%)



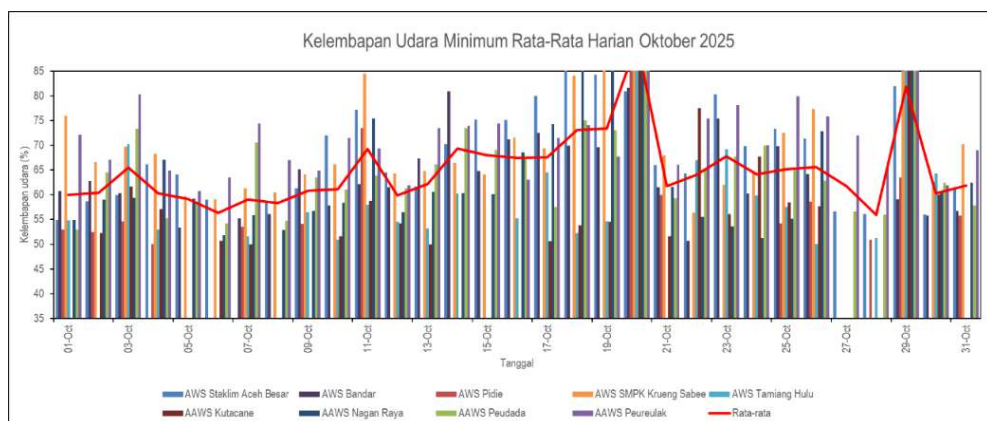
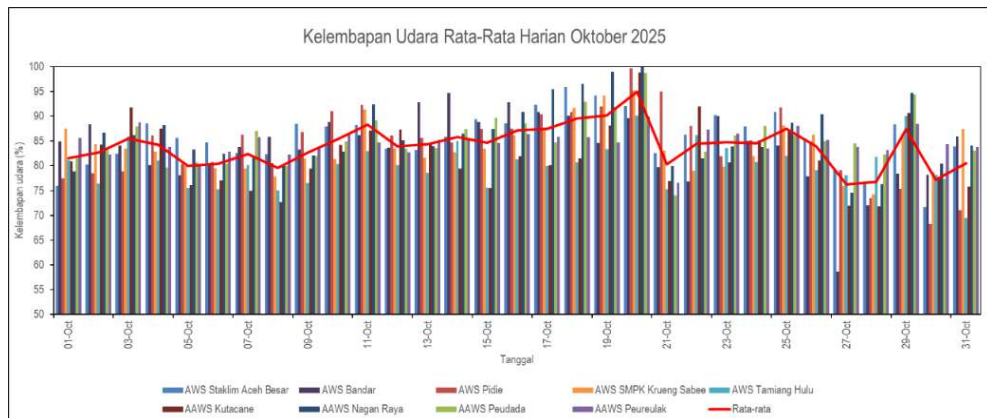
Persentase Kecepatan Angin	
Tertinggi	Terendah
03 - 06 Knot (50.4%)	10 - 16 Knot (1.5%)

2. Unsur Iklim Peralatan Otomatis Provinsi Aceh

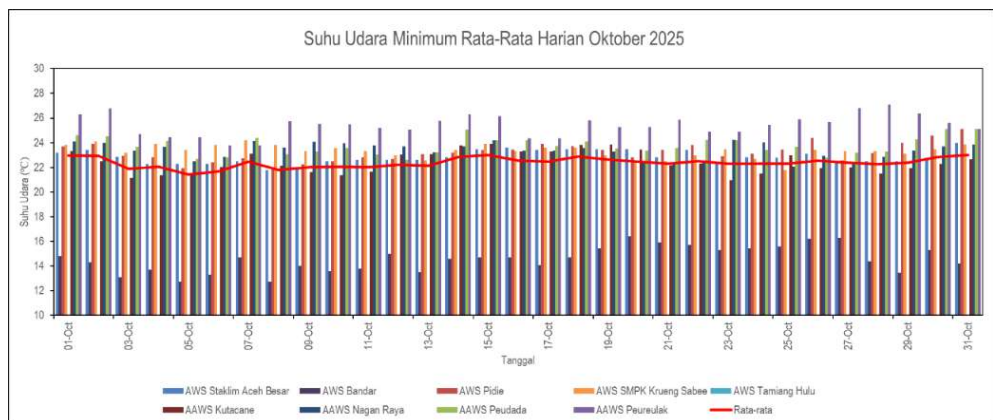
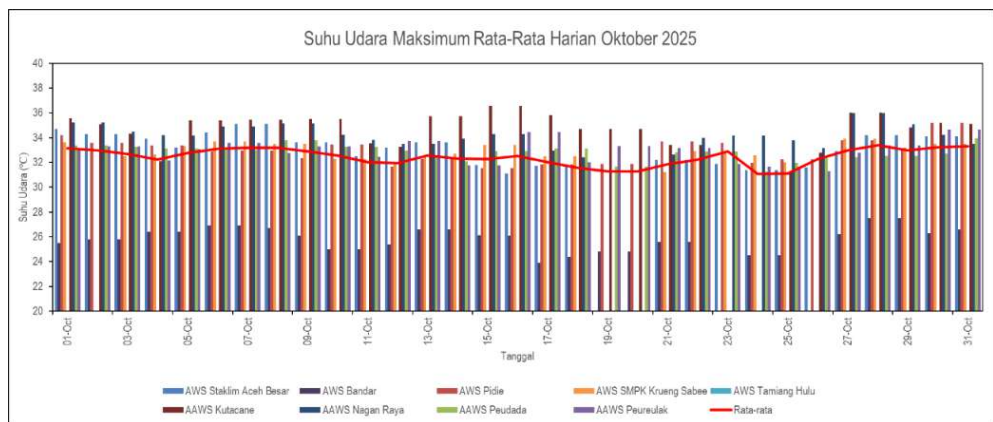
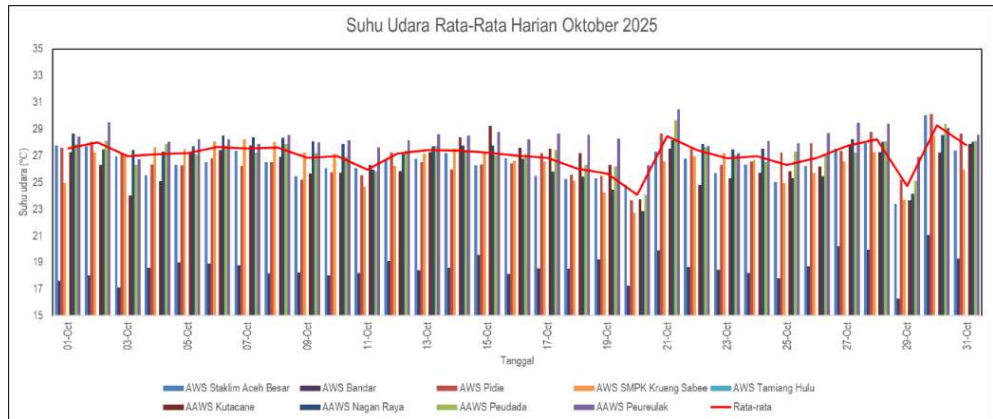
Unsur-unsur iklim Provinsi Aceh diperoleh dari alat otomatis klimatologi ARG (Automatic Rain Gauge), AWS (Automatic Weather Station), dan AAWS (Automatic Agroclimate Weather Station) yang tersebar di seluruh Provinsi Aceh (gambar dibawah).



a. Kelembapan udara

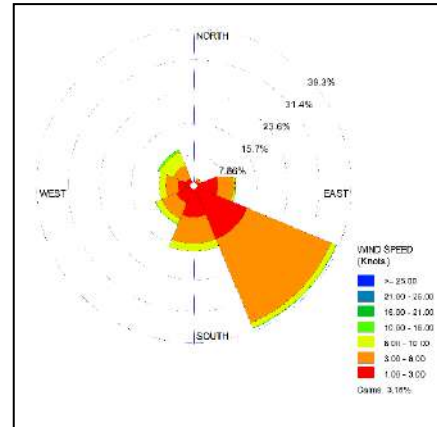
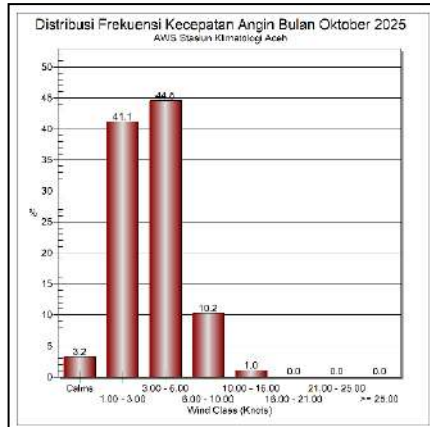


b. Suhu udara



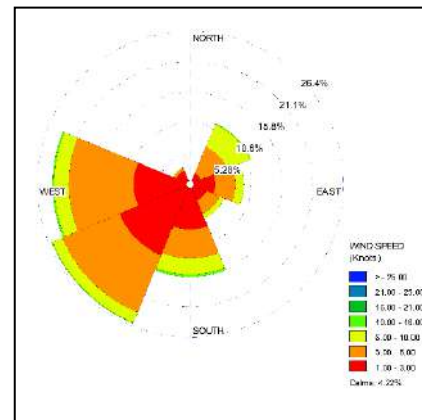
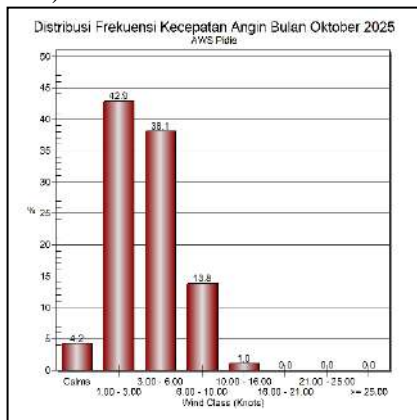
c. Arah dan kecepatan angin rata-rata

1) AWS Stasiun Klimatologi Aceh – Kab. Aceh Besar



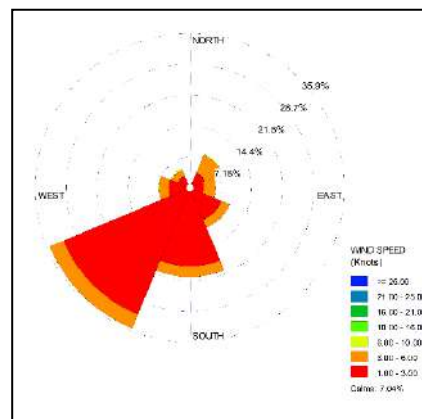
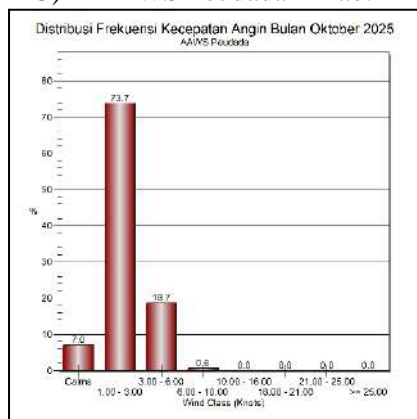
Persentase Kecepatan Angin Terbanyak 3 - 6 knot (44.5%)	Terendah 10 - 16 knot (1.0%)	Persentase Arah Angin Terbanyak Tenggara (38.5%)	Terendah Utara (0.1%)
----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------

2) AWS Pidie – Kab. Pidie



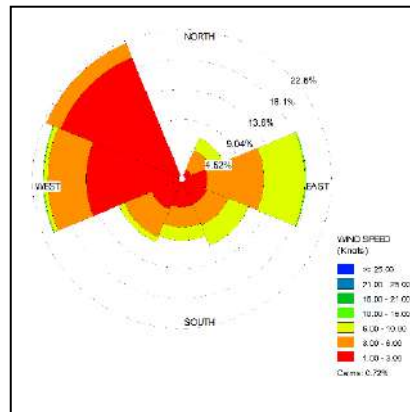
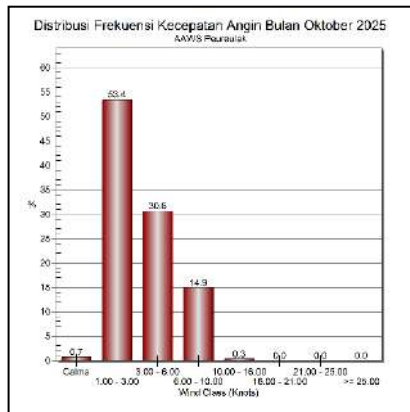
Persentase Kecepatan Angin Terbanyak 1 - 3 knot (42.9%)	Terendah 10 - 16 knot (1.0%)	Persentase Arah Angin Terbanyak Selatan (25.8%)	Terendah Barat Laut (3.1%)
----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	--------------------------------------------------------------	--------------------------------------

3) AAWS Peudada – Kab. Bireuen



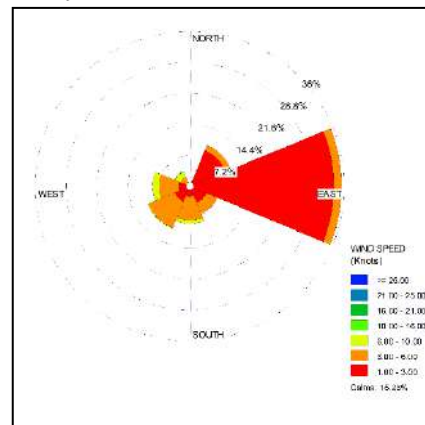
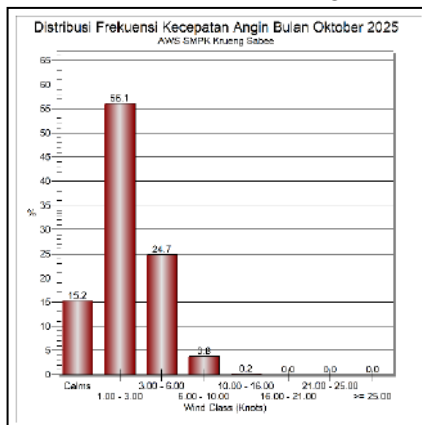
Persentase Kecepatan Angin Terbanyak 1 - 3 knot (73.7%)	Terendah 6 - 10 knot (0.6%)	Persentase Arah Angin Terbanyak Barat Daya (35.2%)	Terendah Utara (0.2%)
----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	---------------------------------

4) AAWS Peureulak – Kab. Aceh Timur



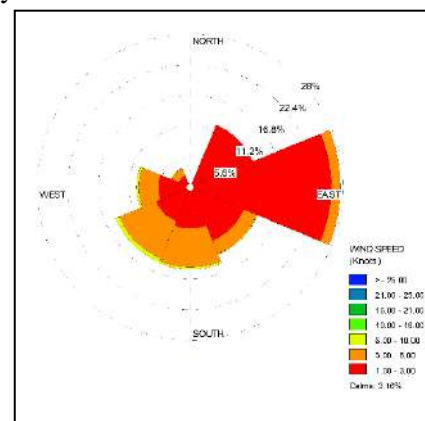
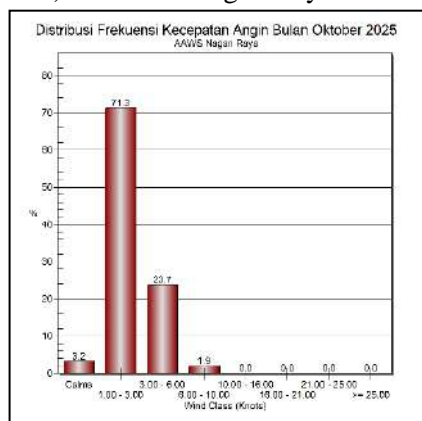
Persentase Kecepatan Angin Terbanyak 1 - 3 knot (53.4%) Terendah 10 – 16 knot (0.3%)	Persentase Arah Angin Terbanyak Barat Laut (22.1%) Terendah Utara (0.1%)
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

5) AWS SMPK Krueng Sabee – Kab. Aceh Jaya



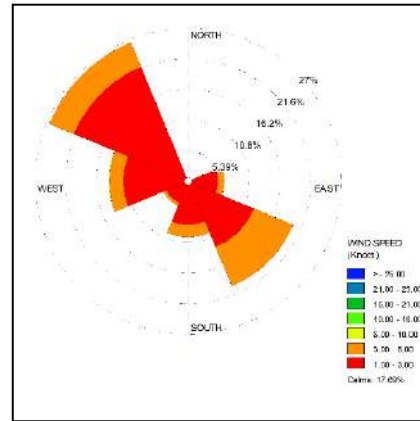
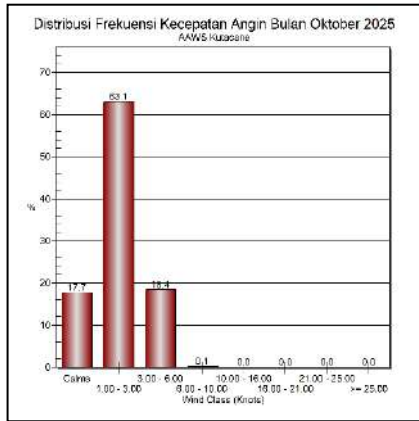
Persentase Kecepatan Angin Terbanyak 1 - 3 knot (56.1%) Terendah 10 – 16 knot (0.2%)	Persentase Arah Angin Terbanyak Timur (35.2%) Terendah Barat Laut (3.0%)
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

6) AAWS Nagan Raya – Kab. Nagan Raya



Persentase Kecepatan Angin Terbanyak 1 - 3 knot (71.3%) Terendah 6 - 10 knot (1.9%)	Persentase Arah Angin Terbanyak Timur (27.4%) Terendah Barat Laut (3.8%)
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

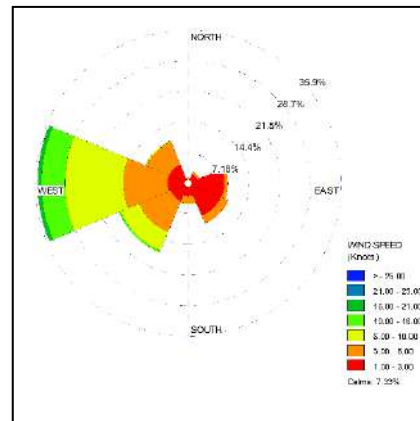
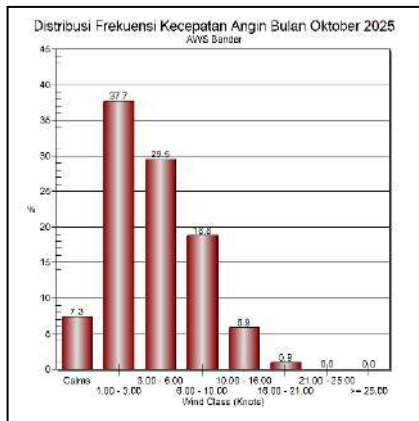
7) AAWS Kutacane – Kab. Aceh Tenggara



Persentase Kecepatan Angin Terbanyak Terendah
1 - 3 knot (63.1%) 6 - 10 knot (0.1%)

Persentase Arah Angin Terbanyak Terendah
Barat Laut (26.3%) Utara (0.1%)

8) AWS Bandar – Kab. Bener Meriah



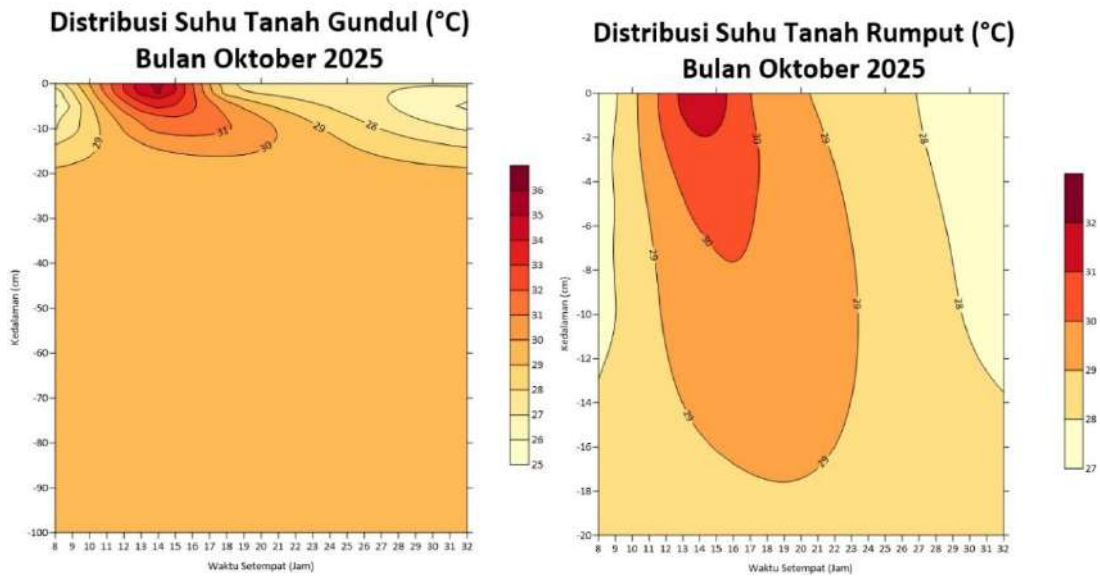
Persentase Kecepatan Angin Terbanyak Terendah
1 - 3 knot (37.7%) 16 - 21 knot (0.9%)

Persentase Arah Angin Terbanyak Terendah
Barat (35.1%) Utara (1.4%)

3. Informasi Iklim Stasiun BMKG Provinsi Aceh Bulan Oktober 2025

NAMA STASIUN	SUHU (°C)			RH(%)			HUJAN		PENYI NARAN MATA HARI	ANGIN		PENG UAPAN (mm)
	RATA-RATA	MAX (ABSOLUT)	MIN (ABSOLUT)	RATA-RATA	MAX	MIN	JUMLAH (mm)	HARI		ARAH TERBANYAK	KECEPATAN RATA-RATA	
Sta. Met. Kelas III Cot Ba'u Maimun Saleh (Sabang)	26.8	34.0	22.2	82.3	93.0	70.3	350.3	17.0	3.5	W	9.7	14.7
Sta. Met. Kelas III Malikussaleh (Aceh Utara)	26.5	33.7	21.2	88.4	95.5	82.0	243.1	16.0	3.9	SW	7.3	4.1
Sta. Met. Kelas I Sultan Iskandar Muda (Banda Aceh)	26.9	34.6	22.9	80.6	91.3	70.3	342.6	15.0	3.7	SE	4.8	5.8
Sta. Met. Kelas III Tjut Nyak Dien (Nagan Raya)	26.5	33.6	22.0	88.5	96.5	82.0	447.8	16.0	4.0	NE	5.2	4.2
Sta. Klim. Kelas IV Aceh (Aceh Besar)	26.5	34.4	21.9	82.2	95.5	72.8	357.5	17.0	4.2	SE	7.1	4.2

E. Analisis Suhu Tanah



Secara umum, grafik distribusi suhu tanah gundul dan tanah berumput pada bulan Oktober 2025 menunjukkan perbedaan pola suhu antara keduanya :

a. Kondisi suhu tanah gundul

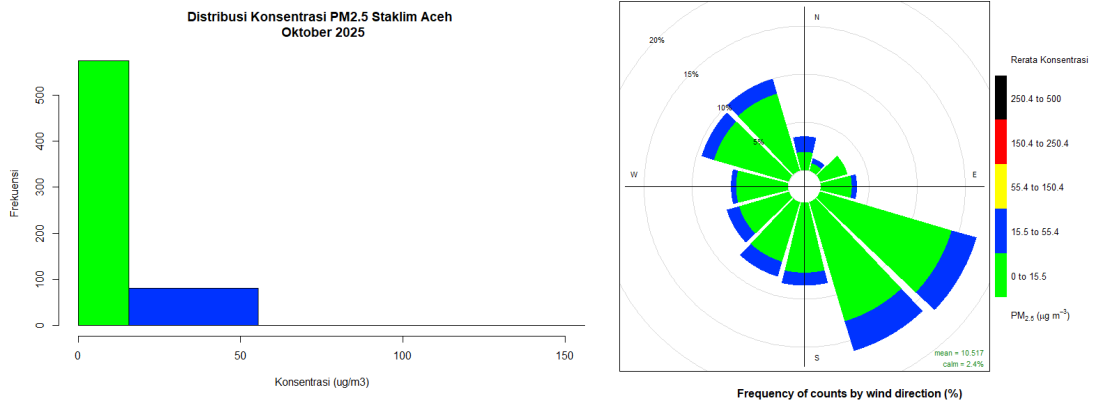
Suhu tanah gundul pada umumnya lebih panas di permukaan dibandingkan dengan kedalaman tanah. Suhu maksimum terjadi sekitar pukul 12.00 s.d. 15.00 waktu setempat (WS) pada permukaan hingga kedalaman 10 cm, dengan suhu berkisar antara 34 s.d. 36°C. Distribusi suhu pada profil kedalaman 20-100 cm stabil pada suhu 29°C sepanjang hari. Suhu permukaan tanah gundul kembali dingin karena telah melepaskan panas ke atmosfer, dimulai sekitar pukul 19.00 waktu setempat.

b. Kondisi suhu tanah berumput

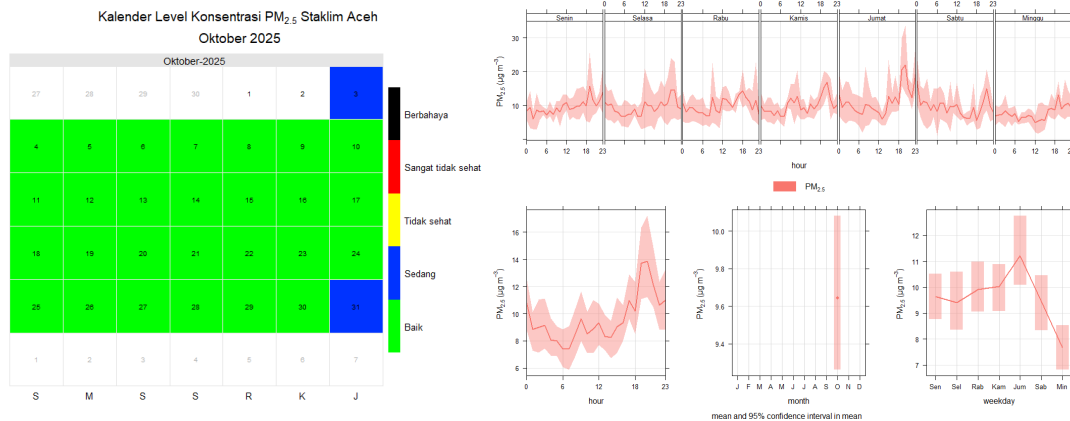
Sementara, suhu tanah berumput hanya tercatat hanya pada kedalaman 20 cm, dengan suhu maksimum terjadi antara pukul 13.00 – 16.00 WIB dengan suhu sekitar 30 s.d 32°C. Suhu permukaan tanah berumput pada malam hari kembali dingin lebih lambat dibandingkan tanah gundul, yaitu dimulai sekitar pukul 04.00 waktu setempat.

Hal tersebut menunjukkan bahwa tanah berumput cenderung mempertahankan suhu yang lebih stabil dan tidak terlalu panas di permukaan dibandingkan dengan tanah gundul.

F. Analisis Kualitas Udara (PM2.5)



Secara umum, konsentrasi PM2.5 di sekitar Stasiun Klimatologi Aceh yang berada di kecamatan Indrapuri, Aceh Besar. Pada bulan September 2025, frekuensi PM2.5 didominasi kategori **Baik** ($\text{PM}_{2.5} < 15 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sebesar ~600, dan disusul frekuensi PM2.5 kategori **Sedang** ($15.5-55.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$) yaitu ~100. Konsentrasi PM2.5 terbanyak berasal dari arah **Tenggara** sekitar 14% yang didominasi PM2.5 kategori **Baik** ($0-15.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$), dan sekitar 2% merupakan PM2.5 kategori **Sedang** ($15.5-55.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

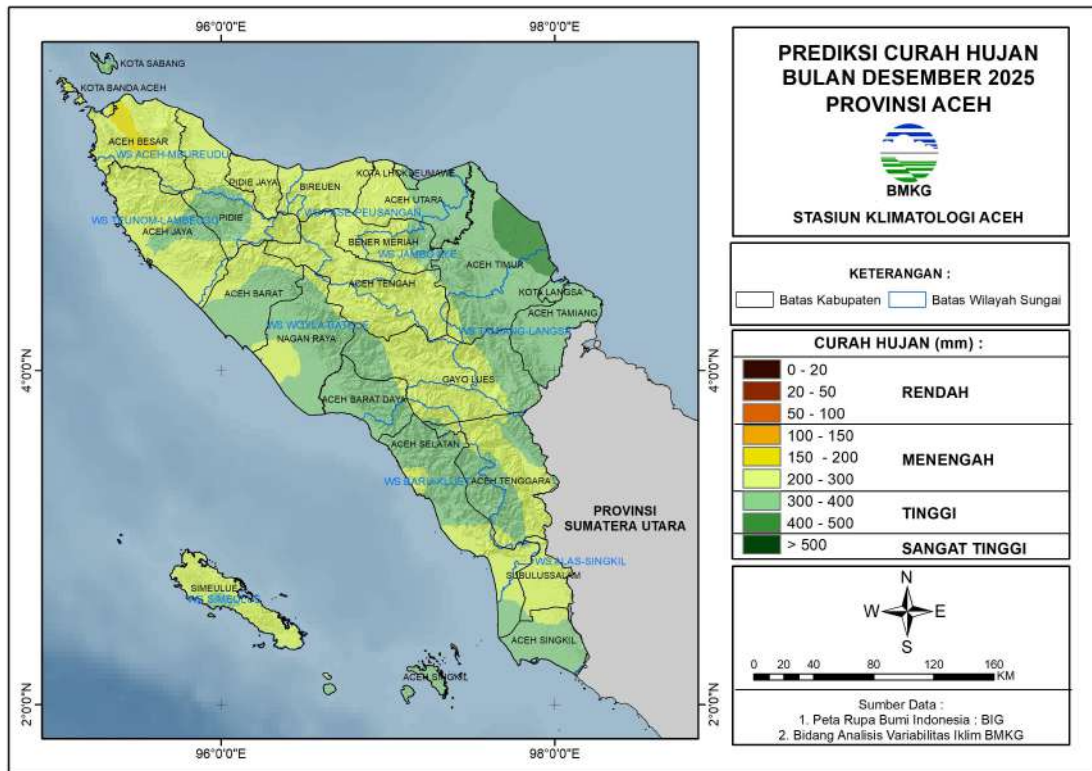


Kalender PM2.5 berdasarkan nilai rata-rata PM2.5 harian pada tanggal tersebut. Selama bulan Oktober konsentrasi PM2.5 terdistribusi berada pada kategori **Baik** ($0-15.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) selama 27 hari dan 2 hari berada pada kategori **Sedang** ($15.5-55.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Variasi PM2.5 harian tertinggi pada pagi hingga tengah hari pukul **18.00 s.d 22.00 WIB**. Variasi konsentrasi PM2.5 mingguan, tertinggi terjadi pada hari **Jumat**, dan konsentrasi PM2.5 terendah pada hari **Minggu**.

II. PREDIKSI IKLIM

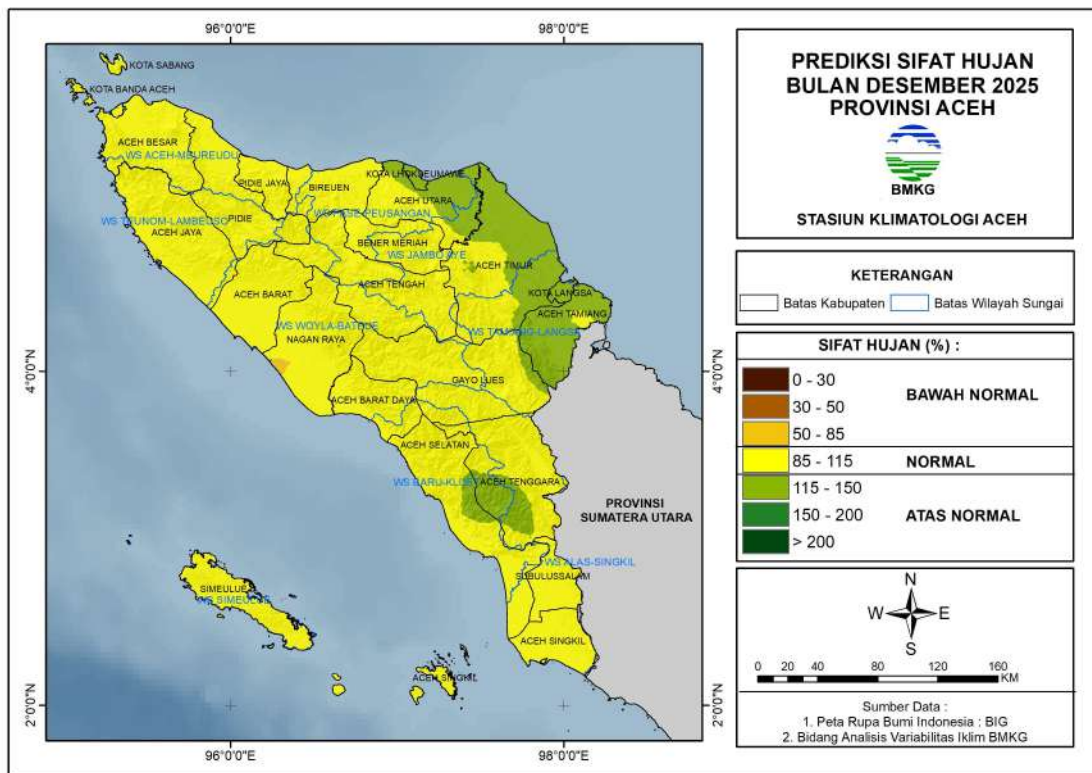
A. Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan 3 Bulanan

1. Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan bulan Desember 2025



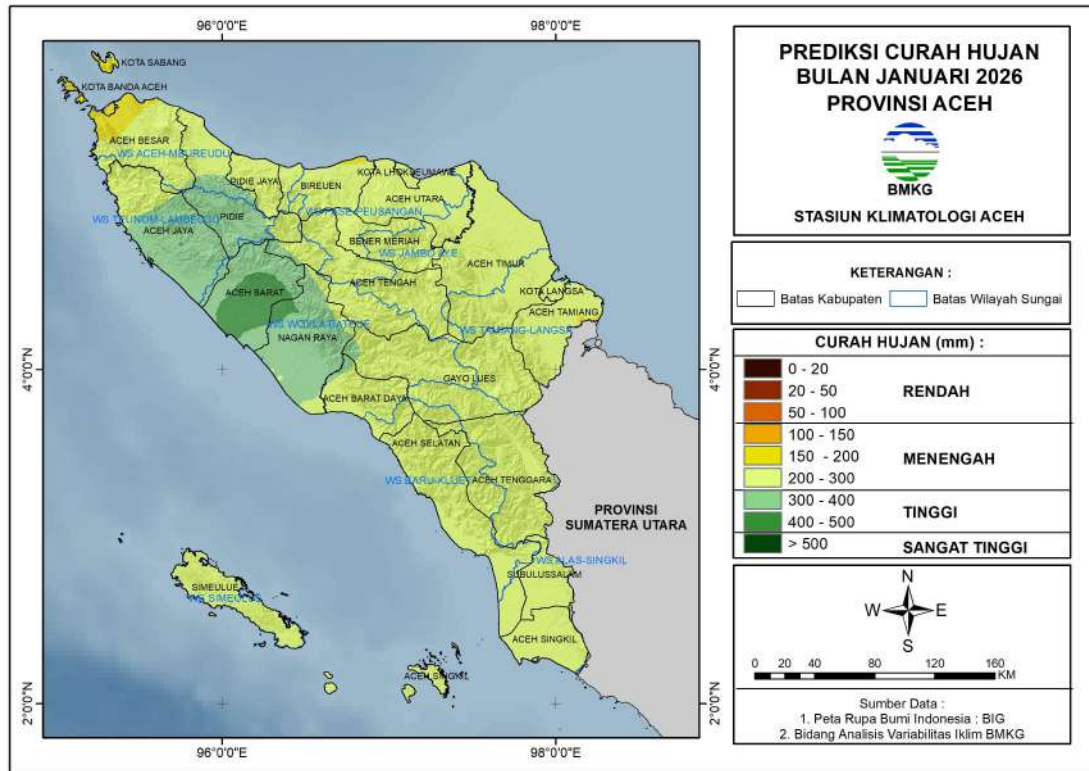
Pada Bulan November 2025, sebagian besar wilayah Aceh diprediksi mengalami curah hujan kategori menengah (200-300 mm/bulan) hingga tinggi (400-500 mm/bulan). Curah hujan menengah diprediksi mendominasi wilayah Aceh bagian Utara hingga Bagian tengah, yakni Kota Banda Aceh, Aceh Besar, Pidie Jaya hingga Kota Lhokseumawe, Aceh Tengah, Gayo Lues, Aceh Tenggara, Subulussalam dan Simeulue.

Curah hujan tinggi (300-400 mm/bulan) diprediksi terjadi wilayah Kota Sabang, pesisir Barat hingga Selatan Aceh, Aceh Singkil dan Aceh dan Aceh bagian timur. wilayah pesisir Aceh Timur diprediksi akan mengalami curah hujan lebih tinggi yakni dengan kisaran 400-500 mm/bulan.

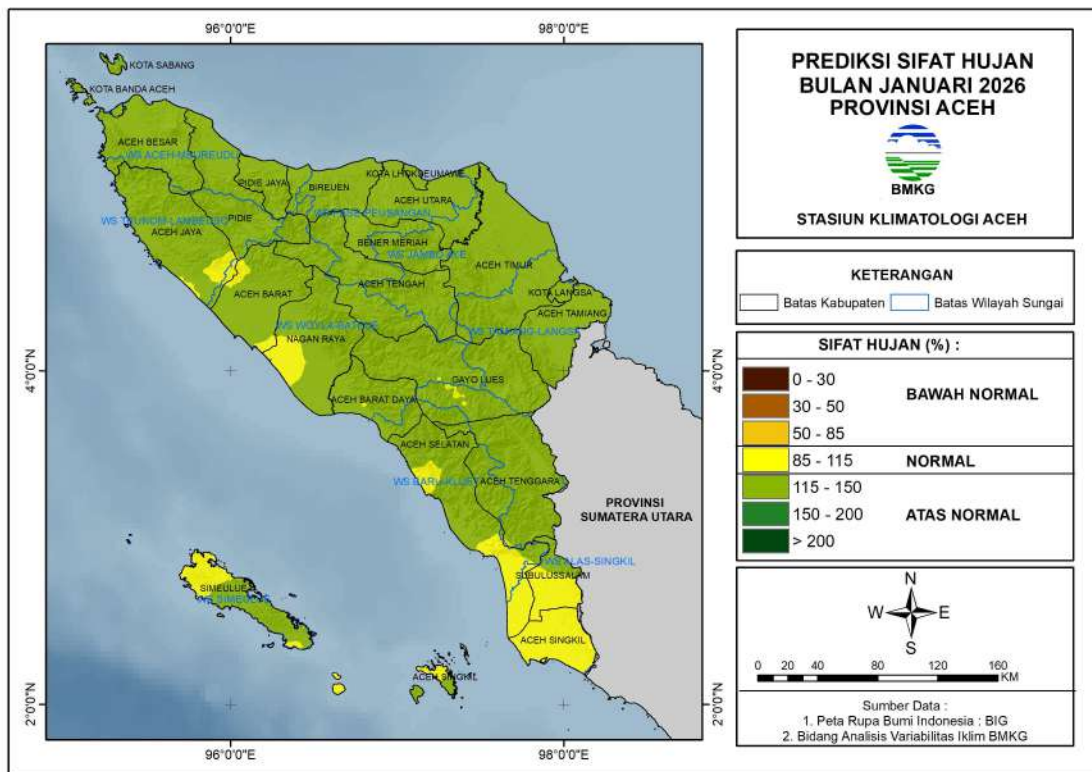


Pada Bulan November 2025, curah hujan pada sebagian besar wilayah Aceh diprediksi bersifat normal. Sifat hujan atas normal diprediksi terjadi sepanjang pesisir Utara-Timur Aceh yang meliputi Kota Lhokseumawe, Aceh Utara, Aceh Timur, Kota Langsa, Aceh Tamiang dan sebagian Aceh Tenggara dan Aceh Selatan.

2. Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan bulan Januari 2026

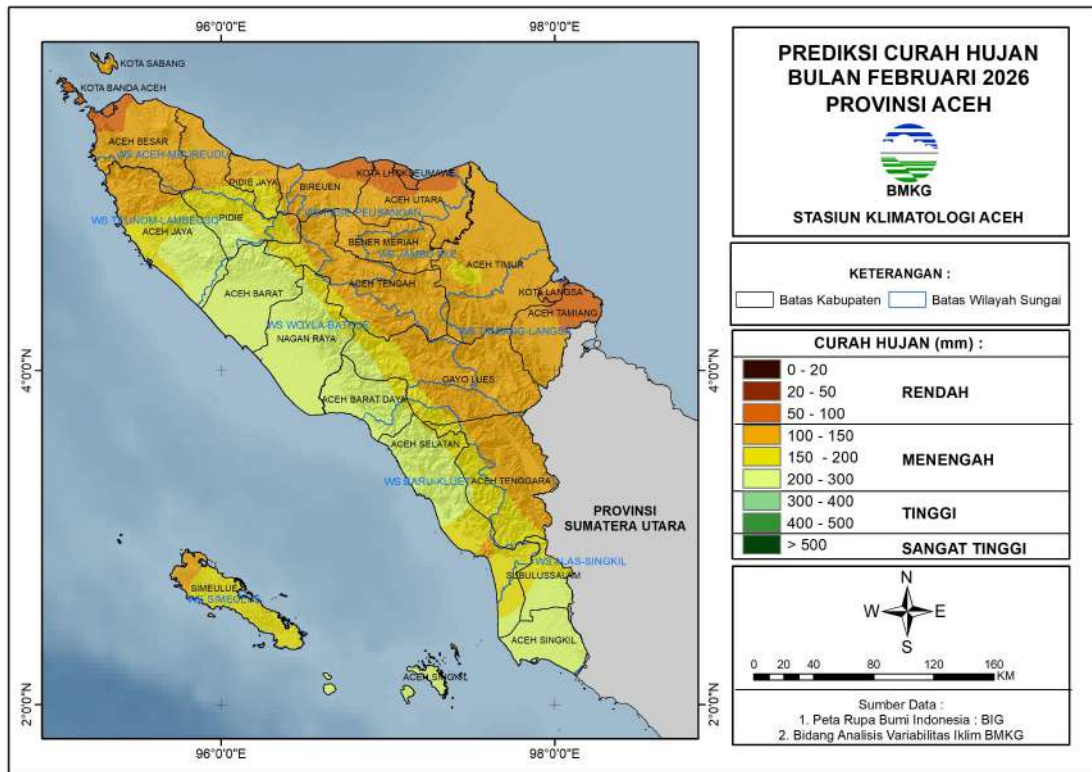


Pada Bulan Januari 2026, sebagian besar wilayah Aceh diprediksi mengalami curah hujan kategori menengah (200-300 mm/bulan). Curah hujan tinggi (300-400 mm/bulan) diprediksi terjadi pada sebagian besar Aceh Jaya, Pidie, Aceh Barat dan Nagan Raya. Sementara sebagian besar Aceh Barat diprediksi terjadi curah hujan yang lebih tinggi yakni berkisar 400-500 mm/bulan.



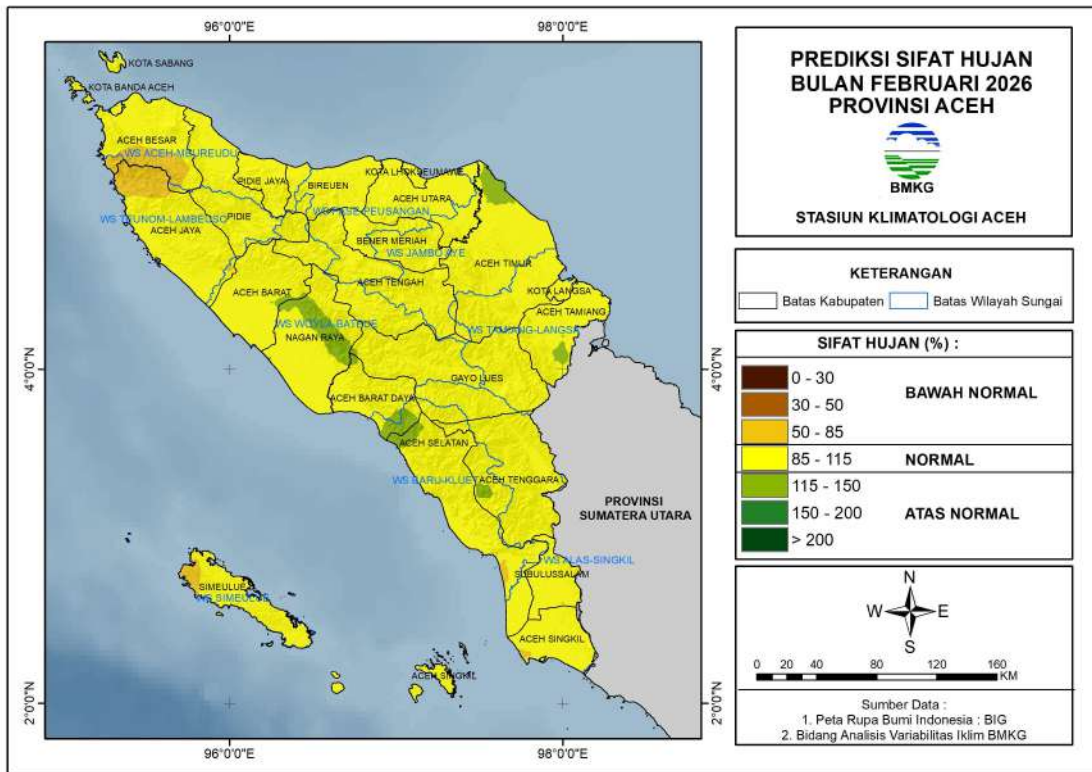
Pada Bulan Januari 2026, curah hujan pada sebagian besar wilayah Aceh diprediksi bersifat atas normal. Sifat hujan atas normal diprediksi terjadi di wilayah Nagan Raya, Aceh Selatan, Subulussalam, Aceh Singkil dan Simeulue.

3. Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan bulan Februari 2026



Pada Bulan Februari 2026, sebagian besar wilayah Aceh diprediksi mengalami curah hujan kategori menengah (100-150 mm/bulan). curah hujan rendah (50-100 mm/bulan) diprediksi terjadi di Kota Banda Aceh, Kota Lhokseumawe, Kota Langsa dan sebagian Aceh Tamiang.

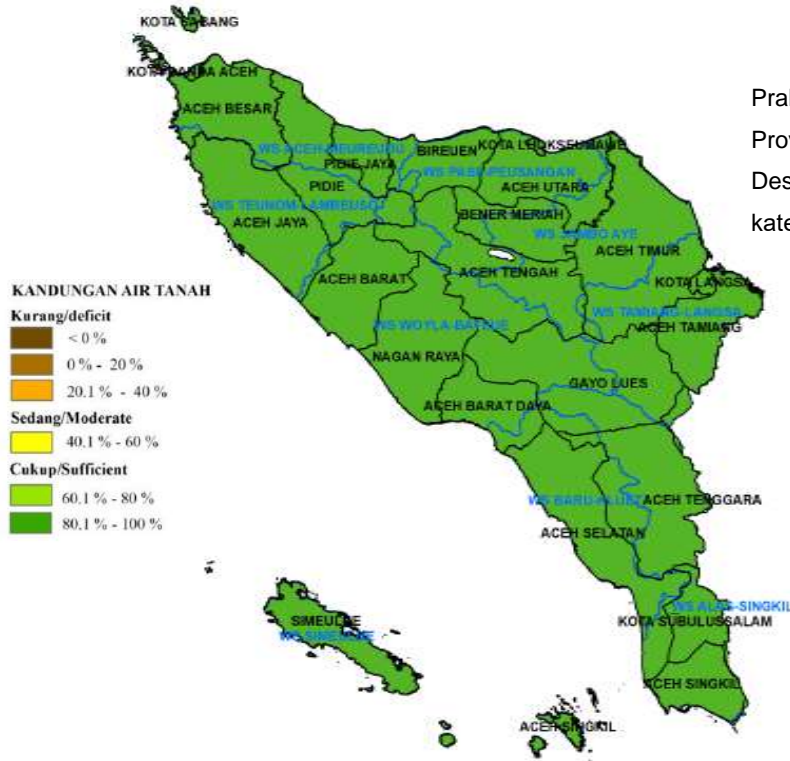
Sementara curah hujan menengah dengan kisaran 200-300 mm/bulan diprediksi terjadi pada sebagian besar wilayah Pesisir Barat-Selatan Aceh dan Aceh Singkil.



Pada Bulan Februari 2026, curah hujan pada sebagian besar wilayah Aceh diprediksi bersifat normal. Sifat hujan bawah normal diprediksi terjadi pada sebagian Aceh Besar dan Aceh Jaya sementara sifat hujan atas normal diprediksi terjadi di sebagian wilayah Nagan Raya, Aceh Selatan, Aceh Timur dan Aceh Tamiang

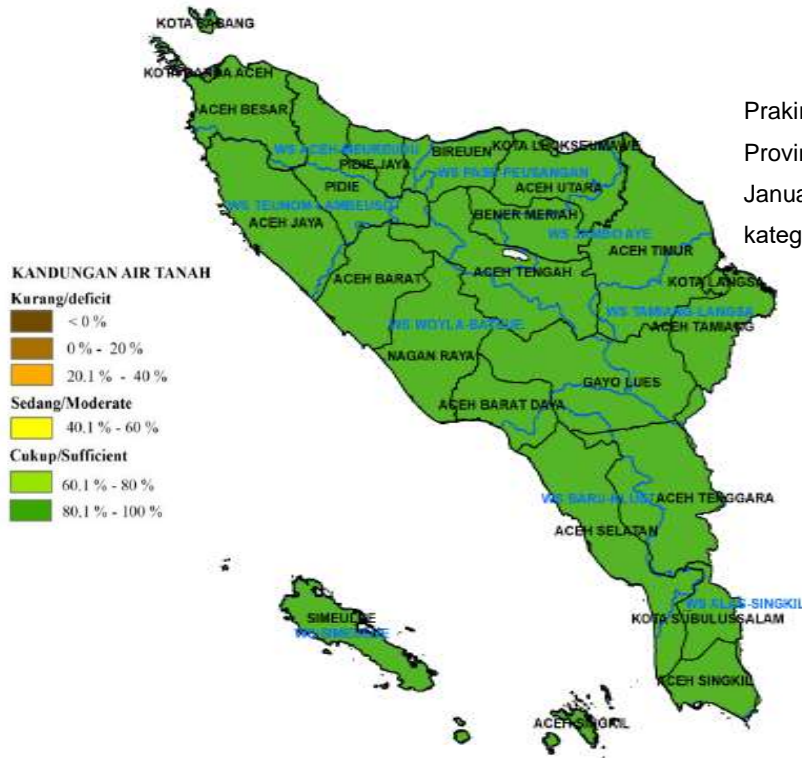
B. Prediksi Ketersediaan Air Tanah

Prediksi Ketersediaan Air Tanah (KAT) Bulan Desember 2025



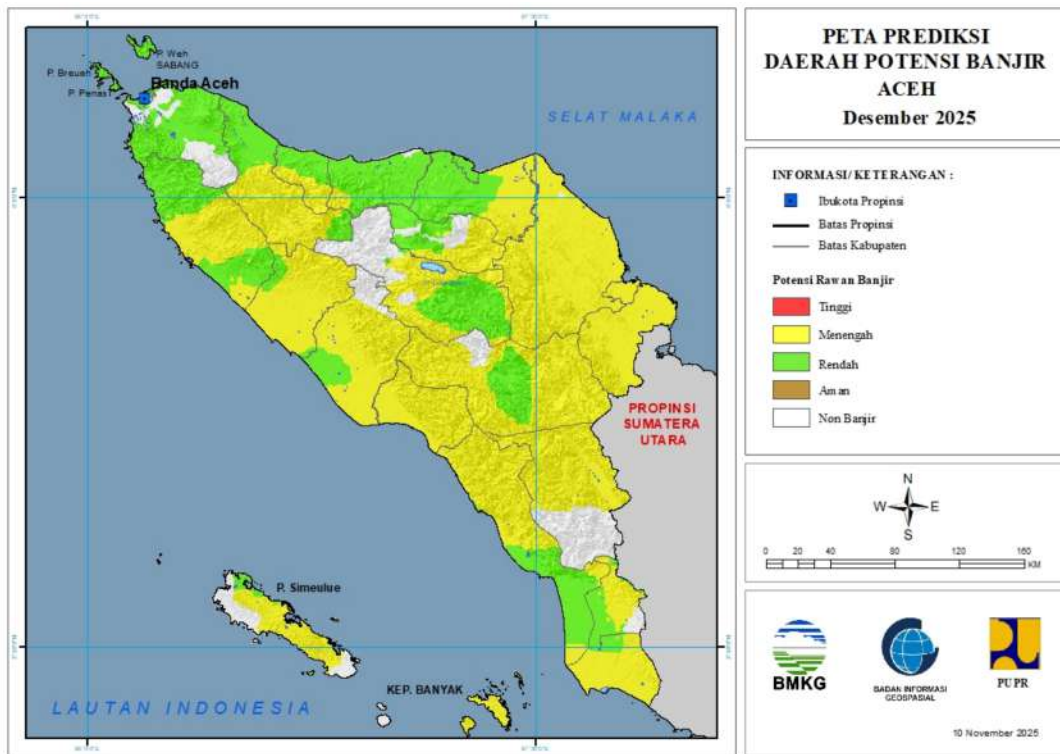
Prakiraan kandungan air tanah di Provinsi Aceh untuk bulan Desember 2025 termasuk dalam kategori "Cukup"

Prediksi Ketersediaan Air Tanah (KAT) Bulan Januari 2026



Prakiraan kandungan air tanah di Provinsi Aceh untuk bulan Januari 2026 termasuk dalam kategori "Cukup".

D. Prediksi Daerah Potensi Banjir Aceh Bulan Desember 2025



Peta Prediksi Daerah Potensi Banjir Provinsi Aceh bulan Desember 2025 diatas menunjukkan bahwa :

- Potensi rawan banjir kategori **RENDAH** di Aceh Barat, Aceh Be Sar, Aceh Jaya, Aceh Selatan, Aceh Singkil, Aceh Tengah, Aceh Tenggara, Aceh Timur, Aceh Utara, Bener Meriah, Bireuen, Gayo Lues, Kota Banda Aceh, Kota Lhokseumawe, Kota Sabang, Kota Subulussalam, Nagan Raya, Pidie, Pidie Jaya dan Simeulue.
- Potensi rawan banjir kategori **MENENGAH** di Aceh Barat, Aceh Barat Daya, Aceh Jaya, Aceh Selatan, Aceh Singkil, Aceh Tamiang, Aceh Tengah, Aceh Tenggara, Aceh Timur, Aceh Utara, Bener Meriah, Bireuen, Gayo Lues, Kota Langsa, Kota Subulussalam, Nagan Raya, Pidie, Pidie Jaya dan Simeulue.
- TIDAK ADA** potensi rawan banjir kategori **TINGGI** di Provinsi Aceh pada Bulan Desember 2025.

III. INFORMASI KEBENCANAAN

Kejadian bencana yang di informasikan dalam buletin ini adalah kejadian bencana hidrometeorologi yang terjadi di Provinsi Aceh bulan Oktober 2025. Bencana hidrometeorologi adalah bencana yang diakibatkan oleh parameter-parameter cuaca. Kejadian bencana ini diperoleh berdasarkan informasi dari *Geoportal* Data Bencana Indonesia (<https://gis.bnpb.go.id/>) dan group *WhatsApp* Media Center BPBA. Daftar kejadian bencana Hidrometeorologi Provinsi Aceh bulan Oktober 2025 dapat di lihat pada Tabel berikut.

No	Kejadian	Jumlah Kejadian	Keterangan
1	Banjir	6	Aceh Barat; Aceh Jaya; Alue Siron - Nagan Raya; Labuhan Haji dan Labuhan Haji Barat - Aceh Selatan; Simpang Kiri - Subulussalam;
2	Banjir Bandang	-	-
3	Angin Kencang	-	-
4	Puting Beliung	2	Permata - Bener Meriah; Pulau Banyak - Aceh Singkil;
5	Petir	-	-
6	Longsor	-	-
7	Kekeringan	-	-
8	Kebakaran Lahan	7	Kebayakan, Lut Tawar dan Linge Aceh Tengah; Kuta Baharu dan Suro - Aceh Singkil; Tapaktuan - Aceh Selatan; Johan Pahlawan dan Samatiga - Aceh Barat;
9	Gelombang Tinggi	-	-
10	Hujan Es	-	-

IV. DOKUMENTASI KEGIATAN



**Upacara Peringatan Hari Kesaktian Pancasila
Tanggal 1 Oktober 2025**



**Kunjungan Santri Oemar Diyan, Aceh Besar
Tanggal 2 Oktober 2025**



Workshop Optimalisasi Sasaran Indikatif Tanaman Pangan 2026 untuk Mewujudkan Swasembada Pangan Berkelanjutan Tanggal 7-9 Oktober 2025



**Kunjungan Sekolah Menengah Kejuruan
Pembangunan Pertanian (SMK-PP) Negeri Saree, Aceh Besar Tanggal 13 Oktober 2025**



**Literasi iklim dan Aksi Bersih Pantai BMKG Stasiun Klimatologi Aceh dan PT Solusi Bangun Andalas
Tanggal 14-15 Oktober 2025**



**Panen Bersama Bupati Kab.Aceh Besar di Jantho
Tanggal 18 Oktober 2025**



**Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami (SLG) oleh
Stasiun Geofisika Aceh Besar Tanggal 22 Oktober 2025**



**Inspeksi Pos Hujan dan Pemeliharaan ARG Aceh wilayah
Kabupaten Aceh Timur dan Aceh Tamiang
Tanggal 24-28 Oktober 2025**



**Sekolah Lapang Iklim Tematik Tahun 2025 di
Kabupaten Bireuen dengan Tema Strategi Adaptasi
dan Mitigasi Perubahan Iklim guna Mewujudkan
Swasembada Pangan dan Air
Tanggal 27 Oktober 2025**










**Sidang Kedua TKPSDA Wilayah Sungai Baru - Kluet di
Plang Pidie Kab. Aceh Barat Daya
Tanggal 27 Oktober 2025**



**Sidang III TKPSDA WS Teunom-Lambesoi Tahun 2025
Tanggal 30 Oktober 2025**

Alamat Redaksi :

Stasiun Klimatologi Aceh
Jl. Banda Aceh – Medan Km 27,5 Indrapuri, Aceh Besar,
Provinsi Aceh

-  Email : staklim.aceh@bmkg.go.id
-  Whatsapp : 0811-6815-162
-  Facebook : Stasiun Klimatologi Aceh
-  Instagram : @iklimaceh
-  Twitter : @IklimAceh
-  Youtube : Stasiun Klimatologi Aceh
-  Website : staklim-aceh.bmkg.go.id

Online Buletin

