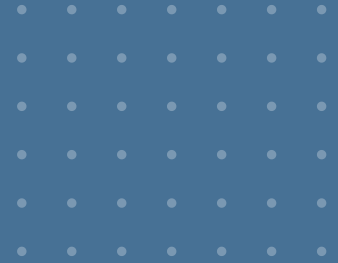




# Buletin Iklim Aceh



Analisis Iklim **September**  
Prakiraan Iklim **November**  
**2025, Desember 2025, dan**  
**Januari 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

"Wireless meteorology station in high mountain" by Pierluigi Palazzi dari Immagini



# 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. 10 Oktober 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 September 2025 dan Prediksi hujan 3 bulan kedepan yaitu November - Desember 2025 dan Januari 2026. Disertai juga dengan analisis tingkat kekeringan dan kebasahan periode Juli - September 2025 dan Prediksi September – November 2025, Prediksi daerah potensi banjir Bulan November 2025, monitoring Hari Tanpa Hujan (HTH) berturut-turut update 30 September 2025, dan Prediksi kadar air tanah Bulan November dan Desember 2025.

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, Oktober 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.*

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

*Rahmah Wulan, SST.*

*Moh. Rizal, A.Md.*

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

*Fitrohim, S.Tr.*

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

*Harisa Bilhaqqi Qalbi, S.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

<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>i</b>	<b>PREDIKSI IKLIM</b> Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan 3 Bulanan	<b>20</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>ii</b>	Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan November 2025	<b>20</b>
<b>PENGERTIAN</b>	<b>1</b>	Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan Desember 2025	<b>22</b>
<b>ANALISIS IKLIM</b> Analisis dan Prediksi Dinamika Atmosfer dan Laut	<b>7</b>	Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan Januari 2026	<b>24</b>
Analisis Curah Hujan Bulan September 2025	<b>9</b>	Prediksi Ketersediaan Air Tanah	<b>26</b>
Monitoring Hari Tanpa Hujan	<b>10</b>	Monitoring dan Prediksi Kekeringan dan Kebasahan (Metode SPI)	<b>27</b>
Analisis Unsur Iklim Provinsi Aceh Bulan September 2025	<b>10</b>	Prediksi Daerah Potensi Banjir Aceh Bulan November 2025	<b>28</b>
Unsur Iklim Stasiun Klimatologi Aceh	<b>10</b>	<b>INFORMASI KEBENCANAAN</b>	<b>29</b>
Unsur Iklim Peralatan Otomatis Provinsi Aceh	<b>12</b>	<b>DOKUMENTASI KEGIATAN</b>	<b>30</b>
Informasi Iklim Stasiun BMKG Provinsi Aceh Bulan September 2025	<b>17</b>		
Analisis Suhu Tanah	<b>17</b>		
Analisis Kualitas Udara (PM 2.5)	<b>18</b>		

# 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

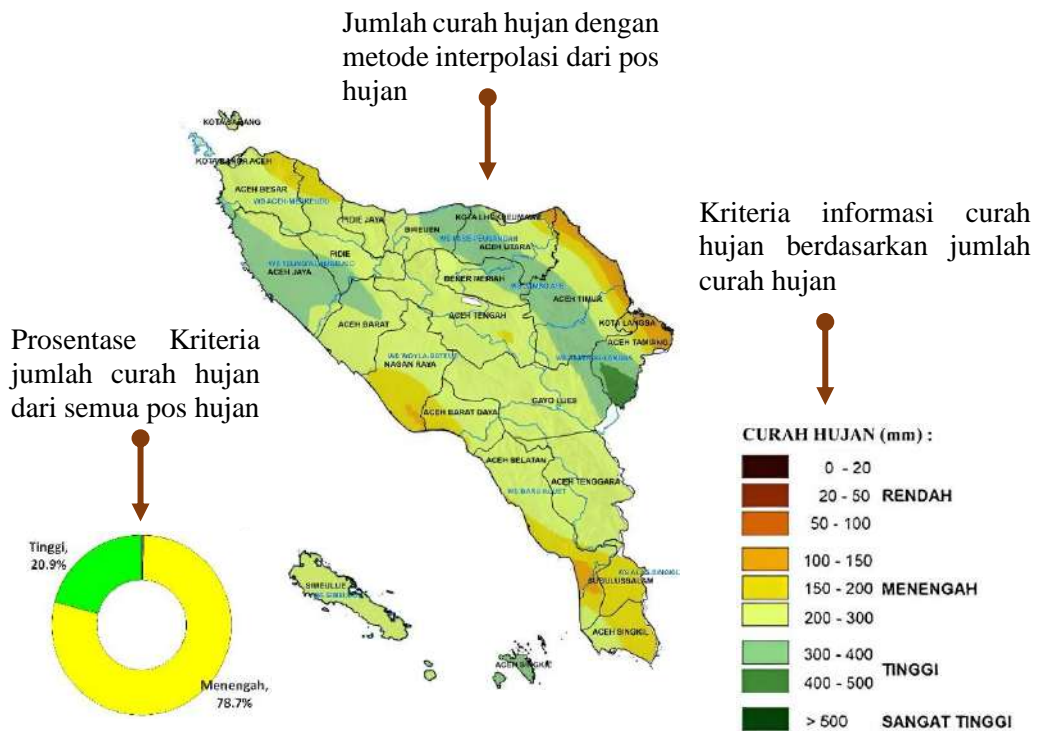
### Contoh Perhitungan Curah Hujan

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

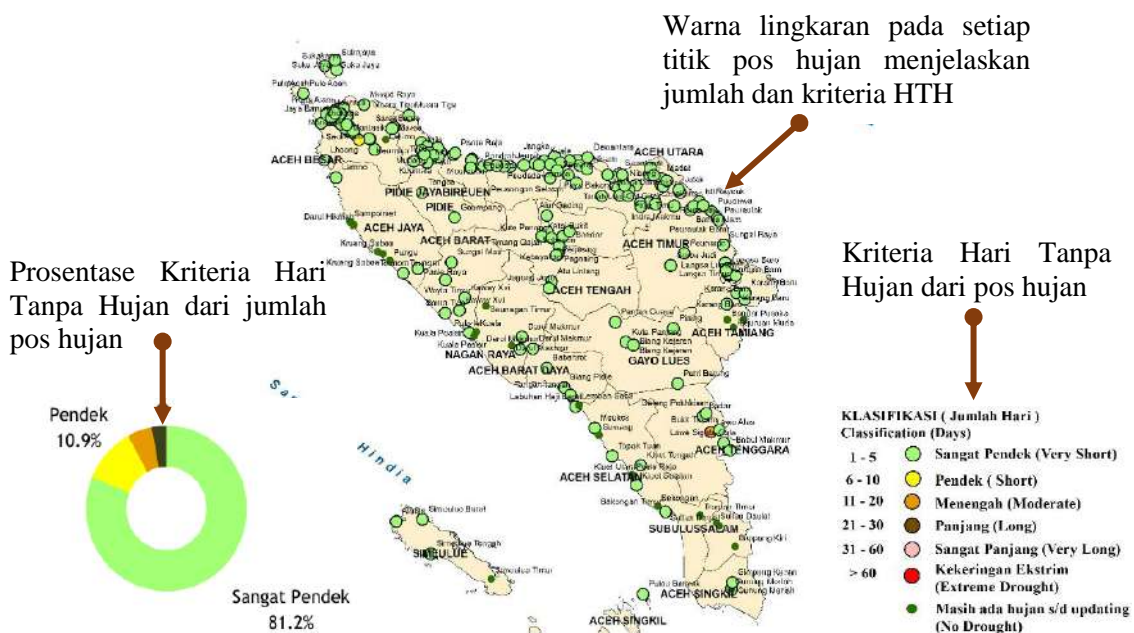
### Contoh Perhitungan Hari Tanpa Hujan (HTH)

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 $\leq -2.00$	1) Sangat Basah : Jika nilai SPI $\geq 2.00$
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 mikronmeter ( $\leq 2.5 \mu\text{m}$ ). Diameter partikel ini 30 kali lebih kecil daripada diameter rambut manusia yang umumnya berkisar antara 50 hingga 70 mikronmeter (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

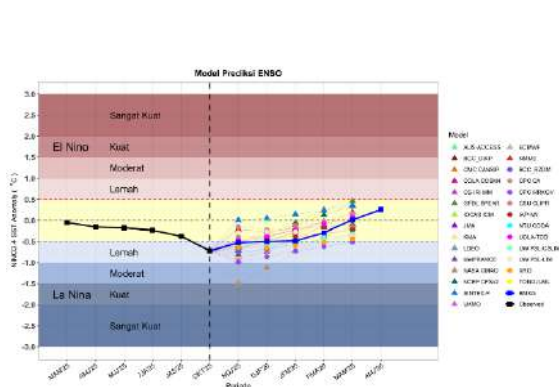
$k$  = penghantar panas

$\nabla T$  = gradien ruang suhu T

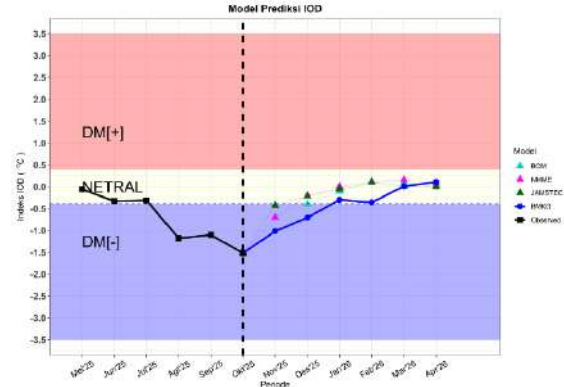
Adapun suhu tanah mempengaruhi proses biologi seperti perkecambahan biji, pertumbuhan benih dan perkembangannya, perkembangan akar, maupun aktivitas mikroba didalam tanah.

# I. ANALISIS IKLIM

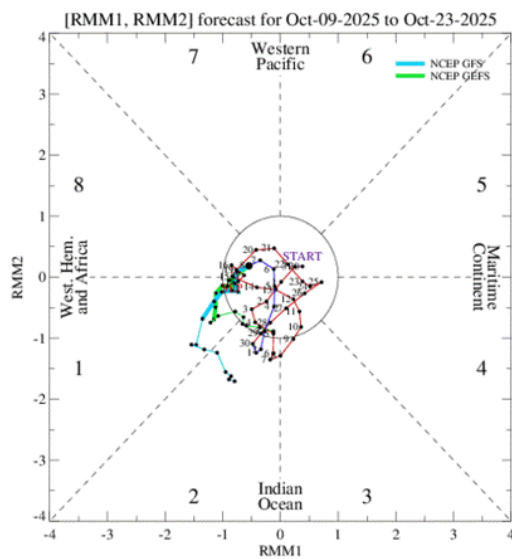
## A. Analisis dan Prediksi Dinamika Atmosfer Dan Laut



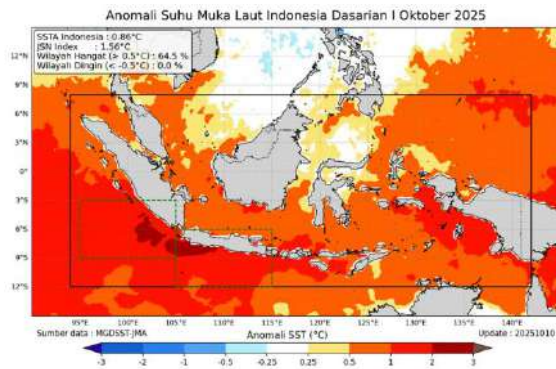
BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediks bahwa ENSO berada pada kondisi Netral hingga awal tahun 2026, meskipun indeks bulan September sempat melewati batas La Niña.



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

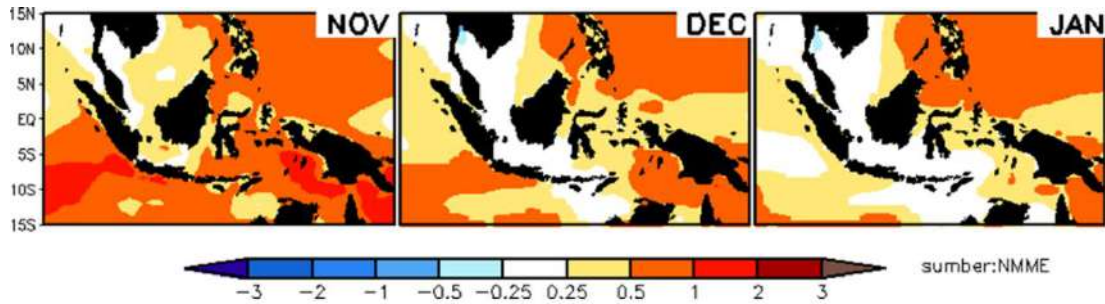


Analisis pada dasarian I Oktober 2025 menunjukkan MJO tidak aktif dan diprediksi aktif Kembali pada fase 1 (Hemisfer Barat dan Afrika) di pertengahan dasarian II Oktober 2025.

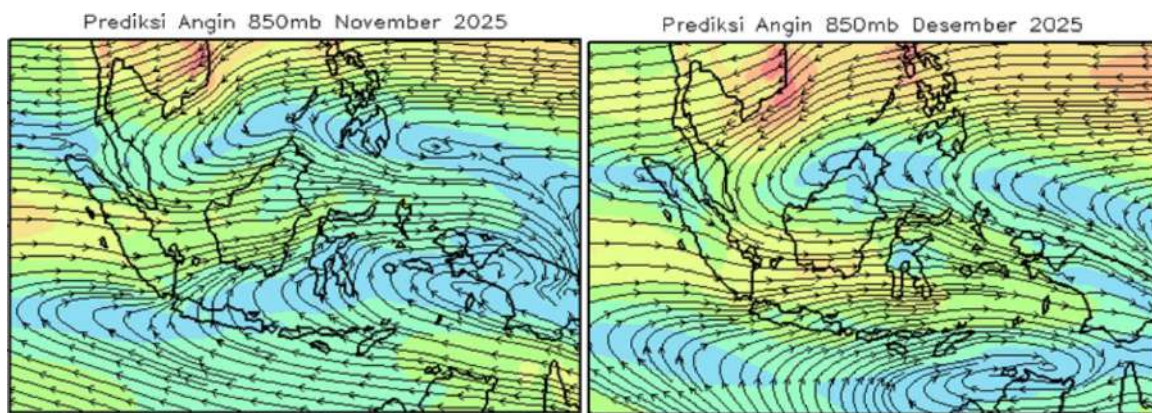


SSTA Indonesia : +0.86

Anomali suhu muka laut di sebagian besar perairan Indonesia cenderung lebih hangat dibandingkan normalnya.

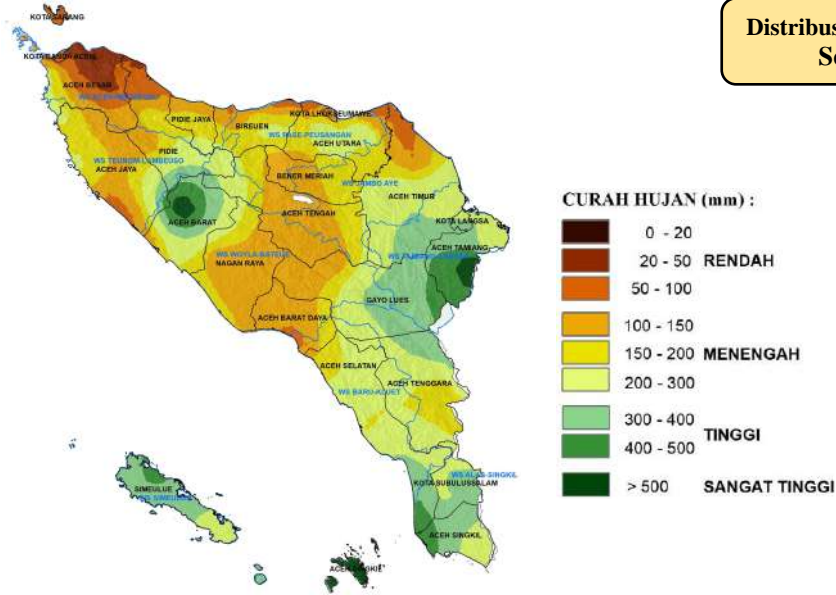


Anomali SST Perairan Indonesia periode November 2025 hingga Januari 2026, secara umum diprediksi akan didominasi oleh Normal hingga anomali positif (lebih hangat) dengan kisaran nilai +0.5 hingga +2.0 °C.

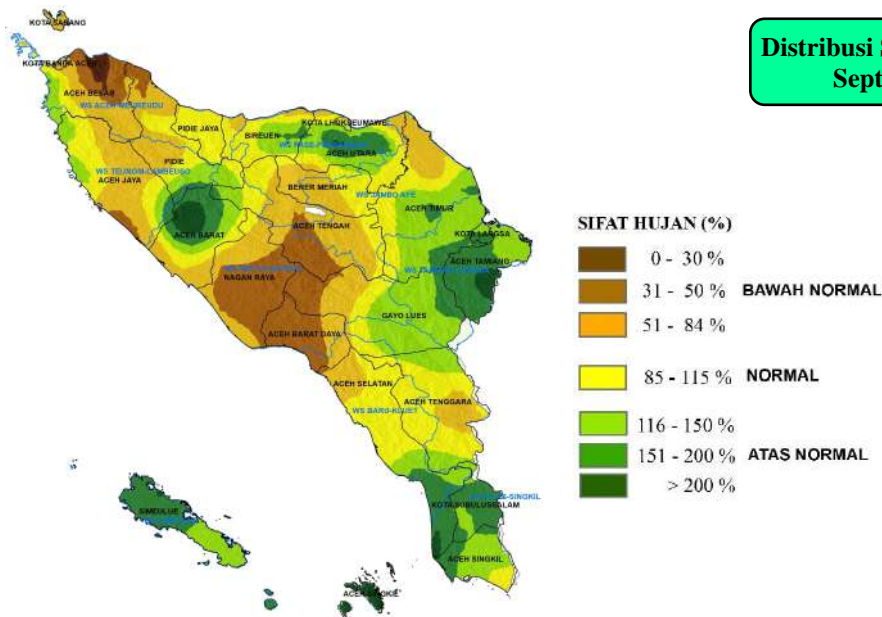


Angin dari barat diprediksi mulai muncul di Indonesia bagian utara pada November 2025.

## B. Analisis Curah Hujan Bulan September 2025

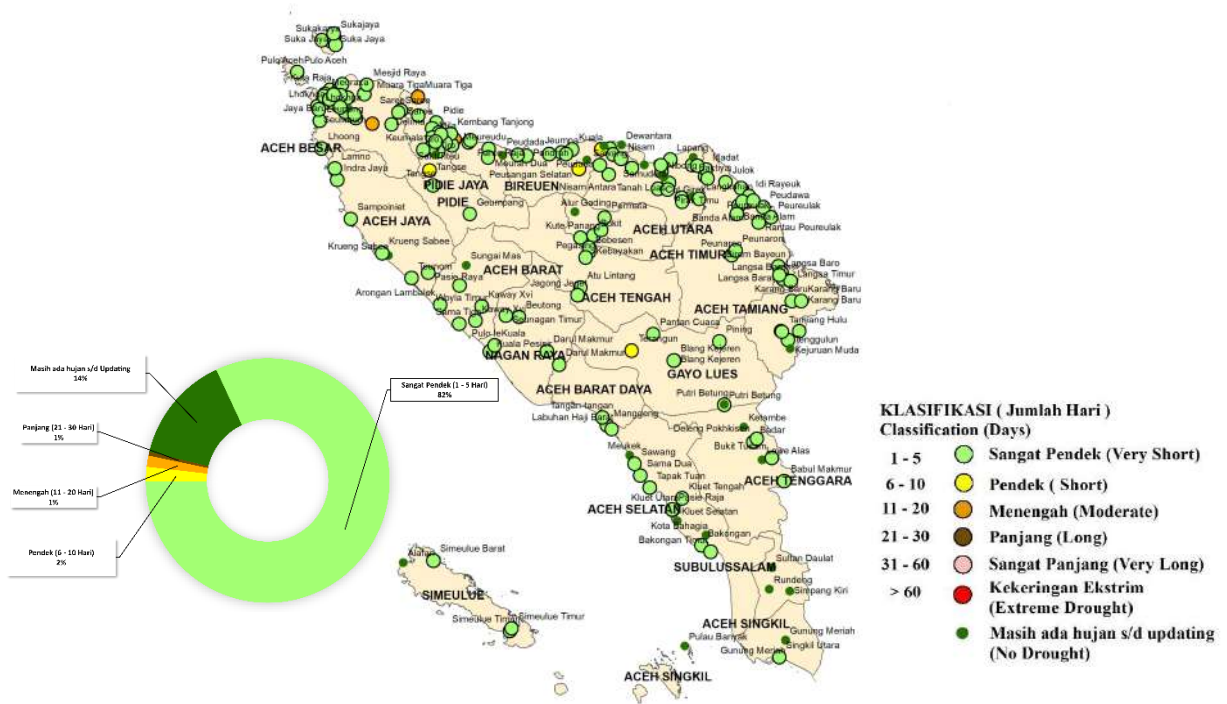


**Analisis Curah Hujan bulan September 2025**, pada umumnya berada dalam kategori **Menengah**. **Curah Hujan** dalam kategori **Tinggi** terjadi di daerah Aceh Barat, Aceh Tamiang, Kota Langsa, Aceh Timur, Gayo Lues, Kota Subulussalam Aceh Singkil bagian barat dan Simeulue bagian utara. daerah dengan kategori, **Curah Hujan Rendah** terjadi di Aceh Besar bagian utara, Kota Sabang, Pidie bagian utara dan Aceh Tenggara bagian tengah.



**Analisis Sifat Hujan bulan September 2025**, pada bervariasi yaitu berada dalam kategori **Bawah Normal** hingga **Atas Normal**, daerah dengan Kategori **Sifat Hujan Bawah Normal (31-50%)** terjadi di Aceh Besar bagian utara, Nagan Raya bagian selatan, Aceh Tengah bagian selatan, Aceh Barat Dayadan Gayo Lues bagian utara. Curah Hujan Kategori **Sifat Hujan Atas Normal (>200%)** terjadi Aceh Barat bagian tengah dan Aceh Tamiang bagian timur.

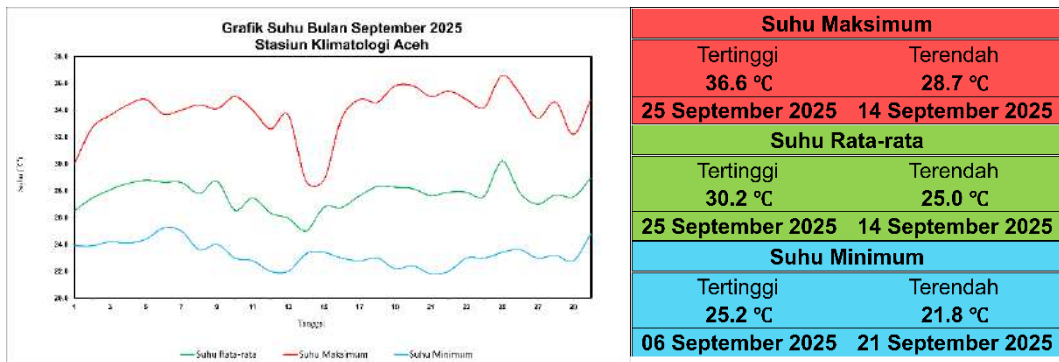
### C. Monitoring Hari Tanpa Hujan



Monitoring Hari Tanpa Hujan pada dasarian III September 2025 di wilayah Aceh menunjukkan 5 Kategori, yaitu kategori **Sangat Pendek** (1-5 hari) di 82% wilayah Aceh, kategori **Pendek** (6-10 hari) di 2% wilayah Aceh, kategori **Menengah** (11-20 hari) di 1% wilayah Aceh, kategori **Panjang** (21-30 hari) di 1% wilayah Aceh yaitu di Kecamatan Muara Tiga Kabupaten Pidie, dan sekitar 14% Wilayah Aceh lainnya **Masih Ada Hujan Hingga Updating Terakhir** di tanggal 31 September 2025.

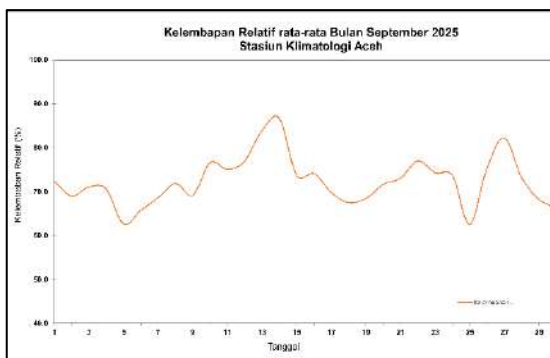
### D. Analisis Unsur Iklim Provinsi Aceh Bulan September 2025

#### 1. Unsur Iklim Stasiun Klimatologi Aceh

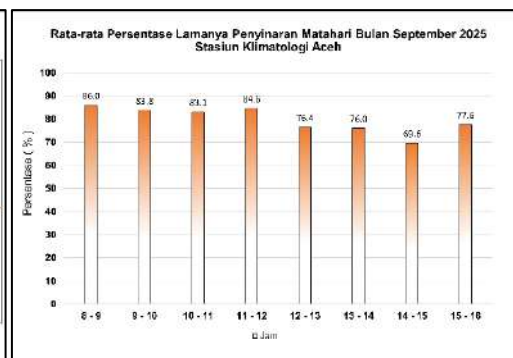




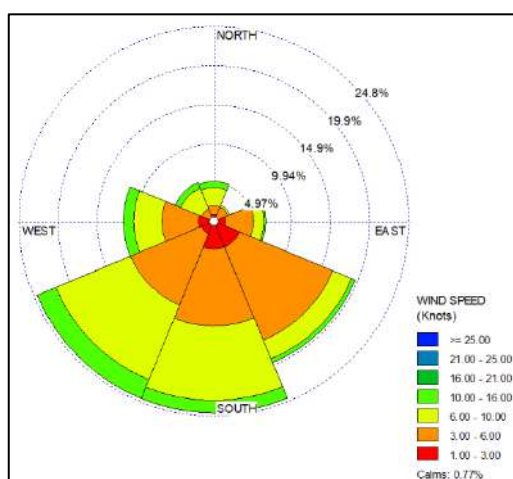
Penguapan	
Tertinggi	Terendah
<b>8.9 mm</b>	<b>1.4 mm</b>
18 September 2025	15 September 2025



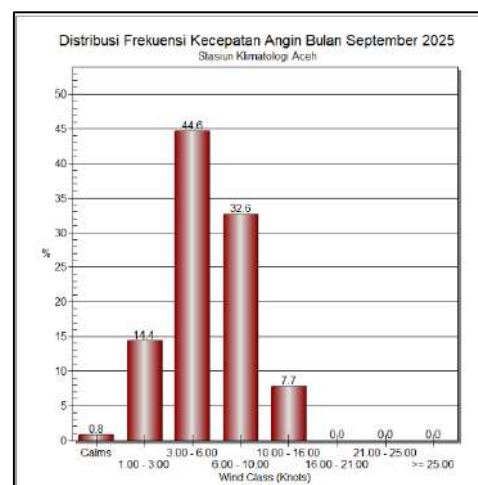
Kelembapan Relatif	
Tertinggi	Terendah
<b>87 %</b>	<b>62 %</b>
14 September 2025	25 September 2025



Penyinaran Matahari	
Tertinggi	Terendah
<b>86.0 %</b>	<b>69.6 %</b>
Antara Jam 8 - 9 WIB	Antara Jam 14 - 15 WIB



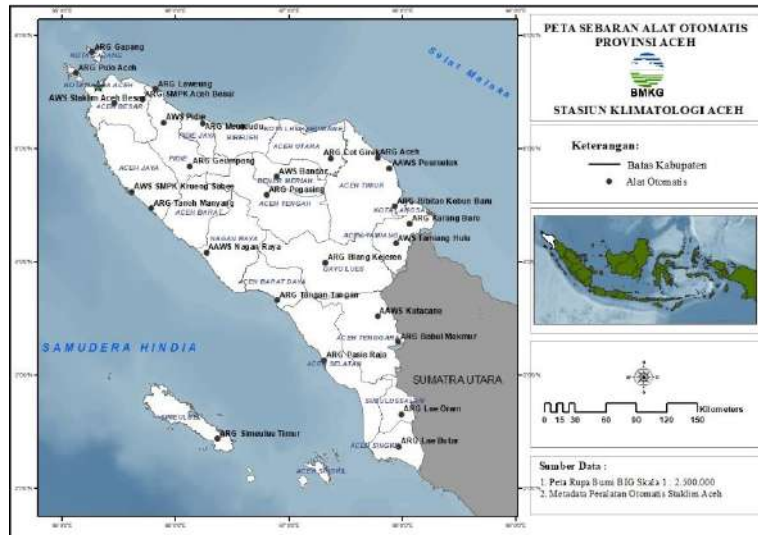
Persentase Arah Angin	
Tertinggi	Terendah
<b>Selatan (24.4%)</b>	<b>Calm (0.8%)</b>
<b>Barat Daya (24.4%)</b>	



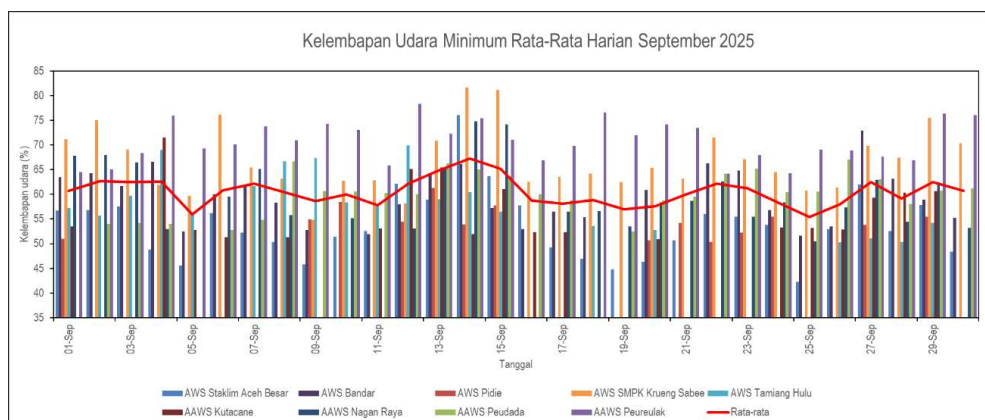
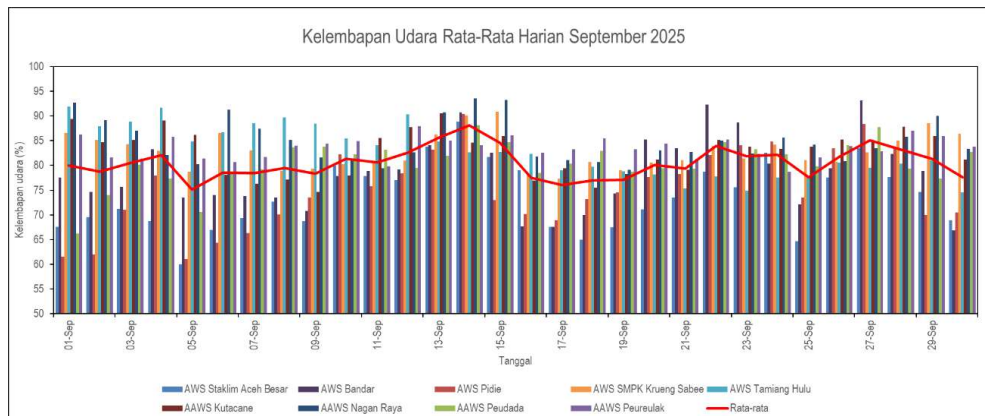
Persentase Kecepatan Angin	
Tertinggi	Terendah
<b>03 - 06 Knot (44.6%)</b>	<b>Calm (0.8%)</b>

## 2. Unsur Iklim Peralatan Otomatis Provinsi Aceh

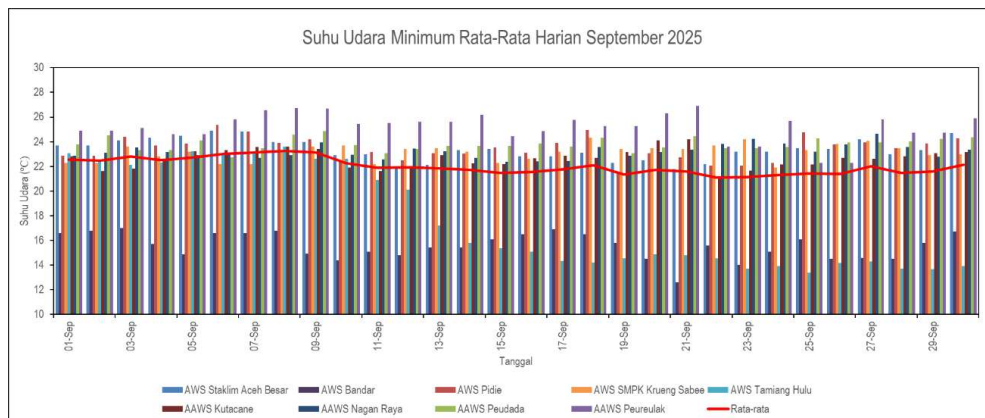
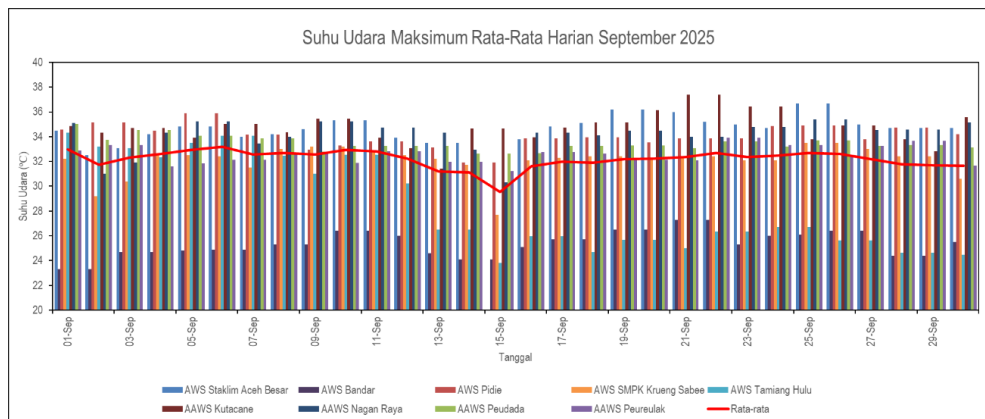
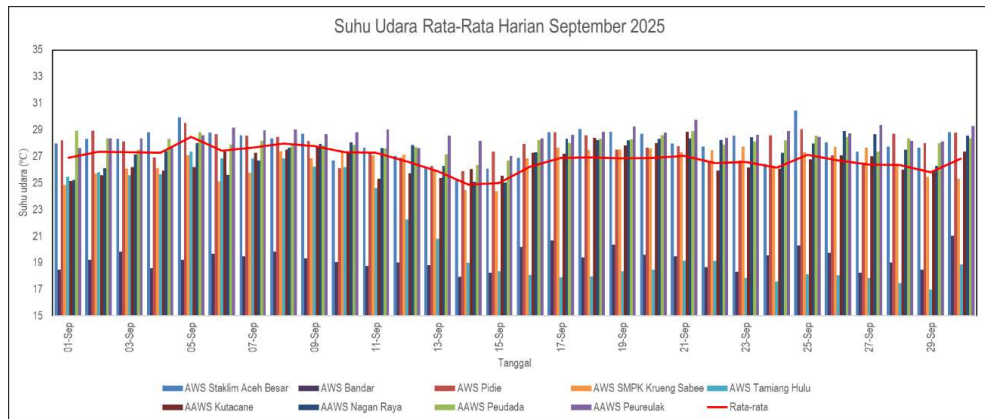
Unsur-unsur iklim Provinsi Aceh diperoleh dari alat otomatis klimatologi ARG (*Automatic Rain Gauge*), AWS (*Automatic Weather Station*), dan AAWS (*Automatic Agroclimate Weather Station*) yang tersebar di seluruh Provinsi Aceh (gambar dibawah).



### 1) Kelembapan udara

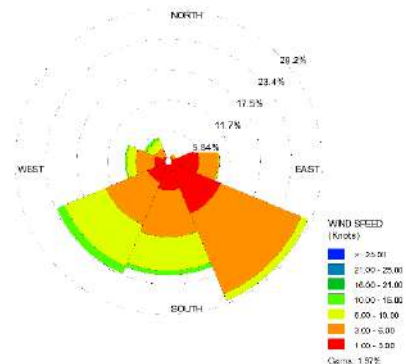
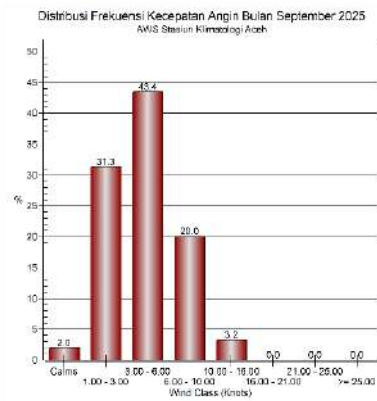


## 2) Suhu udara



### 3) Arah dan kecepatan angin rata-rata

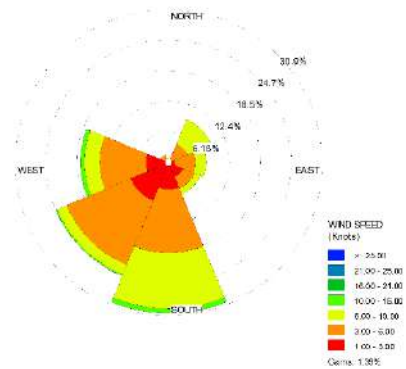
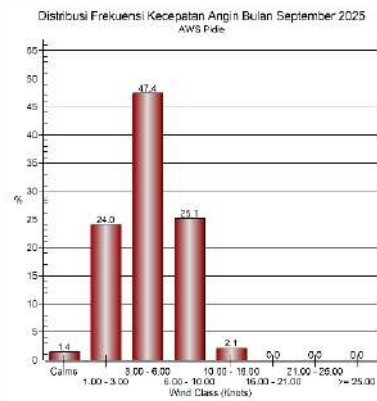
#### 1) AWS Stasiun Klimatologi Aceh – Kab. Aceh Besar



Persentase Kecepatan Angin  
Terbanyak Terendah  
**3 - 6 knot (43.4%) Calms (2.0%)**

Persentase Arah Angin  
Terbanyak Terendah  
**Tenggara (28.6%) Timur Laut (1.6%)**

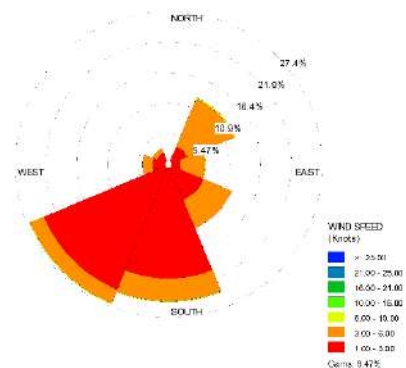
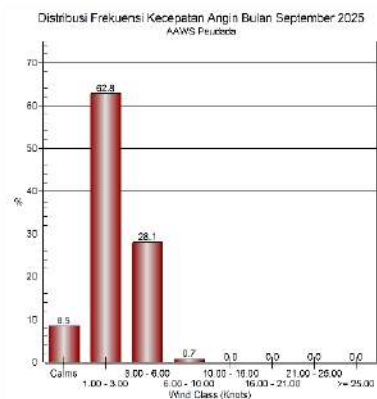
#### 2) AWS Pidie – Kab. Pidie



Persentase Kecepatan Angin  
Terbanyak Terendah  
**3 - 6 knot (47.4%) Calms (1.4%)**

Persentase Arah Angin  
Terbanyak Terendah  
**Selatan (30.2%) Utara (0.1%)**

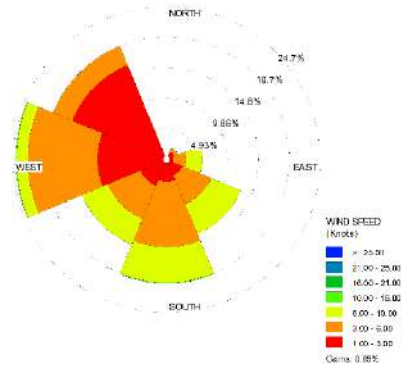
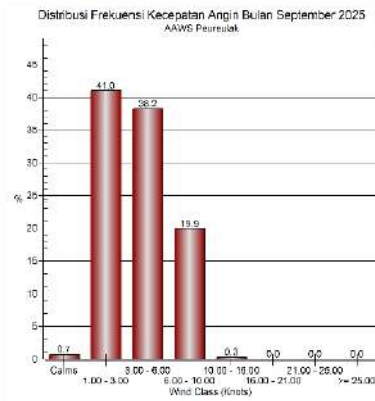
#### 3) AAWS Peudada – Kab. Bireuen



Persentase Kecepatan Angin  
Terbanyak Terendah  
**1 - 3 knot (62.8%) 6 - 10 knot (0.7%)**

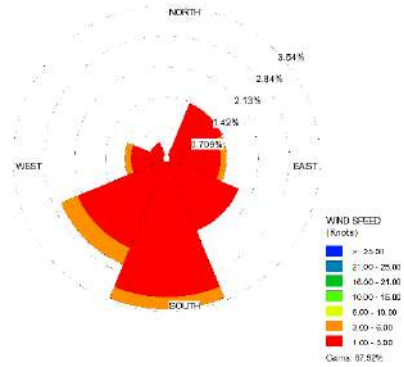
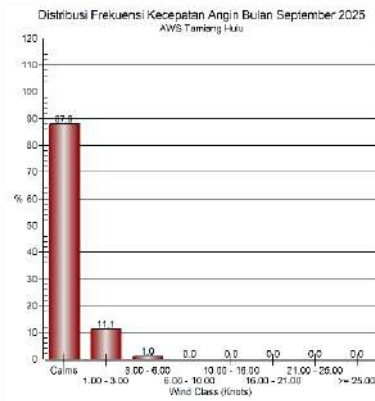
Persentase Arah Angin  
Terbanyak Terendah  
**Barat Daya (26.8%) Utara (0.5%)**

4) AAWS Peureulak – Kab. Aceh Timur



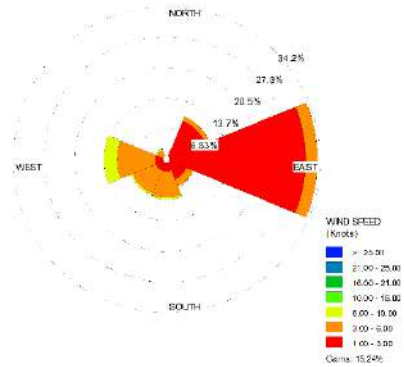
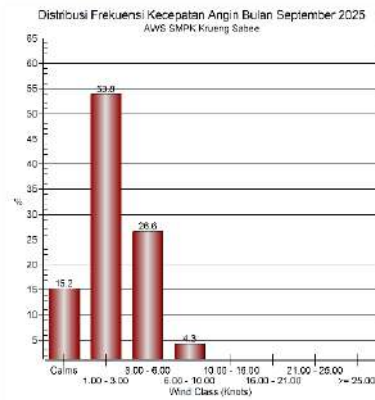
<b>Persentase Kecepatan Angin Terbanyak</b>	<b>Persentase Arah Angin Terbanyak</b>
<b>1 - 3 knot (41.0%)</b>	<b>Barat (24.1%)</b>
<b>Persentase Kecepatan Angin Terendah</b>	<b>Persentase Arah Angin Terendah</b>
<b>10 - 16 knot (0.3%)</b>	<b>Timur Laut (2.0%)</b>

5) AWS Tamiang Hulu – Kab. Aceh Tamiang



<b>Persentase Kecepatan Angin Terbanyak</b>	<b>Persentase Arah Angin Terbanyak</b>
<b>Calms (62.6%)</b>	<b>Selatan (3.4%)</b>
<b>Persentase Kecepatan Angin Terendah</b>	<b>Persentase Arah Angin Terendah</b>
<b>3 - 6 knot (1.0%)</b>	<b>Barat Laut (0.4%)</b>

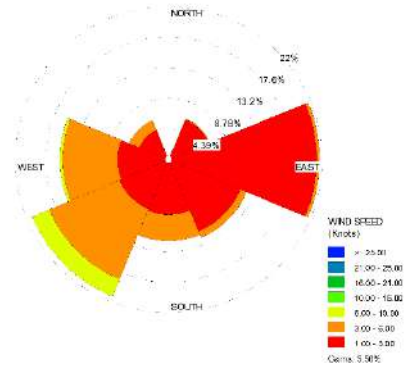
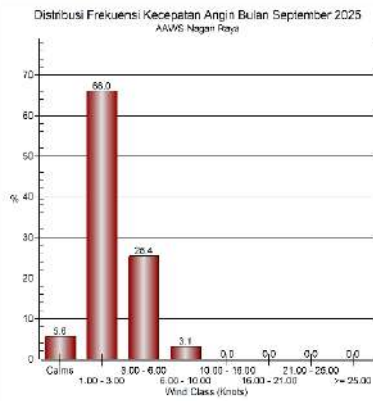
6) AWS SMPK Krueng Sabee – Kab. Aceh Jaya



<b>Persentase Kecepatan Angin Terbanyak</b>	<b>Persentase Arah Angin Terbanyak</b>
<b>1 - 3 knot (53.8%)</b>	<b>Timur (33.4%)</b>
<b>Persentase Kecepatan Angin Terendah</b>	<b>Persentase Arah Angin Terendah</b>
<b>6 - 10 knot (4.3%)</b>	<b>Barat Laut (2.7%)</b>

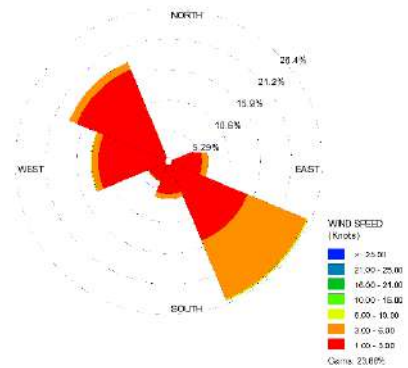
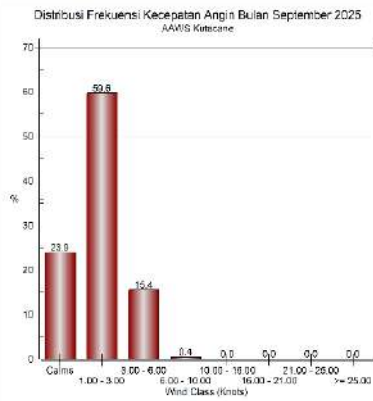
7)

8) AAWS Nagan Raya – Kab. Nagan Raya



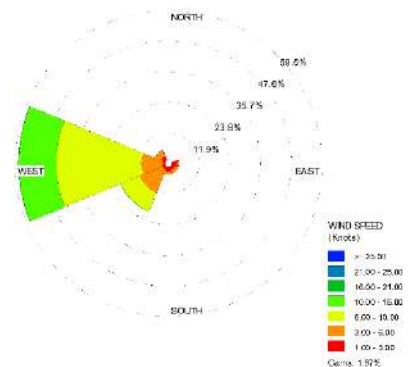
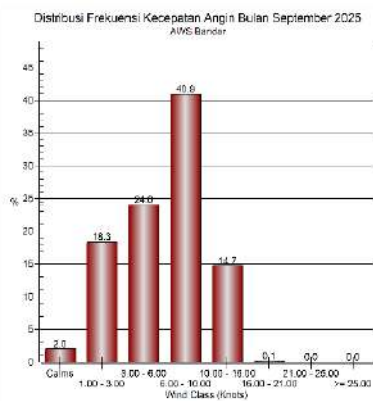
Persentase Kecepatan Angin Terbanyak <b>1 - 3 knot (66.0%)</b>	Terendah <b>6 - 10 knot (3.1%)</b>	Persentase Arah Angin Terbanyak <b>Timur (21.5%)</b>	Terendah <b>Barat Laut (6.1%)</b>
--	---------------------------------------	--	--------------------------------------

9) AAWS Kutacane – Kab. Aceh Tenggara



Persentase Kecepatan Angin Terbanyak <b>1 - 3 knot (59.6%)</b>	Terendah <b>6 - 10 knot (0.4%)</b>	Persentase Arah Angin Terbanyak <b>Tenggara (25.9%)</b>	Terendah <b>Timur Laut (0.4%)</b>
--	---------------------------------------	---	--------------------------------------

10) AWS Bandar – Kab. Bener Meriah

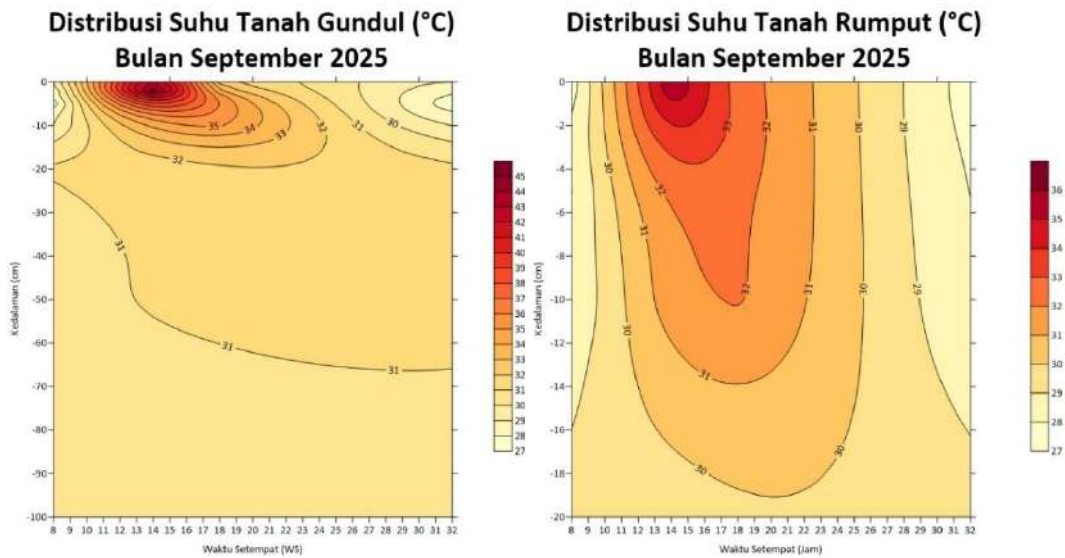


Persentase Kecepatan Angin Terbanyak <b>6 - 10 knot (40.9%)</b>	Terendah <b>10 - 16 knot (0.1%)</b>	Persentase Arah Angin Terbanyak <b>Barat (58.1%)</b>	Terendah <b>Utara (0.1%)</b>
---	--	--	---------------------------------

### 3. Informasi Iklim Stasiun BMKG Provinsi Aceh Bulan September 2025

NAMA STASIUN	SUHU (°C)			RH(%)			HUJAN		PENYI NARAN MATA HARI	ANGIN		PENG UAPAN (mm)
	RATA-RATA	MAX (ABSO LUT)	MIN (ABSO LUT)	RATA-RATA	MAX	MIN	JUMLAH (mm)	HARI		LAMA (jam)	ARAH TERBAN YAK	
Sta. Met. Kelas III Cot Ba'u Maimun Saleh (Sabang)	27.8	34.9	22.4	73.6	83.5	58.5	36.7	6.0	4.6	SW	14.5	6.4
Sta. Met. Kelas III Malikussaleh (Aceh Utara)	27.5	36.9	22.7	84.0	92.0	75.8	54.5	7.0	4.8	SE	7.5	4.9
Sta. Met. Kelas I Sultan Iskandar Muda (Banda Aceh)	28.0	35.8	21.8	71.0	80.8	59.8	88.3	8.0	4.4	W	5.8	6.6
Sta. Met. Kelas III Tjut Nyak Dien (Nagan Raya)	26.9	32.8	21.6	87.2	93.3	81.5	166.9	12.0	4.4	NE	5.3	4.4
Sta. Klim. Kelas IV Aceh (Aceh Besar)	27.7	36.6	22.0	72.5	89.5	62.8	38.3	7.0	5.0	SE	9.2	5.4

#### E. Analisis Suhu Tanah



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

##### a. Kondisi suhu tanah gundul

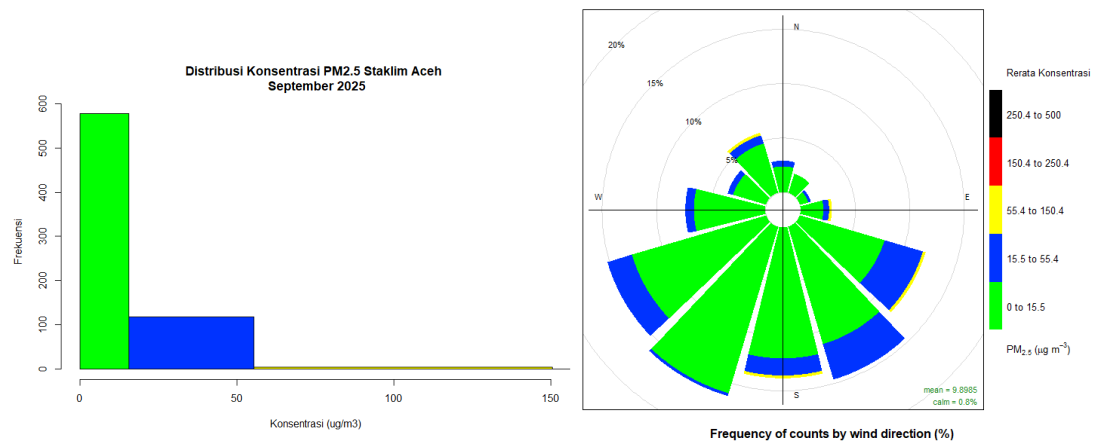
Suhu tanah gundul pada umumnya lebih panas di permukaan dibandingkan dengan kedalaman tanah. Suhu maksimum terjadi sekitar pukul 12.00 s.d. 15.00 waktu setempat (WS) pada permukaan hingga kedalaman 10 cm, dengan suhu berkisar antara 40 s.d. 45°C. Distribusi suhu pada profil kedalaman 20-60 cm pada tanah gundul stabil pada suhu 31°C dan kedalaman 60-100 cm stabil pada suhu 30°C sepanjang hari. Suhu permukaan tanah gundul kembali dingin karena telah melepaskan panas ke atmosfer, dimulai sekitar pukul 02.00 waktu setempat.

### b. Kondisi suhu tanah berumput

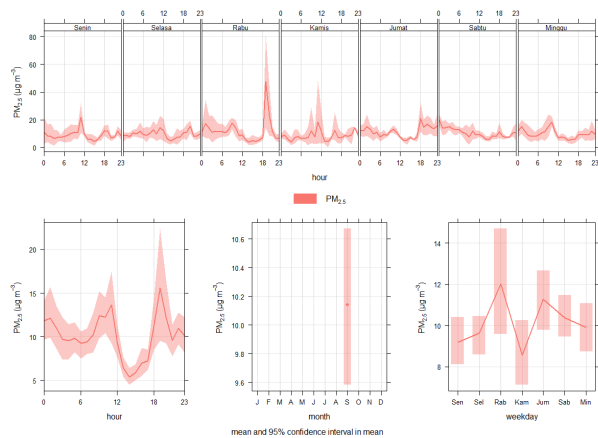
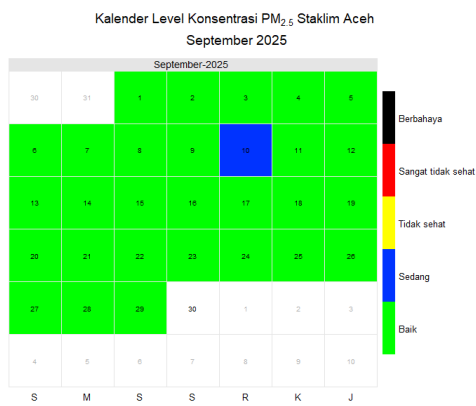
Sementara, suhu tanah berumput hanya tercatat hanya pada kedalaman 20 cm, dengan suhu maksimum terjadi antara pukul 13.00 – 16.00 WIB dengan suhu sekitar 33 s.d 36°C. Suhu permukaan tanah berumput pada malam hari kembali dingin lebih lambat dibandingkan tanah gundul, yaitu dimulai sekitar pukul 01.00 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 (PM 2.5)



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** ( $PM_{2.5} < 15 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) sebesar ~600, disusul frekuensi PM2.5 kategori **Sedang** ( $15.5-55.4 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) yaitu ~100, dan sebagian kecil frekuensi kategori **Tidak Sehat** ( $55.4-150.4 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ ). Konsentrasi PM2.5 terbanyak berasal dari arah **Selatan, Barat Daya, dan Tenggara** sekitar 15% yang didominasi PM2.5 kategori **Baik** ( $0-15.5 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ ), dan sekitar 3% merupakan PM2.5 kategori **Sedang** ( $15.5-55.4 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ ). Serta frekuensi kecil **Tidak Sehat** ( $55.4-150.4 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ ).

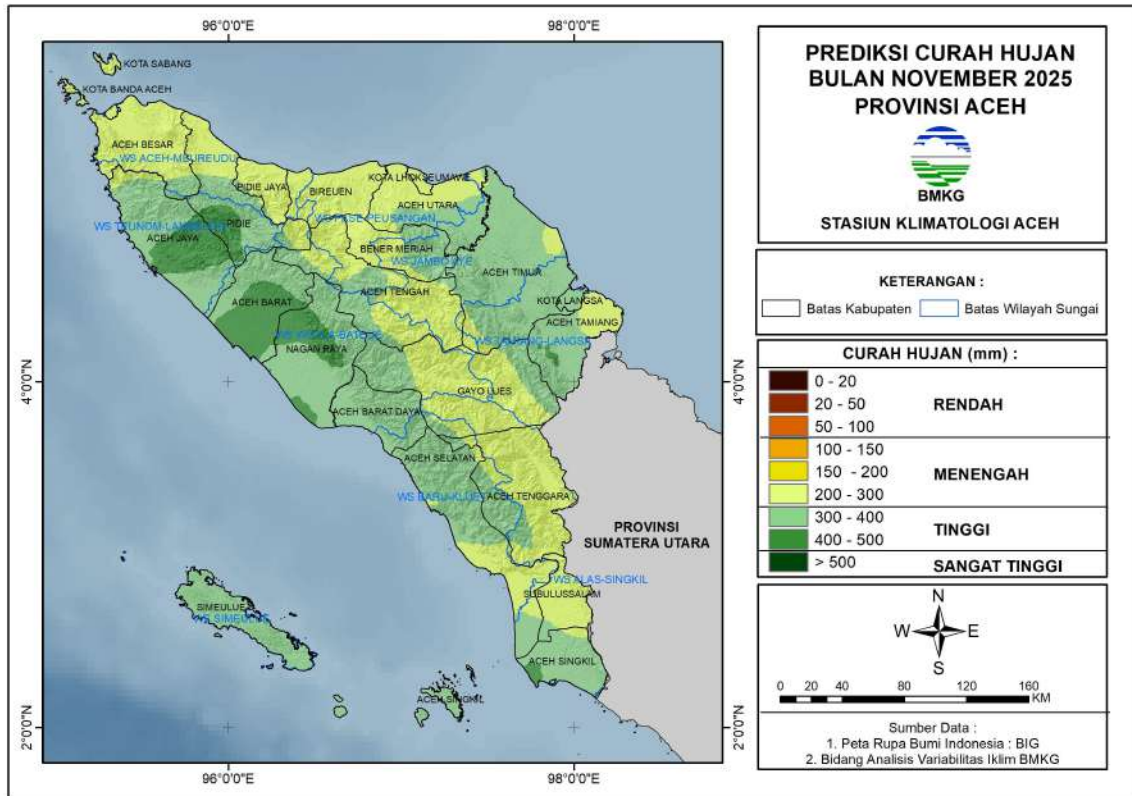


Kalender PM<sub>2.5</sub> berdasarkan nilai rata-rata PM<sub>2.5</sub> harian pada tanggal tersebut. Selama bulan September konsentrasi PM<sub>2.5</sub> terdistribusi berada pada kategori **Baik** (0-15.5 µg/m<sup>3</sup>) selama 28 hari dan 1 hari berada pada kategori **Sedang** (15.5-55.4 µg/m<sup>3</sup>), serta 1 hari tidak ada data. Variasi PM<sub>2.5</sub> harian tertinggi pada pagi hingga tengah hari pukul **11.00 s.d 12.00 WIB**. Variasi konsentrasi PM<sub>2.5</sub> mingguan, tertinggi terjadi pada hari **Rabu**, dan konsentrasi PM<sub>2.5</sub> terendah pada hari **Kamis**.

## II. PREDIKSI IKLIM

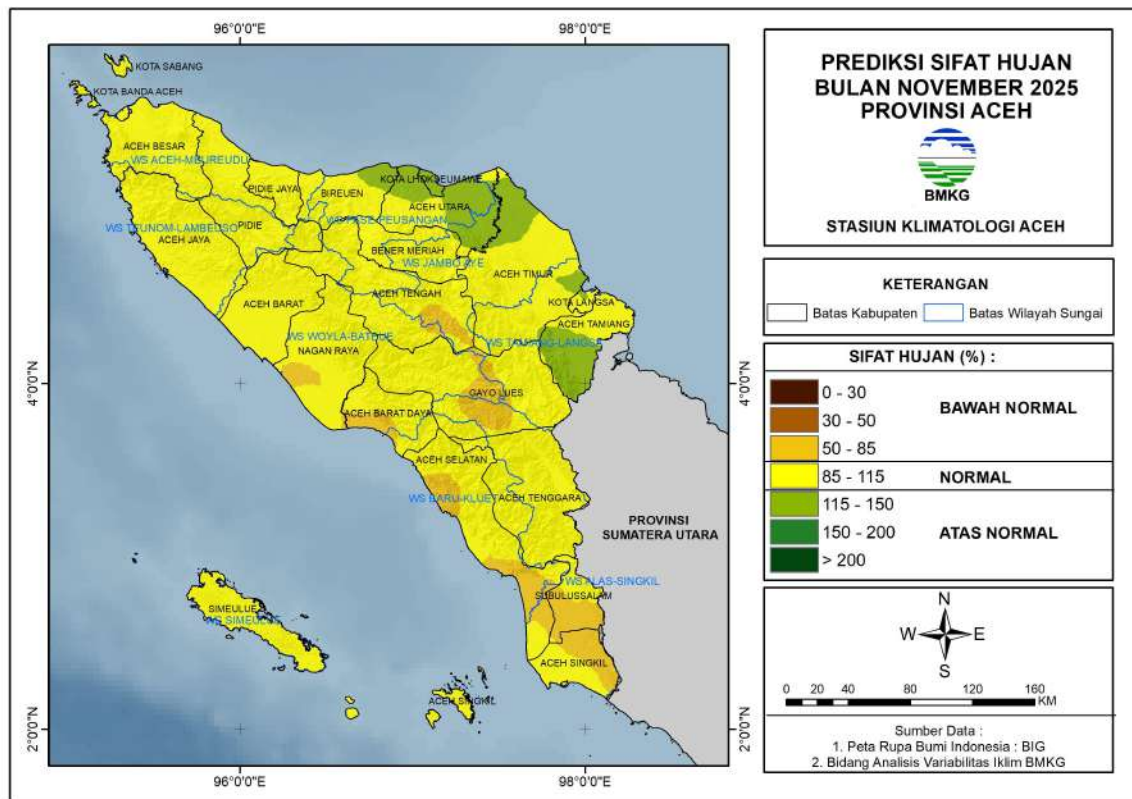
### A. Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan 3 Bulanan

#### 1. Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan bulan November 2025



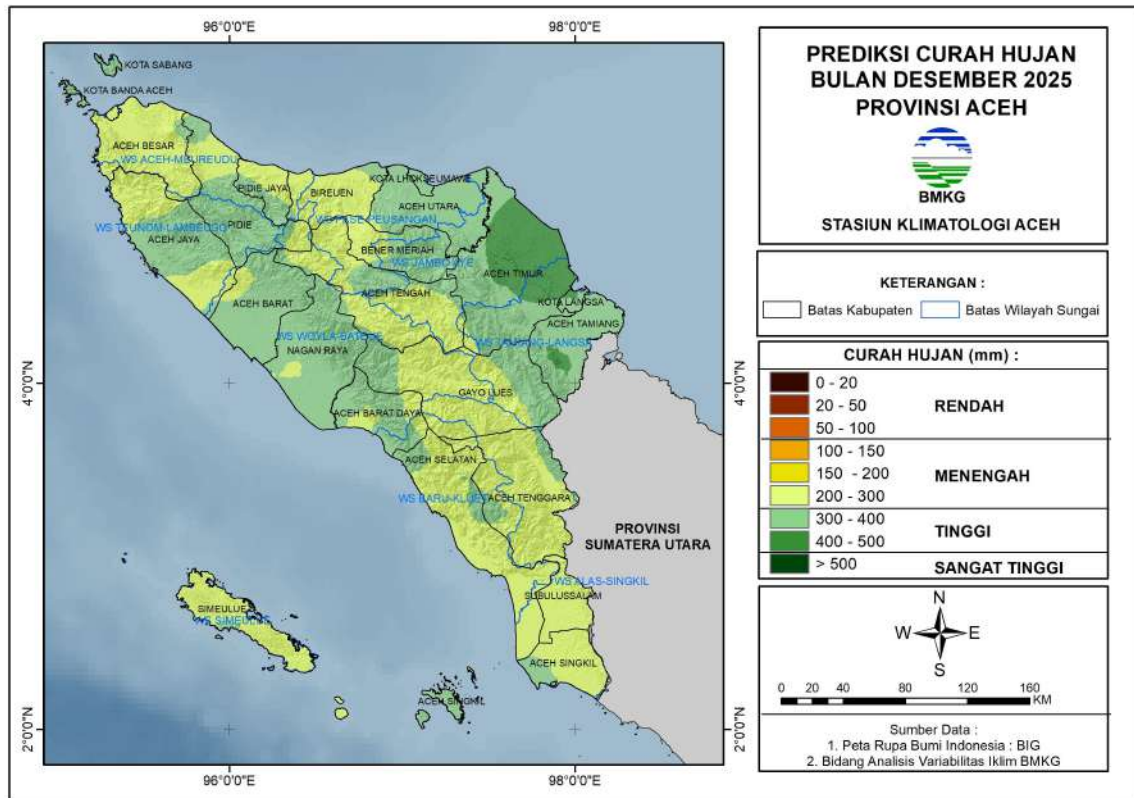
Pada Bulan November 2025, sebagian besar wilayah Aceh diprediksi mengalami curah hujan kategori menengah (200-300 mm/bulan) hingga tinggi (400-500 mm/bulan). Curah hujan menengah diprediksi mendominasi wilayah Aceh bagian Utara hingga Bagian tengah, yakni Kota Sabang, Banda Aceh, Aceh Besar, Pidie Jaya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

Curah hujan tinggi diprediksi terjadi wilayah pesisir Barat Aceh dan Aceh bagian timur, yakni Aceh Jaya, Pidie, Aceh Barat, Nagan Raya, Aceh Barat Daya, Aceh Singkil, Simeulue, Aceh Timur, Aceh Tamiang, Kota Langsa serta sebagian wilayah Aceh Timur, Bener Meriah, Aceh Tengah dan Gayo Lues. Sementara pada wilayah Aceh Jaya, Pidie, Aceh Barat, Nagan Raya dan Singkil diprediksi akan mengalami curah hujan lebih tinggi dengan kisaran 400-500 mm/bulan.



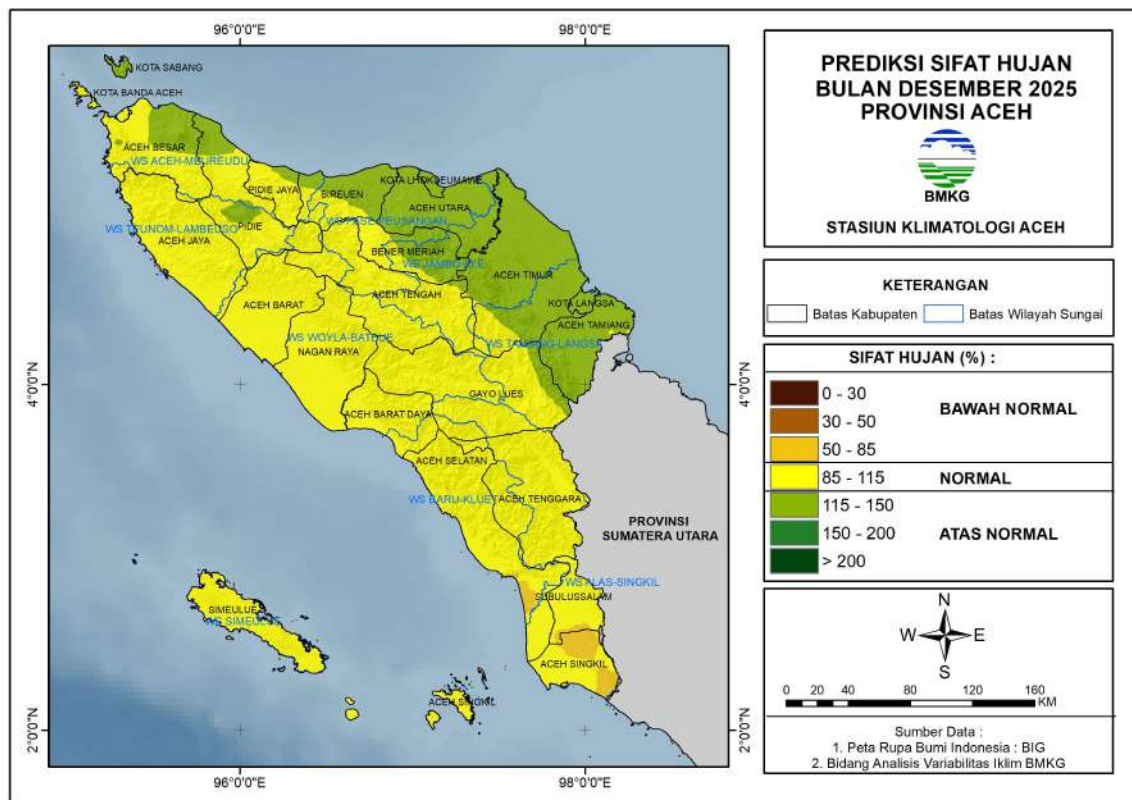
Pada Bulan November 2025, curah hujan pada sebagian besar wilayah Aceh diprediksi bersifat normal. Sifat hujan atas normal diprediksi terjadi di Kota Lhokseumawe, Aceh Utara dan Aceh Timur, sedangkan sifat bawah normal diprediksi terjadi di sebagian kecil wilayah Aceh Tengah, Gayo Lues, Aceh Barat Daya, Nagan Raya, Aceh Selatan, Kota Subulussalam dan Aceh Singkil.

## 2. Prediksi Curah Hujan dan Sifat Hujan bulan Desember 2025



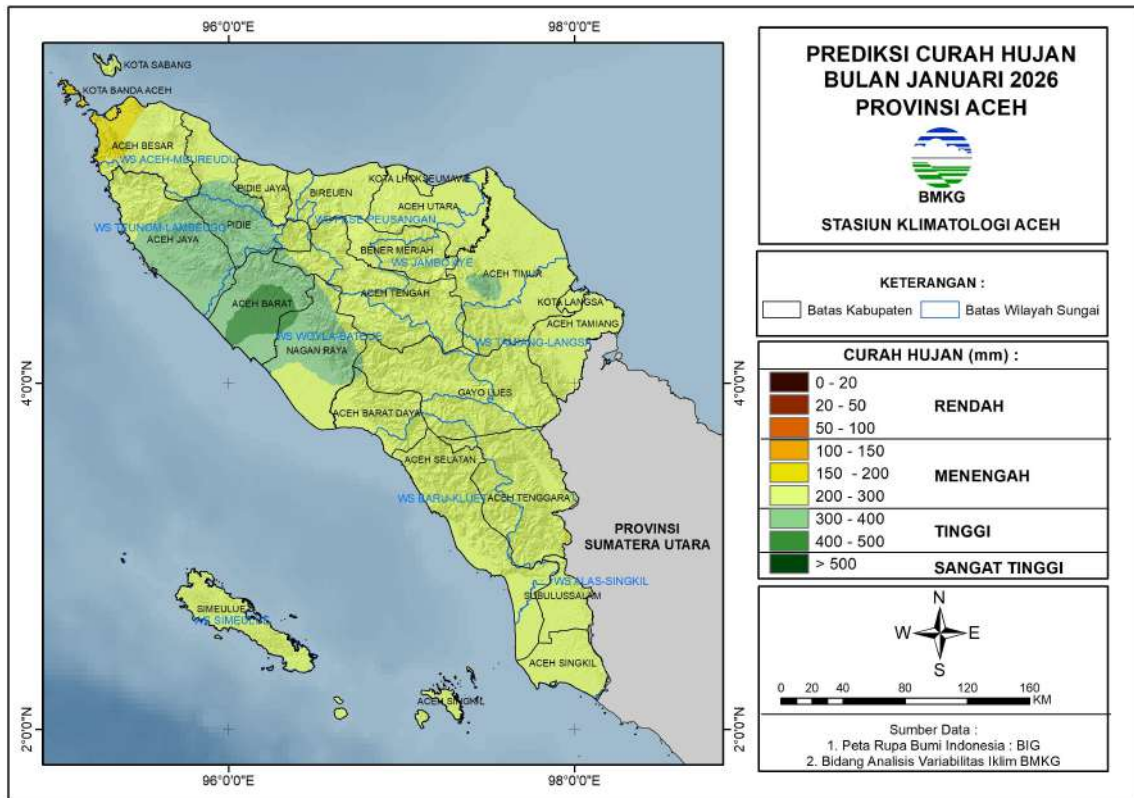
Pada Bulan Desember 2025, sebagian besar wilayah Aceh diprediksi mengalami curah hujan kategori menengah (200-300 mm/bulan) hingga tinggi (400-500 mm/bulan). Curah hujan menengah diprediksi mendominasi wilayah Aceh bagian Utara, Aceh Bagian Tengah hingga Selatan Aceh, yakni Kota Banda Aceh, Bireuen,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

Curah hujan tinggi berkisar 300-400 mm/bulan diprediksi terjadi wilayah pesisir Barat Aceh dan Aceh bagian timur, yakni Aceh Jaya, Pidie, Aceh Barat, Nagan Raya, Aceh Barat Daya, Kota Lhokseumawe, Bener Meriah, Aceh Utara, Aceh Timur, Kota Langsa, Aceh Tamiang, serta sebagian Gayo Lues. Sementara curah hujan lebih tinggi yang berkisar 400-500 mm/bulan diprediksi terjadi di sebagian besar Aceh timur dan sebagian Kota Langsa.

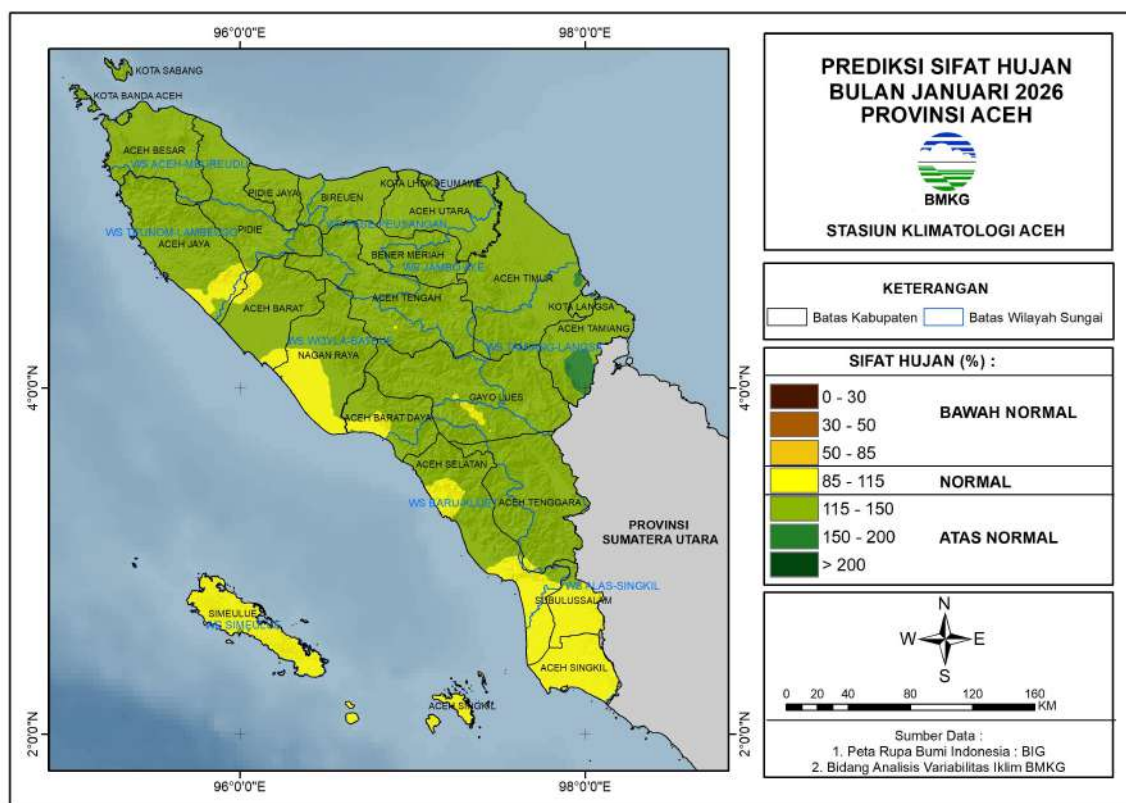


Pada Bulan Desember 2025, curah hujan pada sebagian besar wilayah Aceh diprediksi bersifat normal. Sifat hujan atas normal diprediksi mendominasi wilayah pesisir Utara-Timur Aceh, termasuk Aceh Besar, sebagian wilayah Pidie, Bireuen, Kota Lhokseumawe, Aceh Utara, Bener Meriah, Kota Langsa, Aceh Timur dan Aceh Tamiang. Sedangkan sifat bawah normal diprediksi terjadi di sebagian wilayah Kota Subulussalam dan Aceh Singkil.

### 3. 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) hingga tinggi (400-500 mm/bulan). Curah hujan menengah diprediksi mendominasi wilayah Aceh, sementara curah hujan tinggi yang berkisar 300-400 mm/bulan diprediksi terjadi di Aceh Jaya, Pidie, Aceh Barat dan Nagan Raya. Sebagian wilayah Aceh Barat diprediksi mengalami curah hujan lebih tinggi yakni yang berkisar 400-500 mm/bulan.



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

## B. Prediksi Ketersediaan Air Tanah

### Prediksi Ketersediaan Air Tanah (KAT) Bulan November 2025



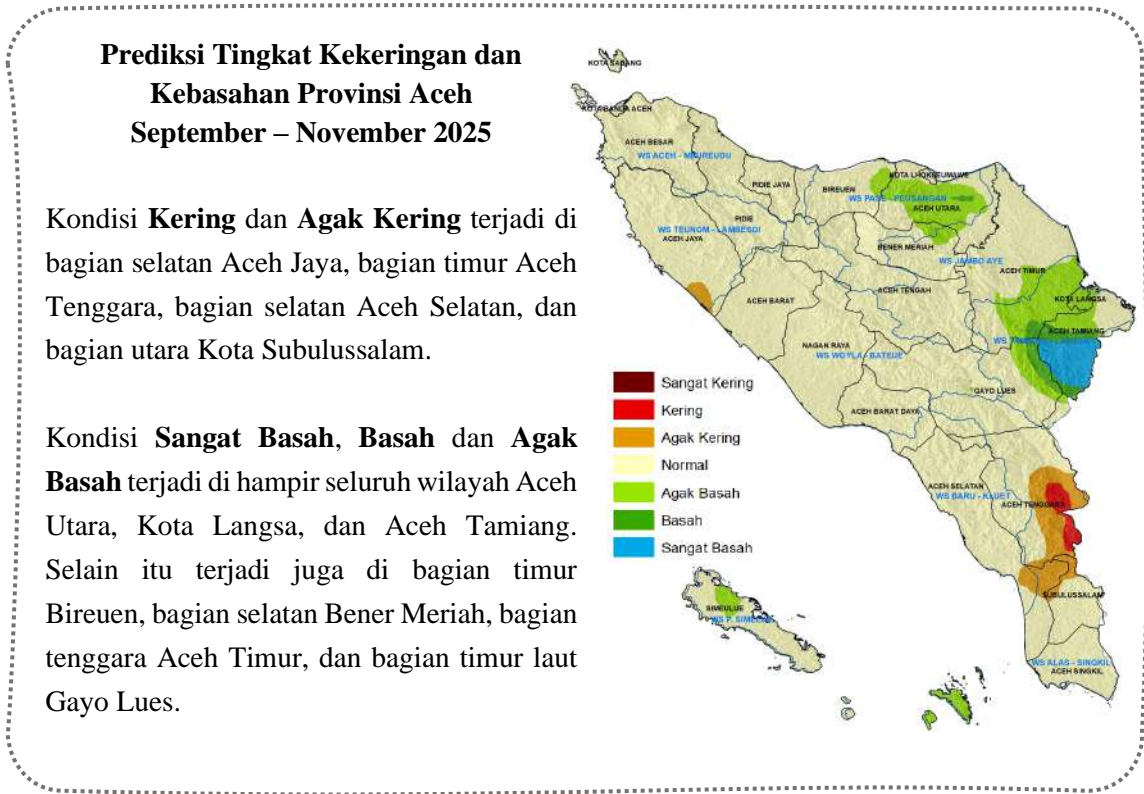
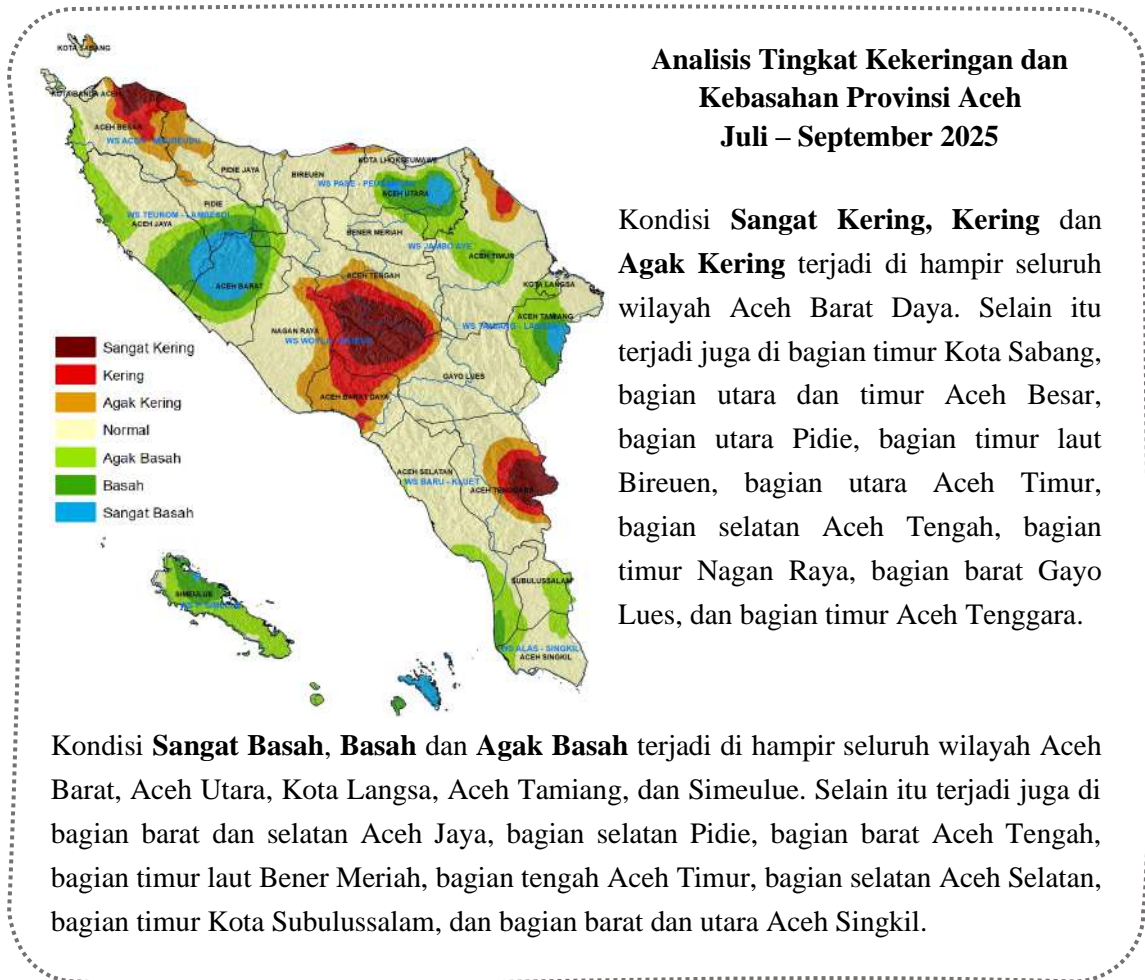
Sebagian besar wilayah Provinsi Aceh untuk prakiraan kandungan air tanah termasuk dalam kategori “Cukup” kecuali di daerah Pidie Jaya dan sebagian kecil wilayah Bireuen bagian barat dalam kategori sedang.

### Prediksi Ketersediaan Air Tanah (KAT) Bulan Desember 2025

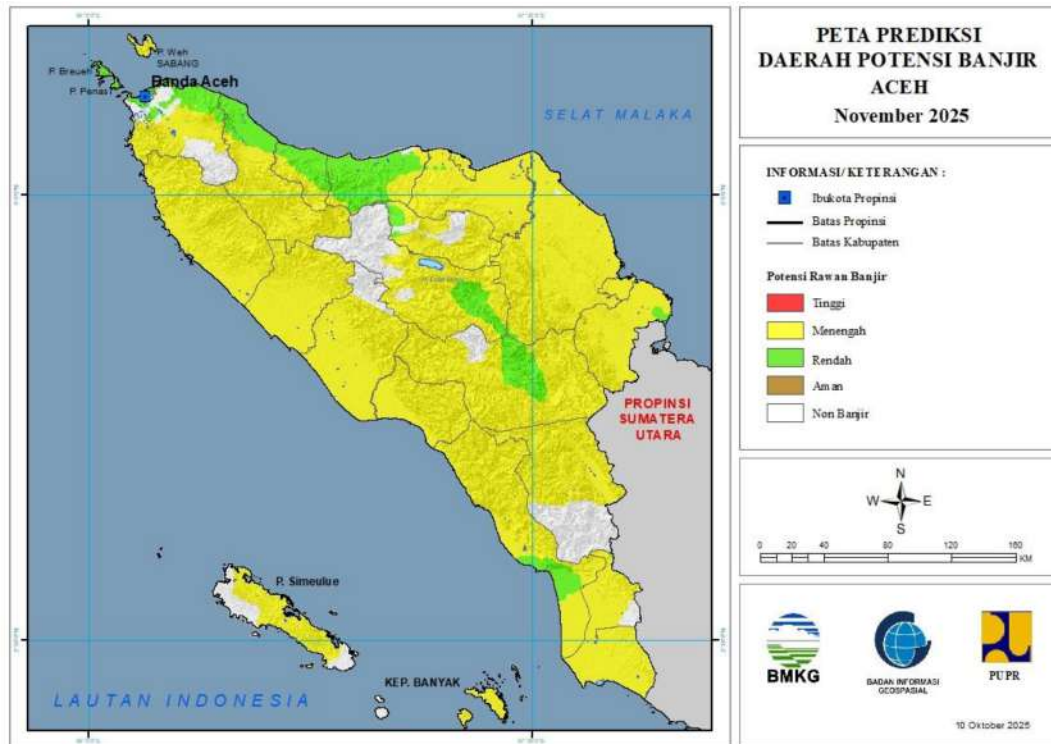


Prediksi kandungan air tanah di Provinsi Aceh untuk bulan Desember 2025 termasuk dalam kategori “Cukup” .

### C. Analisis dan Prediksi Kekeringan dan Kebasahan (Metode SPI)



#### D. Prediksi Daerah Potensi Banjir Aceh Bulan November 2025



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

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

### III. INFORMASI KEBENCANAAN

Kejadian bencana yang di informasikan dalam buletin ini adalah kejadian bencana hidrometeorologi yang terjadi di Provinsi Aceh bulan September 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 September 2025 dapat di lihat pada Tabel berikut.

No	Kejadian	Jumlah Kejadian	Keterangan
1	Banjir	-	-
2	Banjir Bandang	-	-
3	Angin Kencang	2	<b>Aceh Besar; Aceh Timur;</b>
4	Puting Beliung	-	-
5	Petir	-	-
6	Longsor	-	-
7	Kekeringan	-	-
8	Kebakaran Lahan	20	<b>Aceh Besar; Wih Pesam - Bener Meriah; Aceh Barat; Kuala Pesisir - Nagan Raya;</b>
9	Gelombang Tinggi	-	-
10	Hujan Es	-	-

## IV. DOKUMENTASI KEGIATAN



Sidang I TKPSDA WS Tamiang-Langsa  
Tanggal 2 September 2025



Sidang II TKPSDA WS Teunom Lambesoi  
Tanggal 11 September 2025



Lokakarya Awal Penyusunan Dokumen Rencana  
Penanggulangan Bencana (PRB) Aceh Besar  
Tahun 2025 Tanggal 16-17 September 2025



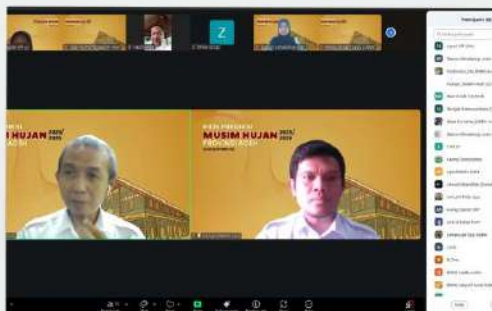
Penyampaian Prediksi Musim Hujan  
2025/2026 pada sidang TKPSDA WS  
Baru-Kluet Tanggal 23 September 2025



Koordinasi SLI Kab. Bireuen  
Tanggal 23-24 September 2025



Evaluasi Pasca Pelatihan pegawai BMKG Aceh  
oleh PPSDM BMKG Tanggal 24 September 2025



Press Release Prediksi Musim Hujan Provinsi Aceh  
via Zoom Meeting Tanggal 30 September 2025

### Alamat Redaksi :

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

-  Email : [staklim.aceh@bmet.go.id](mailto:staklim.aceh@bmet.go.id)
-  Whatsapp : 0811-6815-162
-  Facebook : Stasiun Klimatologi Aceh
-  Instagram : @iklimaceh
-  Twitter : @iklimAceh
-  Youtube : Stasiun Klimatologi Aceh
-  Website : [staklim-aceh.bmet.go.id](http://staklim-aceh.bmet.go.id)

### Online Buletin

