



**BADAN METEOROLOGI  
KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA**

# **MONTHLY AERODROME WEATHER SUMMARY**

**BULETIN CUACA**

**BANDAR UDARA SANGIA NIBANDERA**

**EDISI VI JUNI 2026**



**RINGKASAN  
EKSEKUTIF**

**RINGKASAN  
CUACA BULANAN**

**PROSPEK  
CUACA**



**BMKG**

**MONTHLY AERODROME  
WEATHER SUMMARY**

**BULETIN CUACA**

**BANDAR UDARA SANGIA NIBANDERA**

**EDISI VI JUNI 2026**

### Penanggung Jawab

Danu Triatmoko, S.Si, M.Si

### Supervisor

Muhammad Subhan Al Zibrah

### Desain dan Tata Letak

Adi Kusuma Nugraha

### Penyusun

Muhammad Subhan Al Zibrah

Adi Kusuma Nugraha

M. Figo Ramadhan

Yasser Rizky Khuzamie

### Alamat Redaksi

Jalan Protokol No. 1, Pomalaa, Kolaka,  
Sulawesi Tenggara, 93562

Telp : (0405) 2401622 | WhatsApp : 0851-  
7412-7142 | Fax : (0405) 2310807

Email: [stamet.kolaka.bmkg.go.id](mailto:stamet.kolaka.bmkg.go.id)

Web: [stamet-kolaka.bmkg.go.id](http://stamet-kolaka.bmkg.go.id)

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullah  
wabarakatuh

Puji syukur kami panjatkan ke  
hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas  
segala nikmat dan kasih sayangNya  
kepada kita semua.

Buletin Cuaca Bandar Udara Edisi VI  
tahun 2026 ini mencakup **Ringkasan  
Kondisi Cuaca Bulanan** yang terjadi  
selama bulan Juni 2026 dan **Prospek  
Cuaca** bulan Juli 2026 .

Buletin ini hadir sebagai bentuk  
komitmen kami dalam mendukung  
keselamatan dan efisiensi  
operasional penerbangan melalui  
penyediaan informasi meteorologi  
yang akurat, terkini, dan relevan.

Kami sampaikan terima kasih  
kepada semua pihak atas kerja sama  
dan peran serta dalam penggunaan  
informasi cuaca penerbangan di  
Bandar Udara Sangia Nibandera,  
saran dan kritik selalu kami terima  
untuk meningkatkan pelayanan kami  
yang lebih baik di masa mendatang.

Kolaka, Juli 2026

**Kepala Stasiun Meteorologi Kelas II  
Sangia Nibandera**



**Danu Triatmoko, S.Si, M.Si**

## DAFTAR ISI

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| KATA PENGANTAR .....                           | i   |
| DAFTAR ISI .....                               | ii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                            | iii |
| DAFTAR TABEL .....                             | iii |
| Ringkasan Eksekutif .....                      | 1   |
| I. Ringkasan Cuaca Bulan Juni .....            | 2   |
| 1.1. Suhu udara .....                          | 2   |
| 1.2. Kelembapan Udara .....                    | 5   |
| 1.3. Tekanan Udara Permukaan .....             | 8   |
| 1.4. Angin .....                               | 10  |
| 1.5. Curah Hujan .....                         | 12  |
| 1.6. Jarak Pandang Mendatar .....              | 14  |
| 1.7. Kondisi Awan .....                        | 15  |
| 1.8. Fenomena Cuaca Signifikan .....           | 18  |
| II. Kesimpulan dan Prospek Cuaca .....         | 20  |
| 2.1. Kesimpulan Kondisi Cuaca Bulan Juni ..... | 20  |
| 2.2. Prospek Cuaca Bulan Juli .....            | 21  |
| GLOSARIUM CUACA .....                          | 22  |
| DAFTAR PUSTAKA .....                           | 28  |
| LAMPIRAN .....                                 | 30  |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gambar 1</b> Grafik rata-rata suhu udara per-hari periode Juni 2026.....                            | 2  |
| <b>Gambar 2</b> Grafik rata-rata suhu udara per-jam periode Juni 2026.....                             | 3  |
| <b>Gambar 3</b> Grafik perbandingan rata-rata suhu udara Juni dengan Juni 2022-2025.....               | 4  |
| <b>Gambar 4</b> Grafik rata-rata Kelembapan udara per-hari periode Juni 2026.....                      | 5  |
| <b>Gambar 5</b> Grafik rata-rata kelembapan udara per-jam periode Juni 2026.....                       | 6  |
| <b>Gambar 6</b> Grafik perbandingan rata-rata kelembapan udara Juni 2026 dengan Juni 2022-2025.....    | 7  |
| <b>Gambar 7</b> Grafik rata-rata tekanan udara per-hari periode Juni 2026 .....                        | 8  |
| <b>Gambar 8</b> Grafik rata-rata tekanan udara per-jam periode Juni 2026 .....                         | 9  |
| <b>Gambar 9</b> Grafik perbandingan rata-rata tekanan udara Juni 2026 dengan Juni 2022-2025.....       | 10 |
| <b>Gambar 10</b> Grafik windrose arah dan kecepatan angin rata-rata selama periode Juni 2026.....      | 11 |
| <b>Gambar 11</b> Grafik distribusi kecepatan angin rata-rata selama periode Juni 2026 .....            | 12 |
| <b>Gambar 12</b> Grafik akumulasi curah hujan per 24 jam periode Juni 2026 .....                       | 12 |
| <b>Gambar 13</b> Grafik akumulasi curah hujan selama periode Juni 2026.....                            | 13 |
| <b>Gambar 14</b> Grafik perbandingan akumulasi curah hujan harian Juni 2026 dengan Juni 2022-2025..... | 14 |
| <b>Gambar 15</b> Frekuensi jarak pandang mendatar selama periode Juni 2026 dalam persen.....           | 15 |
| <b>Gambar 16</b> Frekuensi tinggi dasar awan selama periode Juni 2026 dalam persen .....               | 16 |
| <b>Gambar 17</b> Frekuensi tutupan awan selama periode Juni 2026 dalam persen.....                     | 17 |
| <b>Gambar 18</b> Frekuensi jenis awan selama periode Juni 2026 dalam persen .....                      | 18 |
| <b>Gambar 19</b> Pergerakan angin Monsun Asia (kiri) dan Monsun Australia (kanan).....                 | 20 |
| <b>Gambar 20</b> Peta prakiraan curah hujan bulan Juli 2026.....                                       | 21 |
| <b>Gambar 21</b> Peta prakiraan sifat hujan bulan Juli 2026 .....                                      | 21 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabel 1</b> Rangkuman Kejadian Cuaca Signifikan bulan Juni 2026..... | 19 |
|-------------------------------------------------------------------------|----|

## Ringkasan Eksekutif

**Kriteria**  
**Cuaca Ekstrem**

Curah Hujan  **> 20 mm/jam**  
**> 50 mm/hari**  
**> 400 mm/bulan**

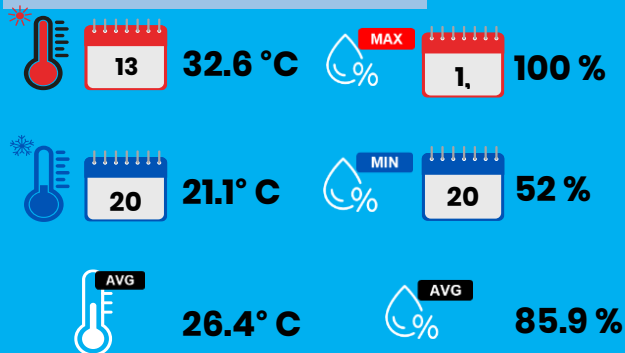
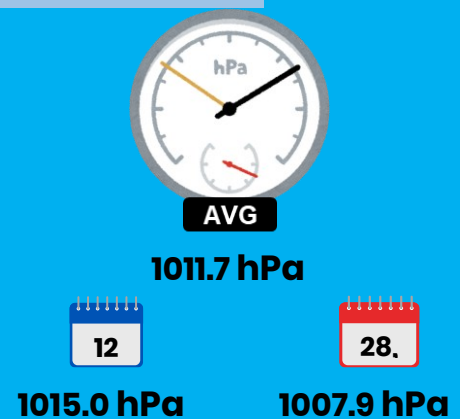
Angin  **> 25 Knot**

Kelembapan Udara  **< 40%**

Suhu Udara  **> 35°C**  
 **< 17°C**

**Fenomena**  
**Cuaca Ekstrem**

1. Gusty 35 Knots pada tanggal 13 Juni pukul 17.05 WITA

**Suhu & Kelembapan**  
**Udara**

**Tekanan Udara**

**Angin**

**Hujan**

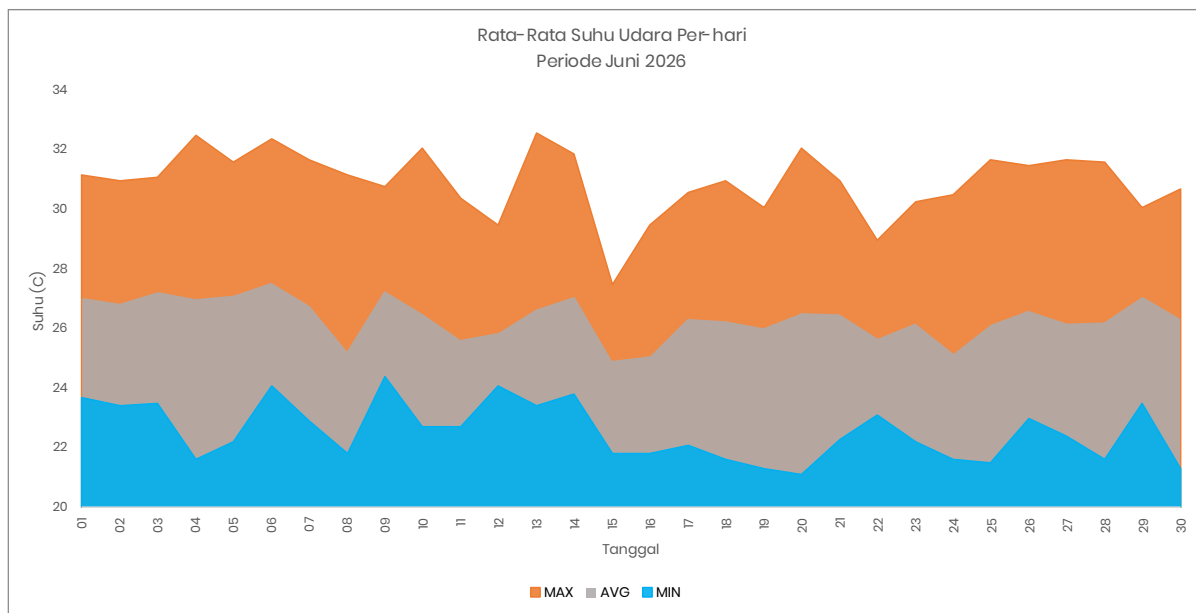
**Hari Hujan**  
**6 Hari**  
**Curah Hujan**  
**50.2 mm**



## I. Ringkasan Cuaca Bulan Juni

### 1.1. Suhu udara

Berdasarkan profil suhu udara bulan Juni 2026, secara keseluruhan grafik menyajikan pola fluktuasi harian yang cukup dinamis, di mana kondisi atmosfer bergerak dalam rentang suhu 21,0°C hingga 32,6°C. Profil suhu udara selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.

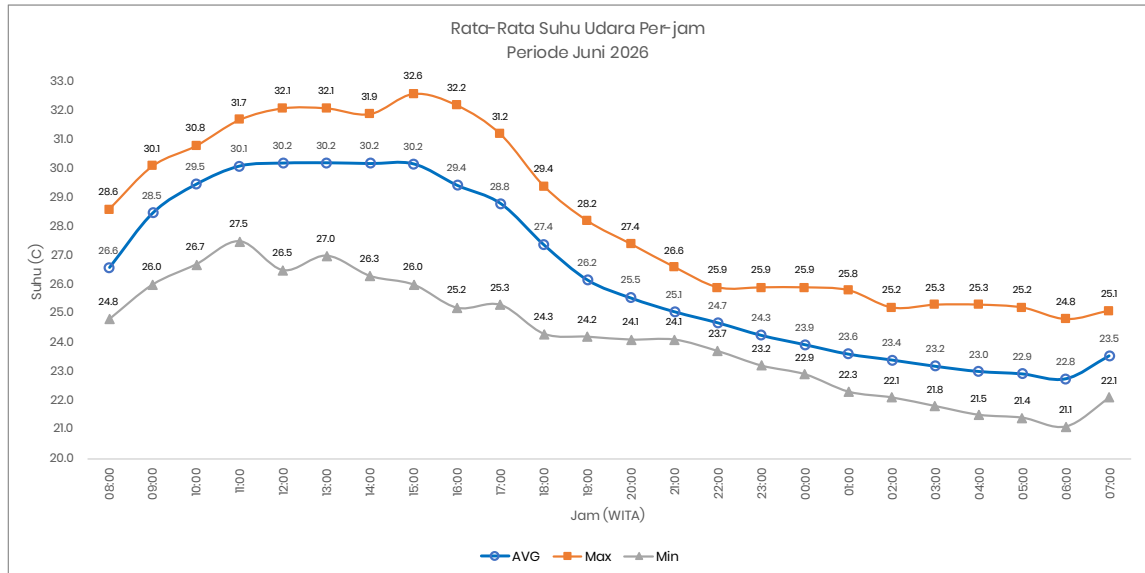


**Gambar 1** Grafik rata-rata suhu udara per-hari periode Juni 2026

Berdasarkan gambar di atas, dinamika paling menarik terjadi pada pertengahan bulan, tepatnya di rentang tanggal 14 hingga 16 Juni. Pada 15 Juni, terjadi penurunan suhu maksimum yang sangat drastis hingga menyentuh titik terendahnya di angka 27,5°C. Hal ini membuat jarak antara suhu tertinggi dan terendah menyempit secara signifikan. Pola penyusutan suhu maksimum yang cukup mencolok seperti ini juga sempat terjadi pada tanggal 12 Juni (29,5°C) dan 22 Juni (29,0°C). Untuk kondisi paling terik, puncak suhu tertinggi berpusat pada **13 Juni** yang melonjak hingga **32,6°C**. Cuaca panas di atas 32°C ini sebenarnya sudah mendominasi sejak awal bulan, seperti yang terlihat pada tanggal 4 dan 6 Juni, lalu kembali stabil meningkat di fase akhir bulan antara tanggal 25 hingga 28 Juni. Sementara itu, hawa sejuk lebih banyak mendominasi paruh kedua bulan. Suhu minimum mencapai titik terendahnya di angka **21,1°C** yang terjadi pada tanggal **20 Juni** dan kembali terulang di penghujung bulan pada **30 Juni**. Penurunan suhu minimum di bawah rentang 22°C juga cukup sering terjadi, di

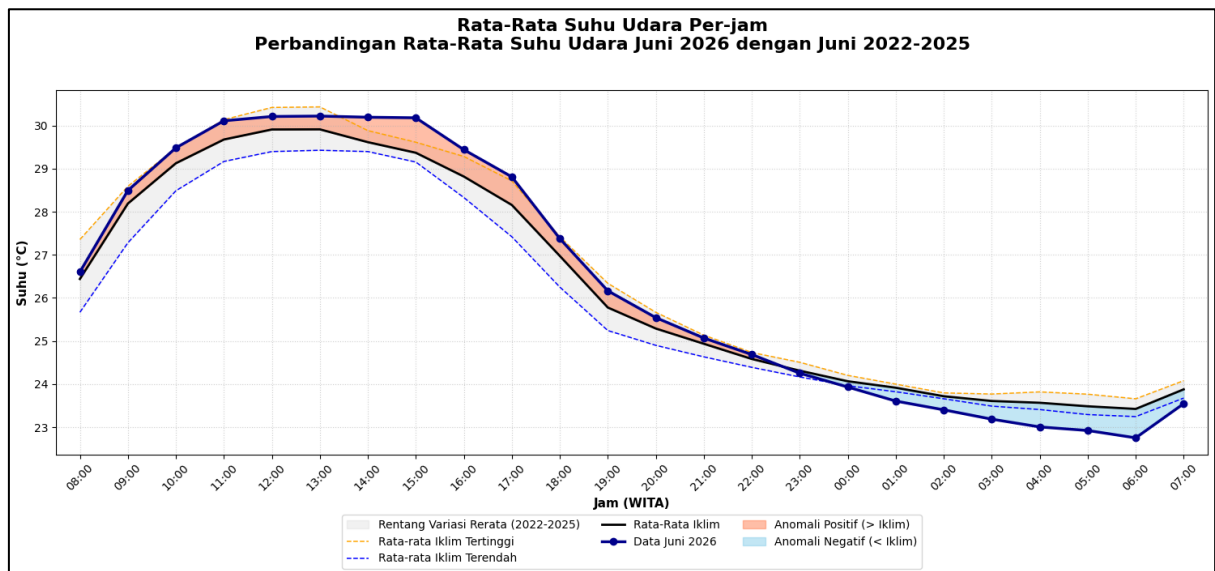
antaranya pada tanggal 4, 19, 24, dan 28 Juni. Sepanjang bulan, pergerakan suhu rata-rata harian (garis abu-abu) tetap konsisten berada di tengah, membelah fluktuasi batas atas dan bawah secara proporsional.

Profil suhu udara per jam pada bulan Juni 2026 menunjukkan siklus termal harian yang bergerak teratur dengan fluktuasi yang terukur jelas. Pola perubahan atmosfer ini ditandai oleh lonjakan suhu yang signifikan sejak pagi hari, pembentukan fase dataran tinggi (plateau) yang cukup lama di siang hingga sore hari, serta penurunan suhu yang konsisten secara bertahap sepanjang malam hingga dini hari. Titik suhu paling terik (maksimum absolut) menyentuh angka 32,6°C yang terjadi tepat pada pukul 15.00 WITA, sejalan dengan suhu rata-rata tertingginya di angka 30,2°C yang bertahan stabil sejak pukul 12.00 WITA. Kondisi hangat ini mendominasi rentang pukul 10.00 hingga 15.00 WITA dengan suhu rata-rata bergerak di kisaran 29,5°C hingga 30,2°C sebelum berangsur turun memasuki waktu sore. Di sisi lain, fase udara paling sejuk tercatat secara serentak pada pukul 06.00 WITA, di mana suhu minimum absolut merosot hingga menyentuh titik terendah di angka 21,1°C dengan rata-rata suhu harian yang juga turun ke level nadirnya sebesar 22,8°C.



**Gambar 2** Grafik rata-rata suhu udara per-jam periode Juni 2026





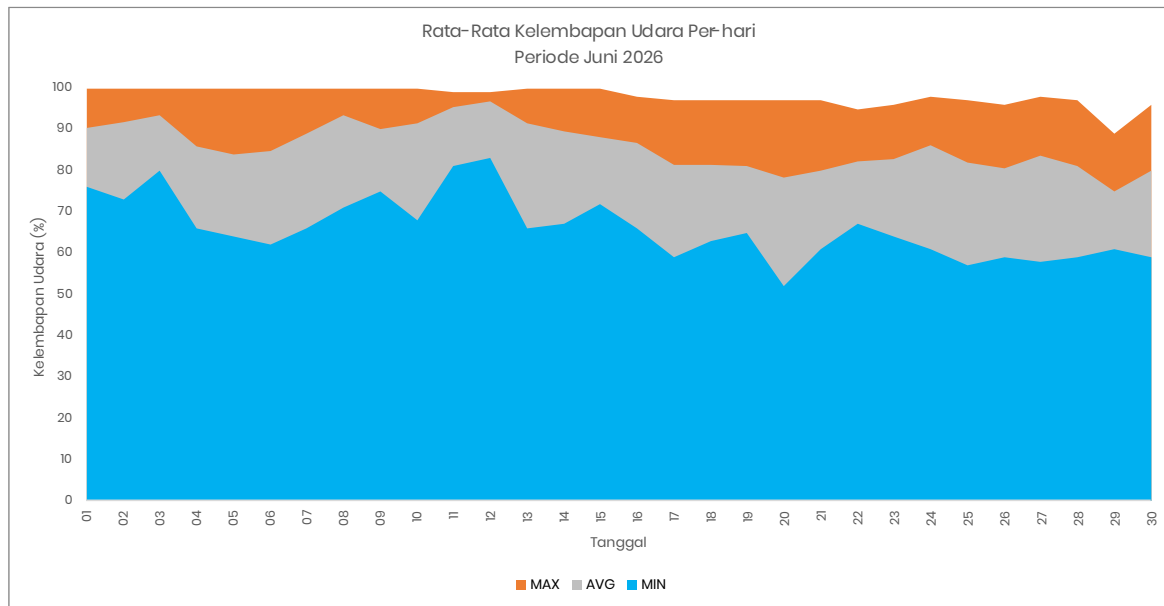
**Gambar 3** Grafik perbandingan rata-rata suhu udara Juni dengan Juni 2022-2025

Berdasarkan grafik perbandingan suhu udara rata-rata per jam, profil bulan Juni 2026 menunjukkan dinamika yang kontras antara siang dan malam hari jika disandingkan dengan rata-rata iklim historisnya (periode 2022–2025). Berbeda dengan karakteristik bulan sebelumnya, kondisi atmosfer Juni 2026 terbagi ke dalam dua fase yang jelas, yakni didominasi oleh anomali positif (area berwarna jingga) pada siang hari dan anomali negatif (area berwarna biru muda) pada malam hari. Sejak pagi hingga menjelang malam (pukul 09:00 hingga 22:00 WITA), kurva suhu Juni 2026 (garis biru tua) secara konsisten bergerak di atas garis hitam rata-rata iklim, mengindikasikan suhu lingkungan yang cenderung lebih hangat dari biasanya dengan puncak kestabilan panas tertinggi bertahan pada pukul 11:00 hingga 15:00 WITA.

Sebaliknya, memasuki tengah malam hingga pagi hari keesokan harinya (pukul 00:00 hingga 07:00 WITA), tren tersebut berbalik secara signifikan di mana kurva suhu merosot di bawah rata-rata iklim. Defisit suhu atau kondisi lebih sejuk ini terlihat paling mencolok pada rentang pukul 03:00 hingga 06:00 WITA, di mana grafik suhu terus menekan ke bawah hingga mendekati batas rata-rata iklim terendah (garis putus-putus biru), menandakan udara dini hari yang jauh lebih dingin dibandingkan rerata historis tahun-tahun sebelumnya.

## 1.2. Kelembapan Udara

Berdasarkan grafik rata-rata kelembapan udara (*relative humidity*) harian sepanjang periode Juni 2026, kondisi atmosfer secara umum memperlihatkan tingkat kelembapan yang tinggi namun dengan fluktuasi harian yang jauh lebih dinamis, terutama pada paruh kedua bulan. Rentang pergerakan kelembapan rata-rata harian bergerak di kisaran 75% hingga 97%. Profil pergerakan kelembapan udara harian selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 4 di bawah ini.

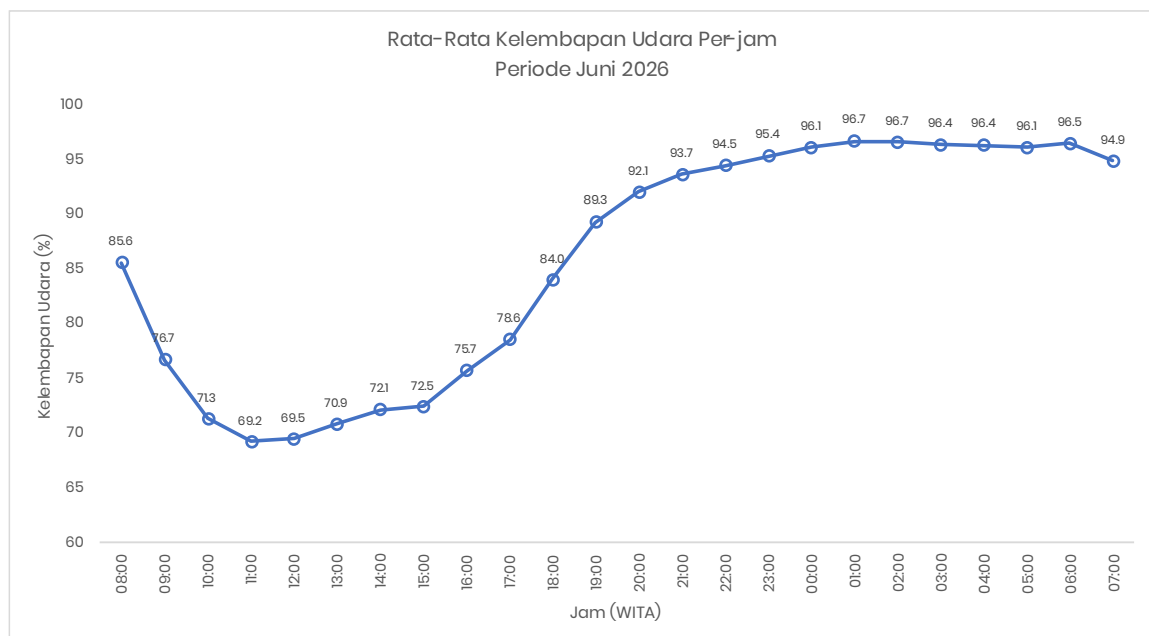


**Gambar 4** Grafik rata-rata Kelembapan udara per-hari periode Juni 2026

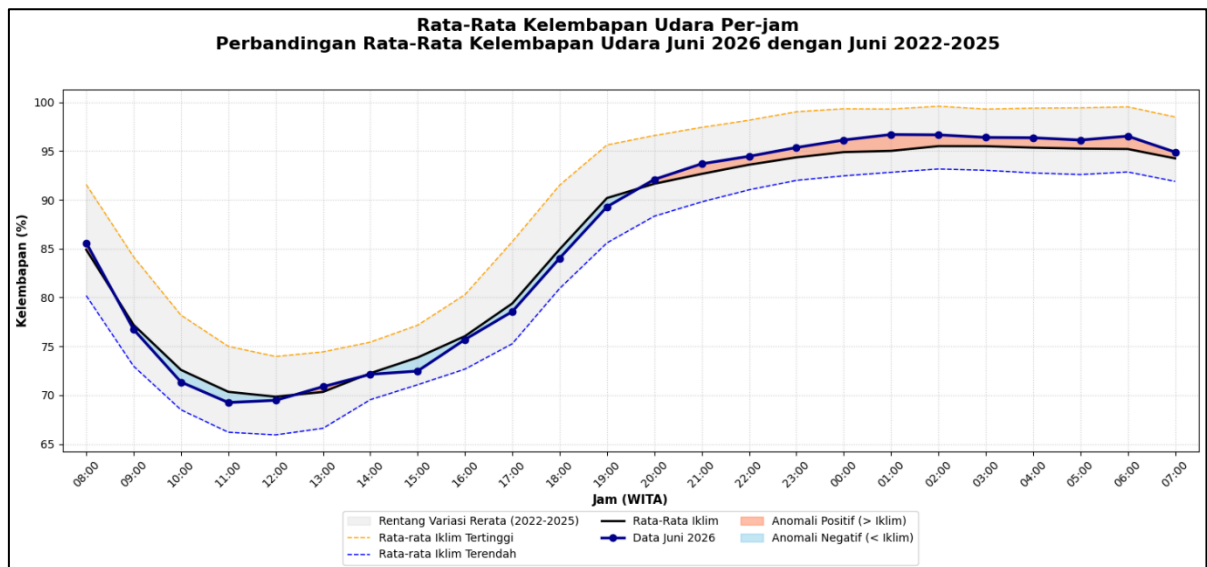
Berdasarkan data, garis kelembapan maksimum (area jingga) tidak lagi bertahan di angka jenuh **100%** sepanjang bulan penuh. Meskipun kondisi jenuh 100% mendominasi paruh pertama bulan (tanggal 1 hingga 16 Juni), memasuki pekan ketiga batas maksimumnya cenderung melandai di kisaran 95% hingga 97%, bahkan sempat merosot hingga titik terendahnya di angka 89% pada tanggal 29 Juni. Pola penurunan ini turut menarik garis rata-rata harian (area abu-abu) turun dari level 90%–97% di awal bulan menjadi lebih rendah di kisaran 75%–85% menuju akhir bulan. Dinamika paling mencolok terlihat pada kurva kelembapan minimum harian (area biru) yang bergerak sangat fluktuatif. Penurunan kelembapan paling drastis terekam pada tanggal 20 Juni, di mana persentasenya turun hingga menyentuh titik terendah mutlak sepanjang bulan di angka **52%**. Penurunan ekstrem ini berbanding lurus dengan karakteristik suhu udara yang terpantau cukup terik pada tanggal tersebut. Sebaliknya, kondisi atmosfer yang paling basah

terdeteksi pada pertengahan bulan, tepatnya tanggal 12 Juni, di mana kelembapan minimum merangkak naik hingga mencapai puncaknya di kisaran 83%. Pola kenaikan ini berkorelasi erat dengan fase penurunan suhu maksimum harian yang membuat udara terasa lebih sejuk.

Dinamika tingkat kelembapan udara rata-rata per jam pada bulan Juni 2026 memperlihatkan fluktuasi harian yang berkorelasi terbalik dengan pergerakan suhu. Pada siklus ini, kelembapan menyentuh titik puncaknya di angka 96,7% yang terjadi pada dini hari, tepatnya pukul 01.00 dan 02.00 WITA. Seiring pemanasan radiasi matahari, level kelembapan merosot sejak pagi hari dan menyentuh titik terendahnya di angka 69,2% pada pukul 11.00 WITA. Menurunnya persentase ini sejalan dengan meningkatnya suhu udara di siang hari yang memperbesar kapasitas atmosfer dalam menampung uap air sehingga udara relatif lebih kering. Memasuki waktu sore hingga menjelang malam, grafik kembali menunjukkan lonjakan kelembapan yang signifikan, terlihat dari kurva yang mendaki cukup tajam antara pukul 17.00 hingga 20.00 WITA. Setelah melewati waktu tersebut, persentase kelembapan udara bertahan tinggi dan sangat stabil di atas level 94% sejak pukul 22.00 WITA secara terus-menerus sepanjang malam hingga menjelang pagi hari. Profil pergerakan tingkat kelembapan per jam selengkapnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



**Gambar 5** Grafik rata-rata kelembapan udara per-jam periode Juni 2026



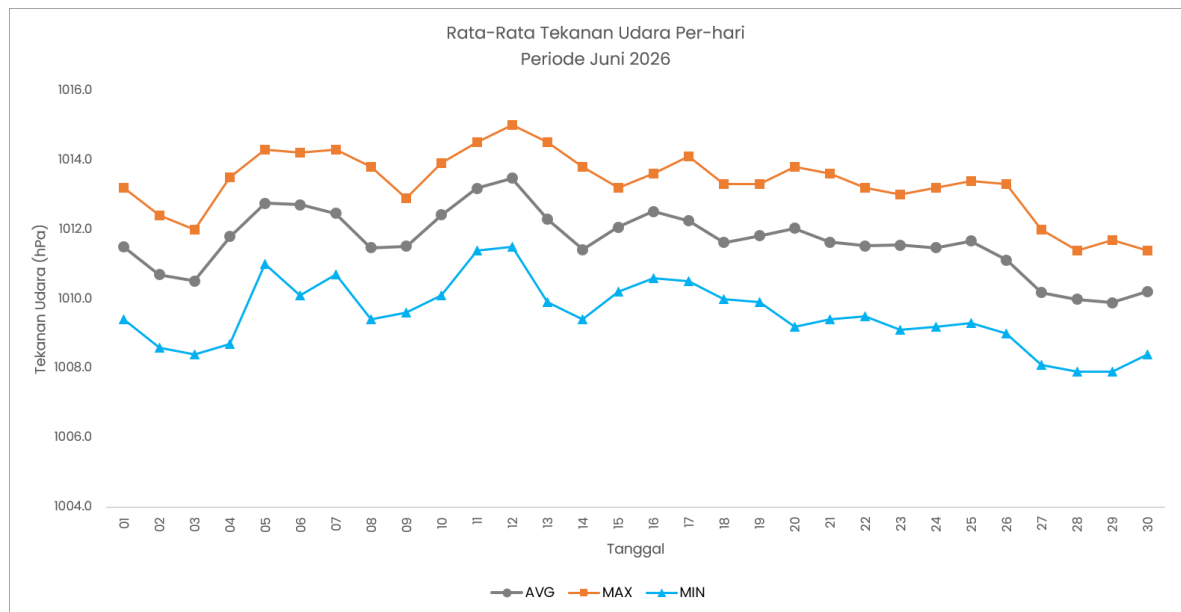
**Gambar 6** Grafik perbandingan rata-rata kelembapan udara Juni 2026 dengan Juni 2022-2025

Berdasarkan grafik perbandingan rata-rata kelembapan udara per jam, profil bulan Juni 2026 memperlihatkan karakteristik dinamis yang terbagi ke dalam dua fase kontras jika disandingkan dengan rata-rata iklim historisnya (periode 2022–2025). Kurva kelembapan udara Juni 2026 menunjukkan perpaduan yang jelas antara anomali negatif (kondisi lebih kering) pada siang hari dan anomali positif (kondisi lebih lembap) pada malam hari. Pada rentang pagi hingga menjelang malam, khususnya dari pukul 09:00 hingga 12:00 WITA serta berlanjut pada pukul 14:00 hingga 19:00 WITA, kurva kelembapan (garis biru tua) secara konsisten bergerak di bawah garis hitam rata-rata iklim. Penurunan ini membentuk defisit kelembapan yang ditandai dengan area berwarna biru muda, mengindikasikan bahwa kondisi atmosfer pada jam-jam tersebut cenderung lebih kering dibandingkan rata-rata historisnya.

Sebaliknya, situasi berbalik secara signifikan ketika memasuki waktu malam hingga dini hari, tepatnya dari pukul 21:00 hingga 06:00 WITA keesokan paginya. Pada periode ini, kurva kelembapan melesat dan stabil berada di atas rata-rata iklimnya, membentuk hamparan warna jingga yang menandai adanya anomali positif. Hal ini menunjukkan bahwa udara pada malam hingga menjelang pagi hari selama bulan Juni 2026 terasa jauh lebih basah dan lembap dari biasanya, meskipun nilainya secara keseluruhan masih bertahan aman di bawah batas rekor rata-rata iklim tertinggi.

### 1.3. Tekanan Udara Permukaan

Berdasarkan grafik profil tekanan udara harian selama bulan Juni 2026, kondisi atmosfer menunjukkan pola pergerakan yang dinamis dengan kecenderungan berfluktuasi cukup tinggi di paruh pertama bulan sebelum akhirnya merosot secara konstan menjelang akhir bulan. Secara keseluruhan, tekanan udara pada periode ini bergerak dalam rentang antara **1007,9 hPa** hingga **1015,0 hPa**. Profil pergerakan tekanan udara harian selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 7 di bawah ini.



**Gambar 7** Grafik rata-rata tekanan udara per-hari periode Juni 2026

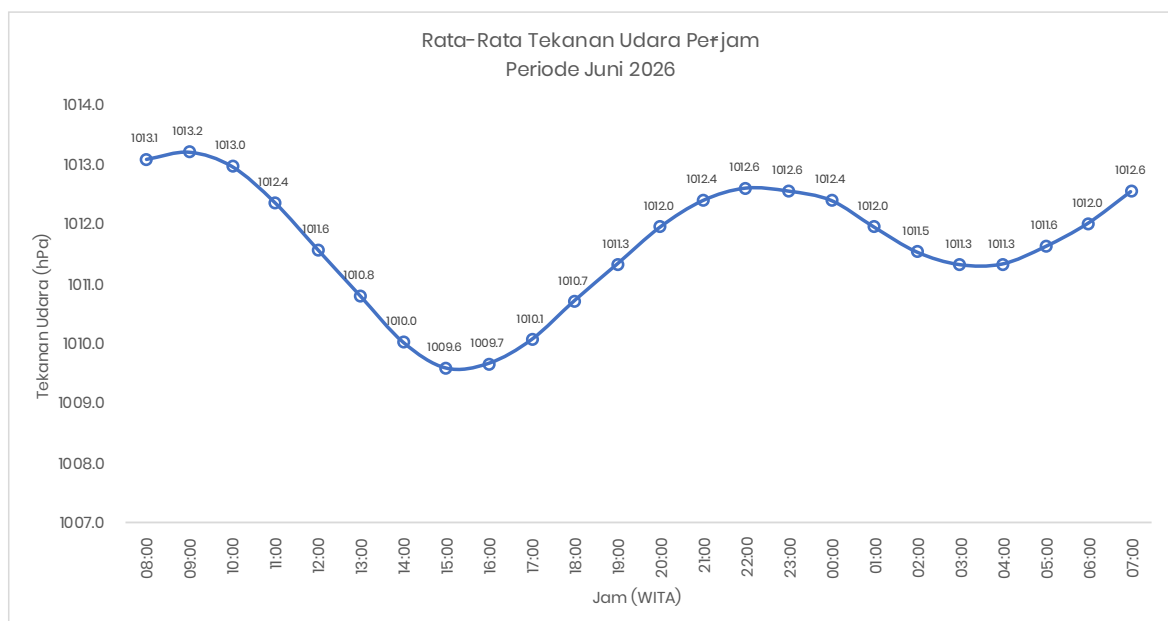
Dari keseluruhan dinamika yang terekam, nilai tekanan udara tertinggi mencapai puncaknya pada pertengahan bulan, tepatnya di tanggal 12 Juni dengan angka maksimum (garis jingga) menyentuh kisaran **1015,0 hPa**. Tren tekanan tinggi ini sebenarnya sudah mulai mendominasi sejak awal bulan, seperti yang terlihat pada lonjakan tanggal 5 hingga 7 Juni di kisaran 1014,3 hPa. Sebaliknya, grafik menunjukkan tren penurunan yang sangat konsisten di fase akhir bulan, di mana titik tekanan udara terendah (garis biru) menyusut cukup tajam hingga turun ke level terendahnya di angka **1007,9 hPa** yang terjadi pada rentang tanggal 28 hingga 29 Juni.

Secara prinsip meteorologis, dinamika naik-turunnya grafik tekanan ini memiliki keterkaitan yang kuat dengan fluktuasi suhu serta kerapatan massa udara di permukaan bumi. Tanjakan grafik yang membentuk bukit tekanan tinggi pada pertengahan bulan mengindikasikan keberadaan

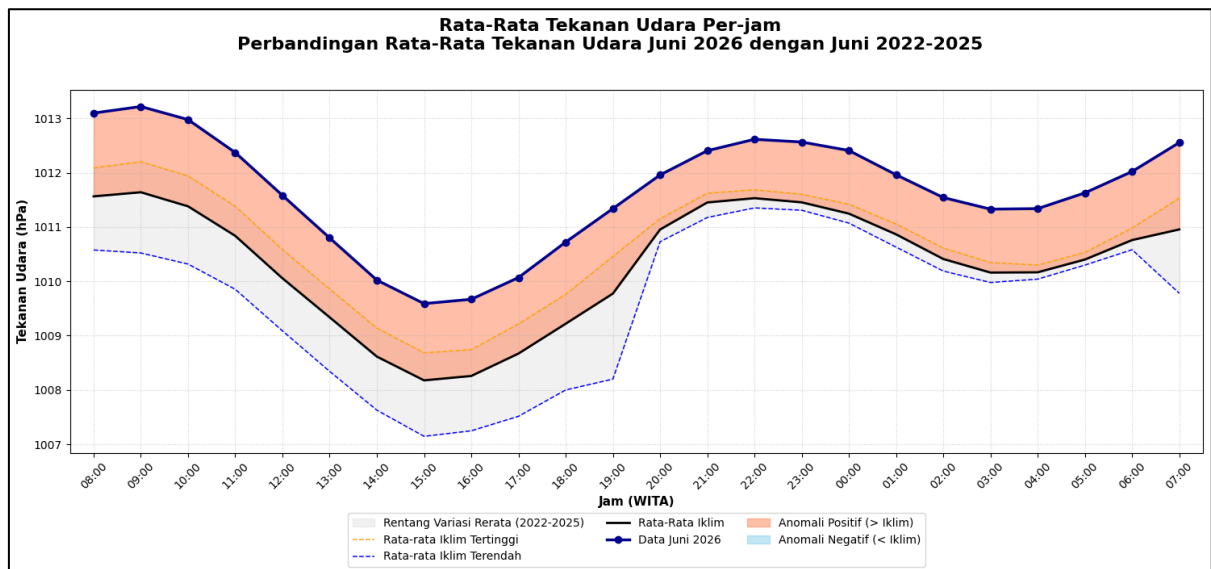
massa udara yang jauh lebih padat, rapat, dan cenderung lebih sejuk di wilayah pengamatan. Sebaliknya, penurunan tekanan yang membentuk lembah di akhir bulan merupakan respons terhadap kondisi udara yang relatif lebih hangat, di mana partikel udara memuai sehingga massanya menjadi lebih ringan dan gaya tekannya terhadap permukaan pun berkurang.

Mengamati grafik rata-rata tekanan udara per jam sepanjang bulan Juni 2026, pergerakan atmosfer memperlihatkan siklus *semi-diurnal* (osilasi gelombang ganda) yang teratur sebagai respons terhadap radiasi matahari. Titik tekanan udara tertinggi (puncak utama) mencapai angka 1013,2 hPa pada pukul 09.00 WITA saat kerapatan massa udara pagi mencapai maksimum. Sebaliknya, level tekanan terendah utama merosot ke angka 1009,6 hPa pada pukul 15.00 WITA akibat pemuaian termal di siang hari yang meringankan beban tekanan udara.

Memasuki malam hari, terbentuk bukit tekanan sekunder yang mendaki hingga 1012,6 hPa dan bertahan stabil pada pukul 22.00 hingga 23.00 WITA seiring proses pendinginan atmosfer (*radiative cooling*). Setelah melewati puncak malam tersebut, tekanan kembali menyusut menuju lembah sekunder di angka 1011,3 hPa pada rentang pukul 03.00 hingga 04.00 WITA sebelum siklus harian berulang. Profil pergerakan rata-rata tekanan udara per jam selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 8 di bawah ini.



**Gambar 8** Grafik rata-rata tekanan udara per-jam periode Juni 2026



**Gambar 9** Grafik perbandingan rata-rata tekanan udara Juni 2026 dengan Juni 2022–2025

Jika disandingkan dengan data historis periode 2022–2025, profil tekanan udara per jam pada bulan Juni 2026 pada Gambar 9 memperlihatkan kondisi yang sangat kontras karena secara mutlak didominasi oleh anomali positif (lebih tinggi dari rata-rata iklim). Sepanjang siklus harian, kurva tekanan udara Juni 2026 (garis biru tua) secara konsisten bergerak jauh di atas garis rata-rata iklimnya (garis hitam), yang ditandai dengan dominasi hamparan area berwarna jingga pada grafik selama 24 jam penuh tanpa ada anomali negatif (warna biru muda) sedikit pun. Kondisi tekanan udara pada Juni 2026 ini bahkan tergolong sangat ekstrem dan berada di atas kewajaran historisnya. Hal ini dikarenakan pergerakan nilainya sepanjang hari terpantau selalu berada di atas garis rata-rata iklim tertinggi (garis putus-putus jingga), menandakan bahwa tekanan barometrik sepanjang hari di bulan ini melesat melampaui rekor tertinggi dari tahun-tahun sebelumnya.

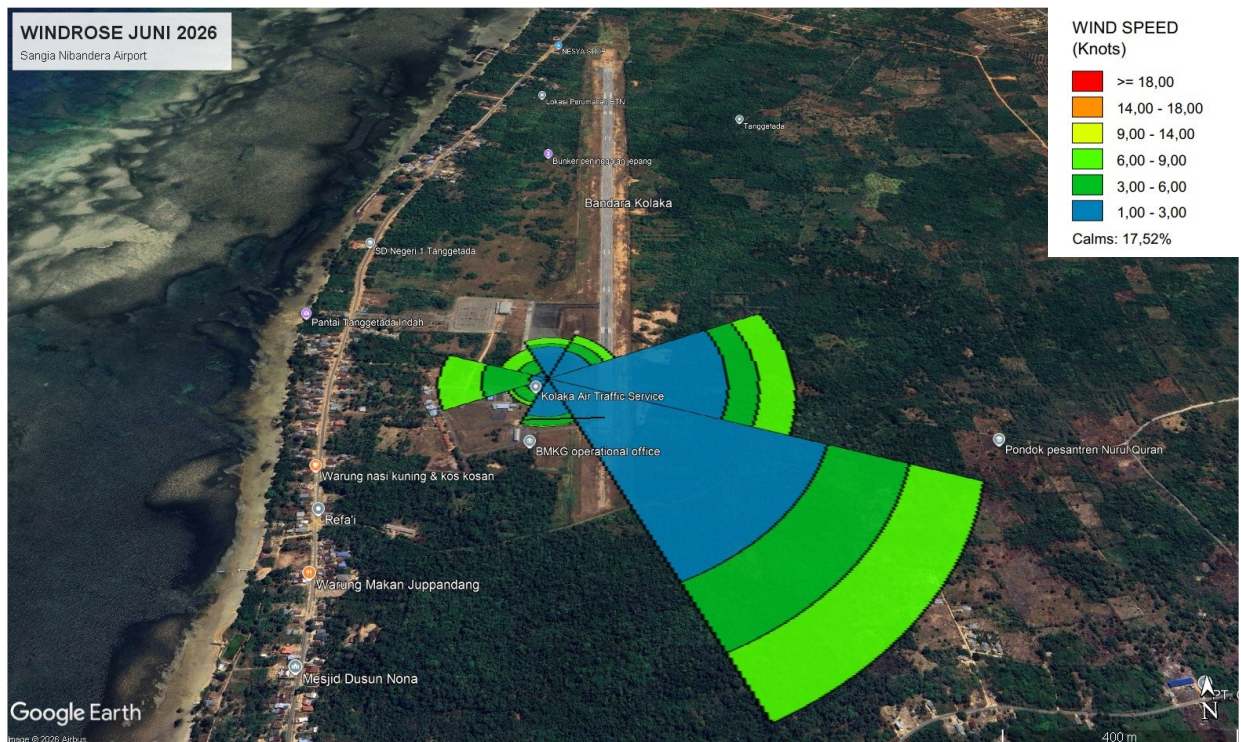
#### 1.4. Angin

Berdasarkan analisis data pengamatan arah dan kecepatan angin di *Runway 36* periode Juni 2026, tercatat kecepatan angin rata-rata harian sebesar 3,2 Knot (1.6 m/s). Instrumen AWOS mencatat fenomena hembusan angin kencang (gusty) mencapai **35 Knot** dari arah Timur pada tanggal 13 Juni pukul 17.05 WITA. Profil arah angin secara umum menunjukkan pola angin timuran. Pada bulan Juni angin baratan yang dipengaruhi oleh aktivitas Angin laut memiliki karakteristik kecepatan rata-rata lebih tinggi,



lebih jarang terjadi, sedangkan angin timuran yang juga dipengaruhi oleh angin daratan memiliki kecepatan yang lebih lemah mendominasi secara umum sepanjang waktu.

Profil arah dan kecepatan angin rata-rata bulan Juni 2026 disajikan dalam bentuk *windrose* seperti pada gambar berikut.



**Gambar 10** Grafik windrose arah dan kecepatan angin rata-rata selama periode Juni 2026

Distribusi kecepatan angin lebih dominan terjadi pada kecepatan antara **1-3 Knot** sebesar 51,7% yang merupakan angin timuran dari persebaran kecepatan angin rata-rata per-jamnya.

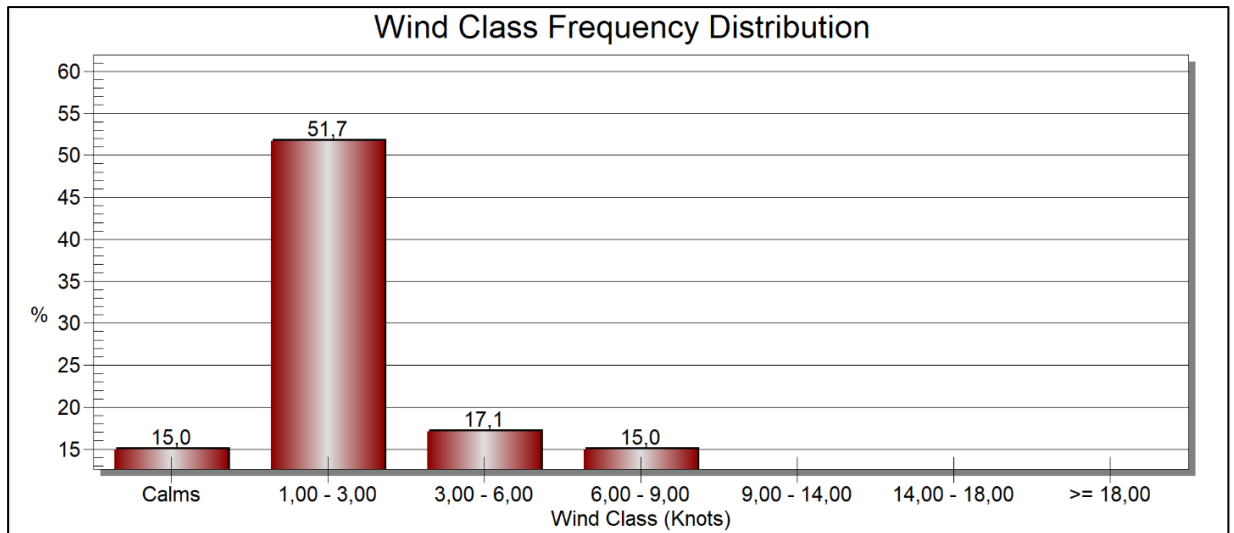
Grafik berikutnya menampilkan profil distribusi rata-rata kecepatan angin berdasarkan klasifikasinya selama bulan Juni 2026.

### FAKTA MENARIK

## TAHUKAH KALIAN?

Bandara Sangia Nibandera memiliki kondisi angin yang dinamis karena berada di antara laut dan bukit. Posisi landasan yang sejajar pantai menyebabkan sering terjadinya angin laut, angin darat, *crosswind*, dan *windshear*.

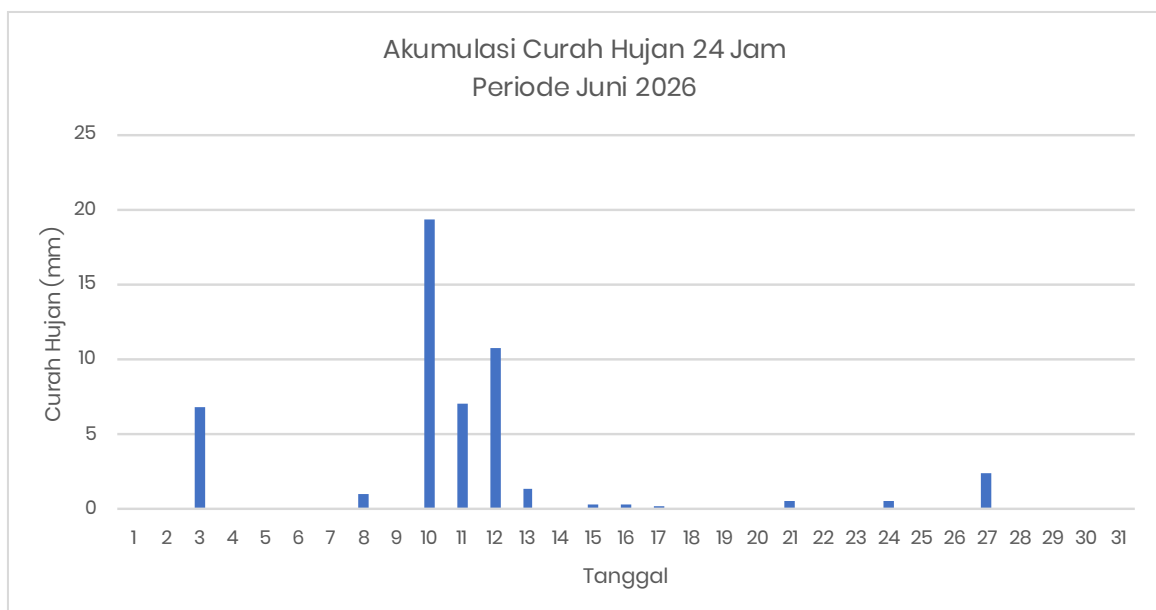




**Gambar 11** Grafik distribusi kecepatan angin rata-rata selama periode Juni 2026

### 1.5. Curah Hujan

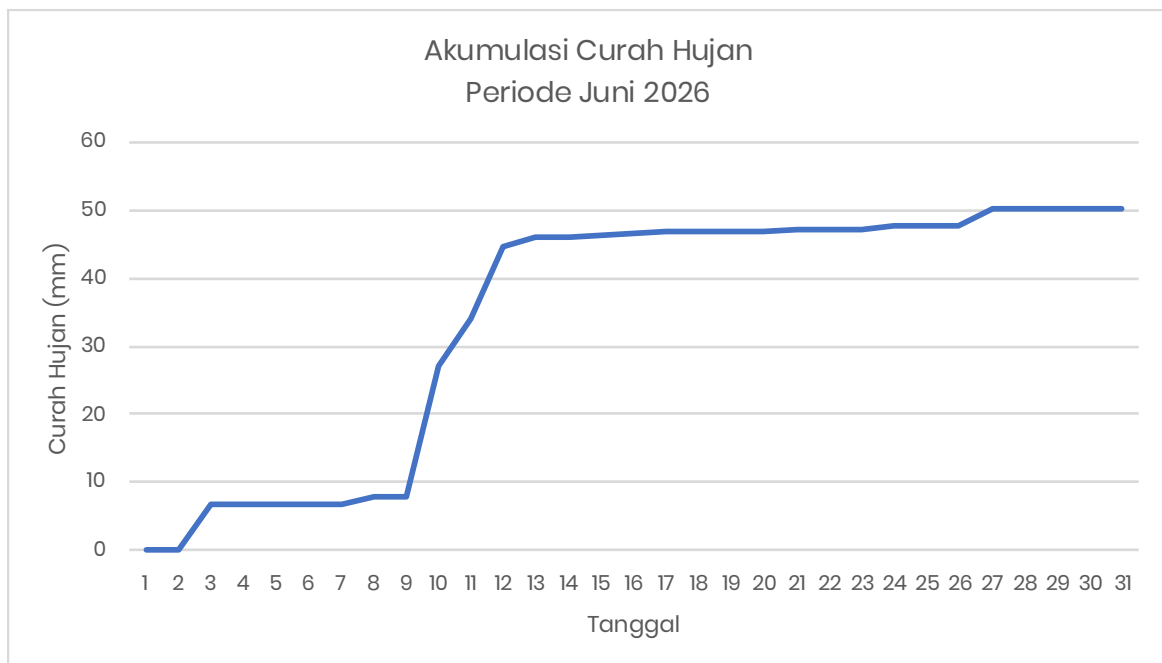
Berdasarkan grafik profil akumulasi curah hujan 24 jam selama bulan Juni 2026, dinamika presipitasi memperlihatkan pola distribusi dimana hari kering yang terjadi cukup panjang di dasarian II hingga dasarian III. Berbeda dengan periode sebelumnya, frekuensi kejadian hujan di bulan Juni terkonsentrasi cukup tinggi pada pertengahan dasarian II dan beberapa hari pada dasarian I dan III. Profil akumulasi curah hujan harian selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 12 di bawah ini.



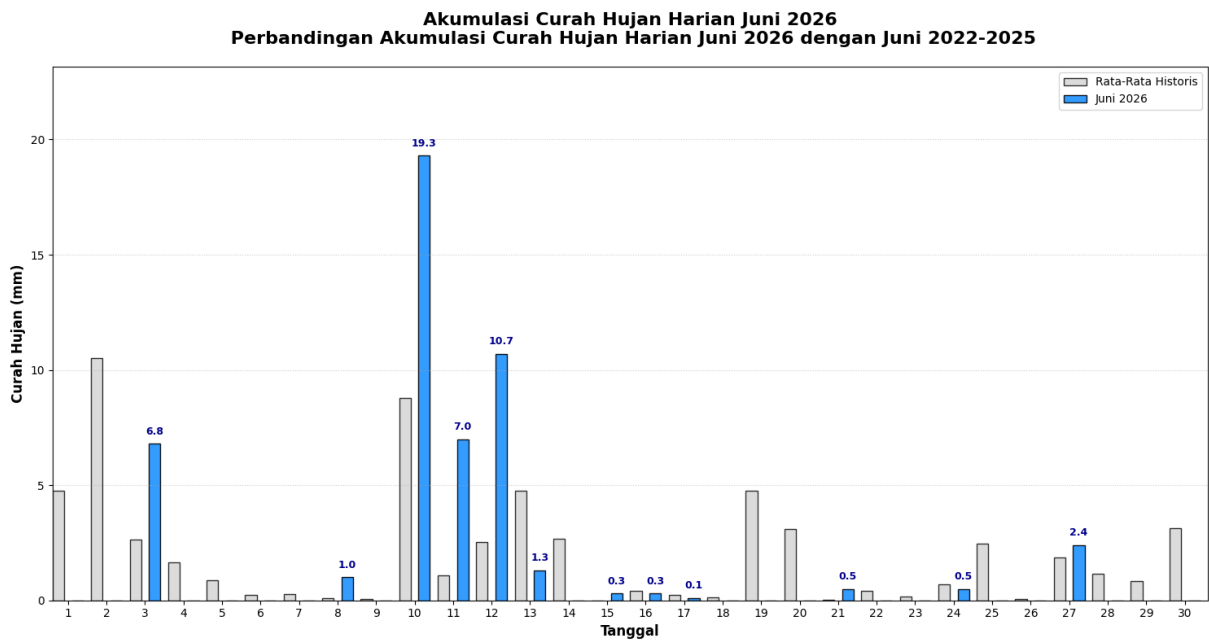
**Gambar 12** Grafik akumulasi curah hujan per 24 jam periode Juni 2026

Dari penjabaran grafik tersebut, intensitas curah hujan harian sepanjang bulan Juni 2026 secara umum berada pada kategori ringan hingga lebat. Grafik curah hujan tertinggi tercatat pada tanggal 10 Juni dengan akumulasi mencapai kisaran **19.3 mm** dan hujan sedang lainnya pada tanggal 12 Juni (10.7 mm) dan tanggal 11 Juni (7 mm).

Dinamika yang paling terlihat pada bulan ini adalah hadirnya periode kering yang cukup panjang setelah pertengahan dasarian II menandakan kondisi atmosfer yang kering dan stabil. Secara keseluruhan, total akumulasi curah hujan sepanjang bulan Juni 2026 tercatat hanya berada di kisaran **50,2 mm**. Penurunan drastis total akumulasi ini menegaskan adanya pergeseran dinamika cuaca yang signifikan menuju fase yang jauh lebih kering dibandingkan bulan sebelumnya.



**Gambar 13** Grafik akumulasi curah hujan selama periode Juni 2026



**Gambar 14** Grafik perbandingan akumulasi curah hujan harian Juni 2026 dengan Juni 2022-2025

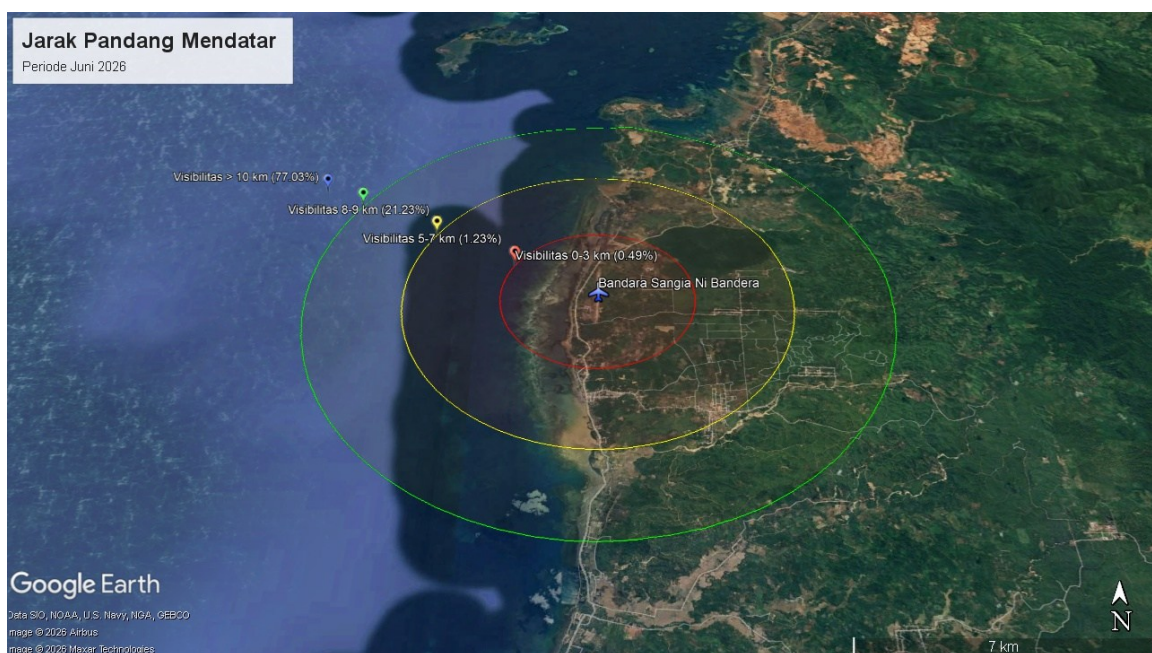
Berdasarkan grafik akumulasi curah hujan dan perbandingannya dengan data historis, karakteristik presipitasi sepanjang bulan Juni 2026 menunjukkan pola yang hampir sama dengan periode normalnya di bulan yang sama (garis abu-abu). Hujan terjadi beberapa hari pada dasarian I dan II sebagai karakteristik dari masa peralihan menuju kemarau (hujan penghabisan). Dari beberapa hari hujan selama bulan Juni di antaranya merupakan hujan lebat yang singkat yaitu **12 mm/jam** pada pukul 15.00 WITA di tanggal 10. Total akumulasi curah hujan di akhir bulan berada di angka 50,2 mm dengan hari hujan sebanyak 6 hari.

Secara keseluruhan, bulan Juni 2026 di identikkan dengan kondisi atmosfer yang lebih kering dengan periode tanpa hujan yang panjang, namun masih terdapat kejadian hujan berintensitas tinggi terutama pada dasarian awal bulan.

## 1.6. Jarak Pandang Mendatar

Sepanjang bulan Juni 2026, kondisi jarak pandang mendatar (visibilitas) di Bandar Udara Sangia Nibandera secara umum terpantau sangat bersih untuk mendukung kelancaran kegiatan operasional penerbangan. Berdasarkan data hasil pengamatan, ruang udara didominasi secara mutlak oleh visibilitas optimal **> 10 km** dengan persentase mencapai **77,03%**. Menyusul di bawahnya, kategori jarak pandang aman pada rentang **8-9 km**

juga memberikan kontribusi yang cukup besar, yakni sebesar **21,23%**. Kombinasi kedua kategori ini menandakan bahwa hampir 98% waktu operasional di bulan Juni berada dalam kondisi visibilitas yang sangat ideal bagi pesawat. Di sisi lain, gangguan cuaca lokal yang memicu degradasi jarak pandang tercatat sangat minim sepanjang periode ini. Penurunan visibilitas ke rentang menengah **5–7 km** hanya terjadi sebesar **1,23%**. Sementara itu, penurunan ekstrem ke level jarak pandang rendah pada rentang **0–3 km** berada pada tingkat minimum dengan persentase hanya sebesar **0,49%**. Kemunculan jarak pandang pendek yang sangat langka ini umumnya berkorelasi langsung dengan letupan hujan berintensitas tinggi durasi singkat atau adanya fenomena pengabur cuaca di sekitar area landasan pacu. Visualisasi spasial mengenai distribusi persentase jarak pandang mendatar selama periode pengamatan Juni 2026 dapat dilihat secara detail pada Gambar 15 berikut.

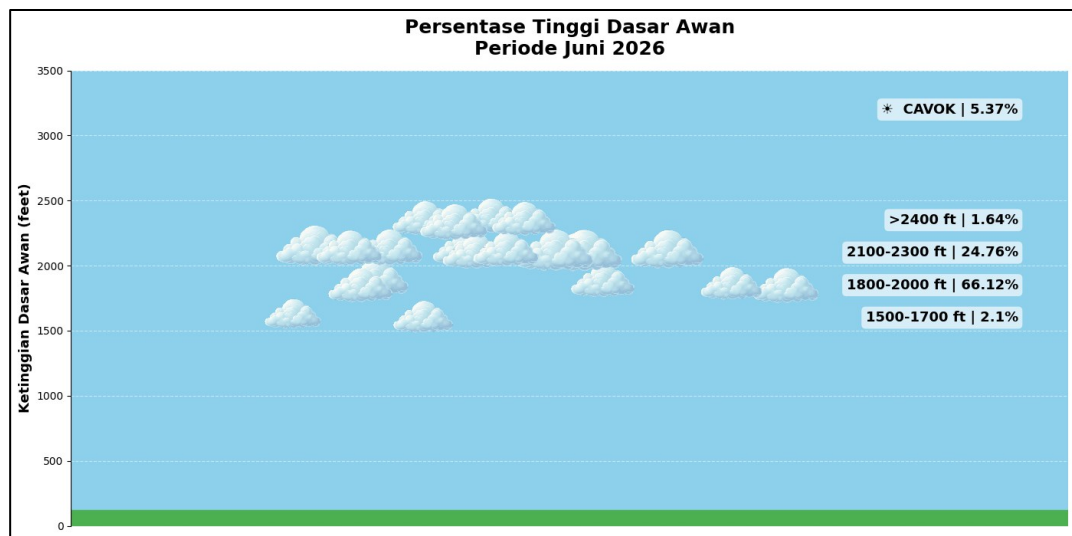


**Gambar 15** Frekuensi jarak pandang mendatar selama periode Juni 2026 dalam persen

## 1.7. Kondisi Awan

Sepanjang Juni 2026, kemunculan awan sebagian besar berada pada ketinggian rata-rata dasar awan. Lebih dari setengah formasi awan terkonsentrasi di rentang **1.800–2.000 feet**, dengan persentase dominan sebesar **66,12%** kemudian disusul dengan kelompok pada rentang **2.100–2.300 feet** sebanyak **24,76%**, artinya hampir 91% dasar awan (*cloud base*) di bulan ini mengelompok di zona tersebut. Sebaliknya, awan rendah di bawah

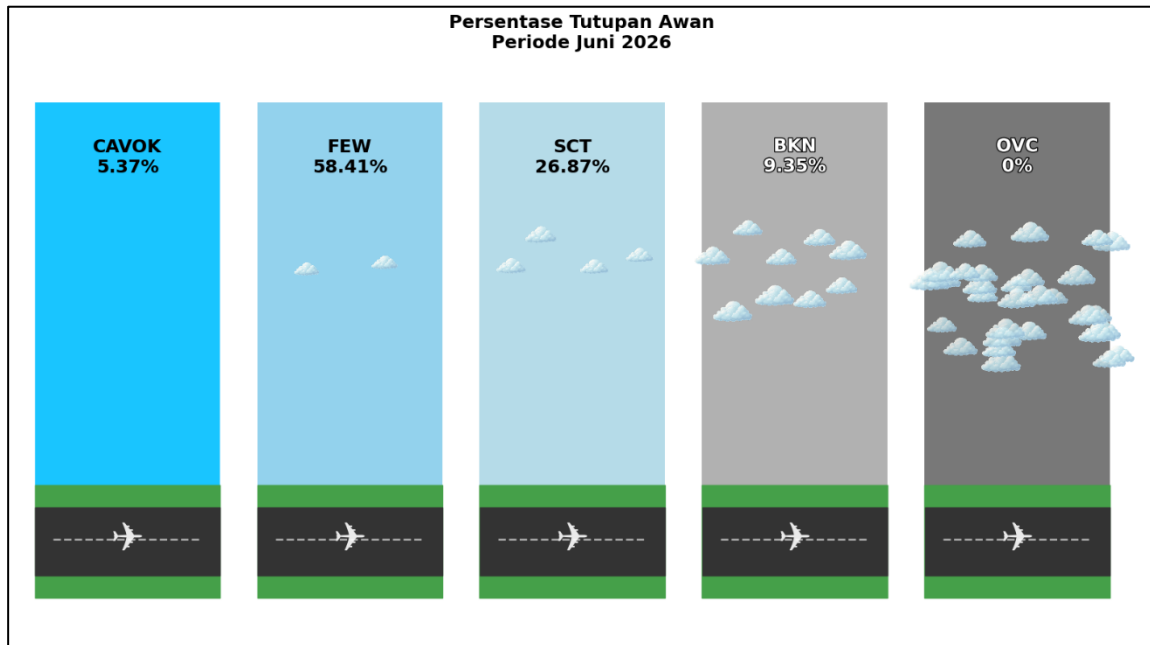
1.700 feet sangat jarang terbentuk, yakni hanya sekitar **2,1%**. Sementara itu, area atas di rentang lebih dari **2.400 feet** terisi **1,64%**, dan kondisi langit bersih tanpa awan signifikan (**CAVOK**) terpantau sebesar **5,37%**. Konsentrasi dasar awan yang cenderung berada di posisi yang lebih tinggi ini memberikan jarak pandang vertikal yang aman bagi operasional penerbangan. Selain itu, bergesernya posisi awan ke arah yang lebih tinggi menjadi indikator kuat bahwa pasokan uap air di lapisan terbawah atmosfer mulai menyusut, selaras dengan karakteristik Juni yang memasuki fase lebih kering. Detail distribusinya bisa dilihat pada Gambar 16 berikut.



**Gambar 16** Frekuensi tinggi dasar awan selama periode Juni 2026 dalam persen

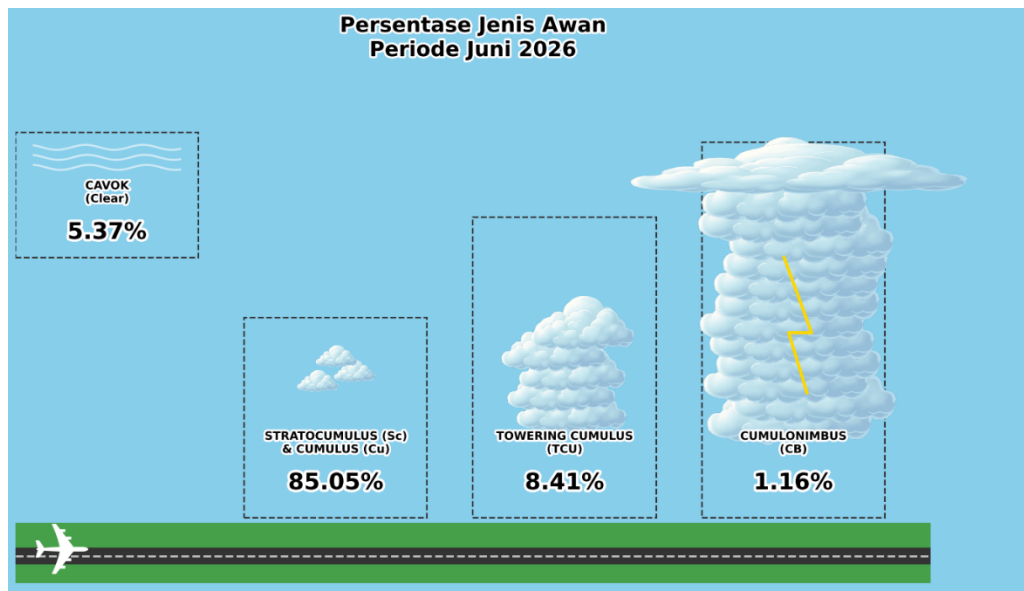
Kondisi ruang udara sepanjang bulan **Juni 2026** terpantau sangat bersahabat dan mendukung penuh kelancaran aktivitas penerbangan berkat minimnya hambatan tutupan awan (*cloud cover*). Langit didominasi oleh tutupan awan kategori **FEW** (berawan sedikit) dengan persentase mencapai **58,41%**. Di bawahnya, formasi awan jarang atau kategori **SCT** (*Scattered*) menyumbang porsi sebesar **26,87%**, yang dilengkapi oleh kondisi cuaca cerah optimal tanpa awan signifikan atau **CAVOK** sebesar **5,37%**. Jika diakumulasikan, lebih dari 90% kondisi langit selama periode bulan Juni merupakan kondisi langit yang cerah dan berawan tipis, memberikan ruang pandang yang sangat luas bagi pilot. Di sisi lain, kelompok awan yang lebih padat dan berpotensi membatasi jarak pandang visual, yaitu kategori **BKN** (*Broken*), frekuensinya tergolong rendah dan hanya muncul sebesar **9,35%**. Sementara itu, kondisi paling ekstrem di mana langit tertutup mendung total atau kategori **OVC** (*Overcast*) sama

sekali tidak terekam (**0%**). Minimnya tutupan awan tebal serta nihilnya kondisi *overcast* ini memberikan jaminan visibilitas horizontal maupun vertikal yang sangat ideal untuk keselamatan operasional penerbangan di wilayah tersebut. Rincian persentase tutupan awan selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 17 di bawah ini.



**Gambar 17** Frekuensi tutupan awan selama periode Juni 2026 dalam persen

Melengkapi data tutupan dan tinggi dasar awan di atas, tinjauan terhadap jenis awan (*cloud type*) juga dilakukan guna memetakan potensi gangguan cuaca secara lebih spesifik. Berdasarkan tingkat perkembangan vertikalnya, kondisi awan di ruang udara Bandar Udara Sangia Nibandera sepanjang bulan Juni 2026 dapat dilihat pada Gambar 18 di bawah ini.



**Gambar 18** Frekuensi jenis awan selama periode Juni 2026 dalam persen

Dinamika atmosfer terkait pembentukan jenis awan di wilayah bandar udara sepanjang bulan Juni 2026 memperlihatkan kondisi yang jauh lebih stabil dan aman untuk operasional penerbangan. Hal ini ditandai oleh dominasi mutlak dari kelompok awan tingkat rendah yang tidak merata, yakni Stratocumulus (Sc) dan Cumulus (Cu), yang mendominasi hingga **85,05%** dari total observasi awan. Selain itu, pertumbuhan awan konvektif yang berpotensi mengganggu jalur udara tergolong jarang terjadi dimana awan Towering Cumulus (TCU) yang tumbuh menjulang hanya mencatatkan persentase sebesar **8,41%**, sementara awan konvektif matang pembawa cuaca ekstrem seperti Cumulonimbus (Cb) terekam sangat minim dan langka, yakni hanya sebesar **1,16%**. Di sisi lain, kondisi langit bersih dengan jarak pandang prima atau CAVOK berada di angka **5,37%**. Secara keseluruhan, dengan akumulasi keberadaan awan vertikal (TCU dan CB) yang berada di bawah 10% (tepatnya 9,57%) risiko gangguan cuaca konvektif lokal di bulan Juni ini tergolong sangat rendah sehingga memberikan garansi keselamatan yang optimal bagi aktivitas lepas landas maupun pendaratan pesawat.

## 1.8.Fenomena Cuaca Signifikan

Kondisi cuaca merupakan gambaran keadaan udara yang terjadi di suatu wilayah pada waktu tertentu. Dalam dunia penerbangan kondisi cuaca merupakan hal yang penting untuk diketahui berkaitan kegiatan *take-off* dan *landing* serta dapat menunjang informasi pada saat *en-route*. Pada



bulan Juni 2026 terjadi fenomena cuaca signifikan berupa hujan sedang, guntur dan hujan dengan intensitas lebat disertai guntur yang menyebabkan turunnya visibilitas hingga jarak sekitar **3000 meter** pada pukul 14.30 WITA tanggal 11 Juni dan visibilitas hingga jarak sekitar **2500 meter** akibat hujan ringan pada pukul 12.30 WITA tanggal 12 Juni, namun kejadian tersebut tidak mengganggu kegiatan operasional dan penerbangan di Bandar Udara Sangia Nibandera. Tabel 1 berikut merangkup fenomena cuaca signifikan yang terjadi selama bulan Juni di Bandar Udara Sangia Nibandera.

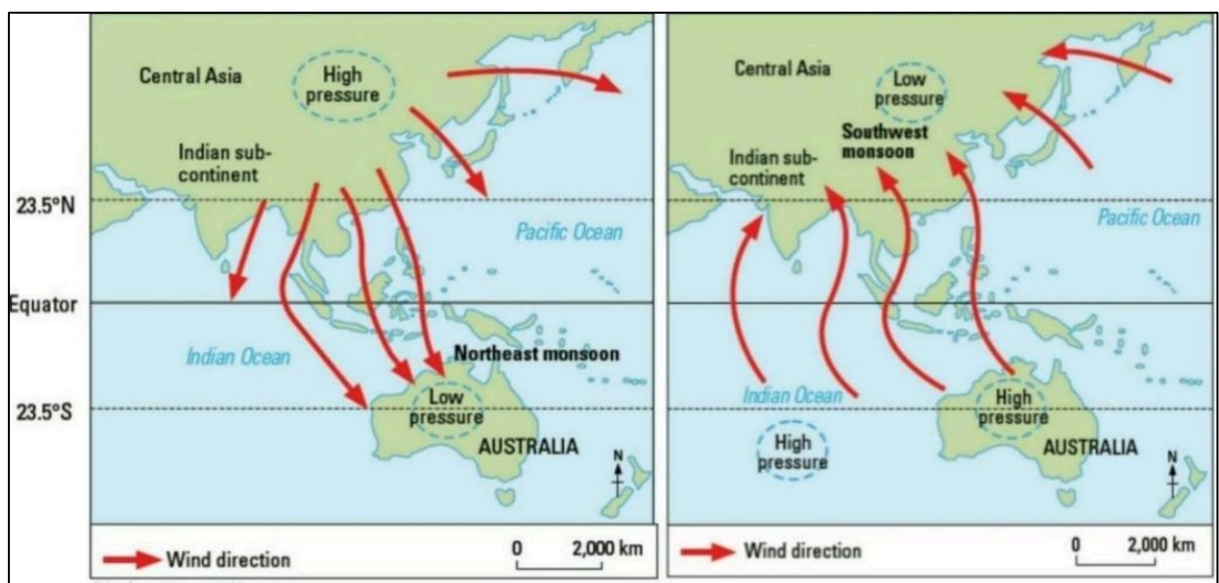
**Tabel 1** Rangkuman Kejadian Cuaca Signifikan bulan Juni 2026

| Tanggal | Pagi Hari<br>(07.00–10.00 WITA) | Siang Hari<br>(11.00–15.00 WITA) | Visibilitas<br>Terendah (m) | Curah Hujan<br>(mm) |
|---------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1.      | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 2.      | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 3.      | -                               | TS                               | -                           | 6.8                 |
| 4.      | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 5.      | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 6.      | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 7.      | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 8.      | -                               | -                                | -                           | 1                   |
| 9.      | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 10.     | -                               | -                                | -                           | 19.3                |
| 11.     | -                               | +TSRA                            | 3000                        | 7                   |
| 12.     | -                               | -RA                              | 2500                        | 10.7                |
| 13.     | DZ                              | -                                | -                           | 1.3                 |
| 14.     | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 15.     | -                               | -RA                              | -                           | 0.3                 |
| 16.     | -                               | -                                | -                           | 0.3                 |
| 17.     | -                               | -RA                              | -                           | 0.1                 |
| 18.     | -                               | -RA                              | -                           | 0                   |
| 19.     | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 20.     | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 21.     | -                               | -                                | -                           | 0.5                 |
| 22.     | -                               | -RA                              | -                           | 0                   |
| 23.     | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 24.     | -                               | -                                | -                           | 0.5                 |
| 25.     | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 26.     | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 27.     | -                               | -RA                              | -                           | 2.4                 |
| 28.     | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 29.     | -                               | -                                | -                           | 0                   |
| 30.     | -                               | -                                | -                           | 0                   |

## II. Kesimpulan dan Prospek Cuaca

### 2.1. Kesimpulan Kondisi Cuaca Bulan Juni

Secara umum kondisi cuaca di bulan Juni mulai memasuki musim kemarau dimana kondisi cuaca lebih sering cerah dan berawan dengan intensitas kejadian hujan yang lebih sedikit kemudian rata-rata suhu yang lebih hangat daripada keadaan normalnya, kelembapan udara yang lebih rendah dari normalnya di siang hari. Kecepatan angin rata-rata masih relatif rendah dan stabil namun tren peningkatan kecepatan angin terjadi pada siang hingga sore hari dan juga terdapat peningkatan kecepatan angin pada waktu tertentu seperti ketika terdapat awan *Cumulonimbus* atau saat hujan lebat. Arah angin telah memasuki periode angin timuran yang mengikuti pola angin *Monsun* Australia.



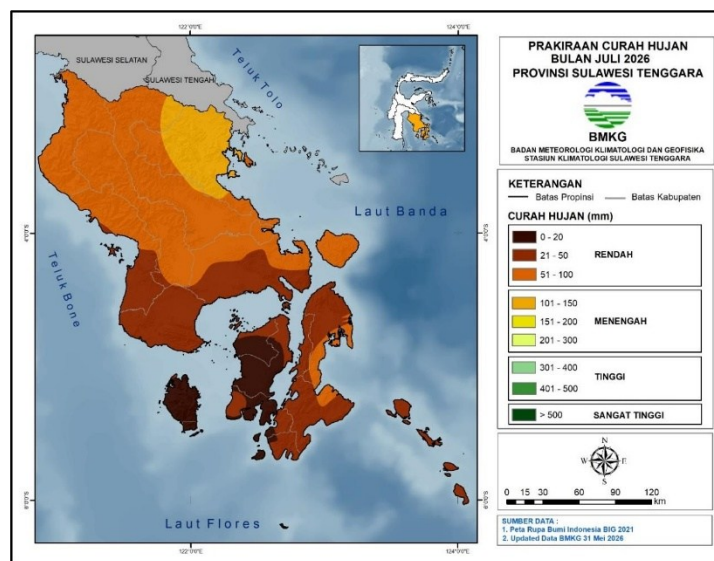
**Gambar 19** Pergerakan angin Monsun Asia (kiri) dan Monsun Australia (kanan)

Posisi *runway* yang menghadap ke Utara dan Selatan jika dibandingkan terhadap arah dan kecepatan angin memiliki potensi untuk terjadi *crosswind* terutama jika arah angin berasal dari Barat atau Timur yang tegak lurus terhadap posisi *runway*. Meskipun telah memasuki periode musim kemarau, kejadian hujan masih terjadi dan kondisi langit selama jam operasional yang didominasi cerah hingga cerah berawan. Pada bulan Juni hari hujan tercatat jarang terjadi hanya sebanyak **6 hari** dengan akumulasi curah hujan satu bulan sebesar **50,2 mm** dengan beberapa kejadian hujan termasuk dalam kategori intensitas sedang dan hujan lebat yang disertai guntur.

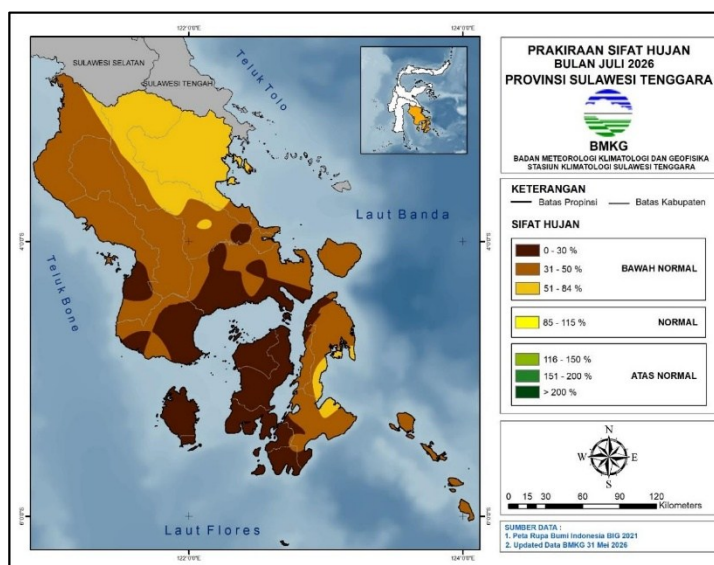
## 2.2. Prospek Cuaca Bulan Juli

Bulan Juli 2026 diperkirakan bahwa kondisi cuaca di Bandar Udara Sangia Nibandera atau umumnya wilayah Kecamatan Tanggetada berada pada musim kemarau dengan sifat hujan dibawah normal dan curah hujan berada pada kategori rendah di kisaran **21–50 mm** per bulan.

Selama musim kemarau perlu diwaspadai adanya potensi peningkatan kecepatan angin dan potensi terjadinya crosswind dan gusty, kemudian hujan sedang masih berpotensi terjadi yang dapat mengganggu kelancaran operasional penerbangan di Bandar Udara Sangia Nibandera Kolaka. Selain itu perlu diwaspadai juga adanya potensi karhutla atau asap di wilayah sekitar Bandara atau Tanggetada.



**Gambar 20** Peta prakiraan curah hujan bulan Juli 2026



**Gambar 21** Peta prakiraan sifat hujan bulan Juli 2026  
(Sumber: Buletin Iklim Sulawesi Tenggara Edisi Juni 2026)

## GLOSARIUM CUACA

### A

- Angin** : Massa udara yang bergerak dari wilayah bertekanan tinggi menuju wilayah bertekanan rendah akibat perbedaan suhu dan tekanan udara baik di permukaan bumi maupun di lapisan atmosfer yang disebabkan oleh perbedaan pemanasan yang diterima dari radiasi matahari.
- AWOS (*Automated Weather Observing System*)** : Sistem instrumen pengamatan cuaca otomatis yang berfungsi mengumpulkan data cuaca secara real-time di bandar udara, seperti arah & kecepatan angin, suhu, kelembapan, tekanan udara, dan visibilitas, lalu menyajikan informasi penting ini secara otomatis untuk mendukung keselamatan dan kelancaran operasional penerbangan, termasuk laporan ke pilot, ATC, dan sistem penerbangan lainnya.

### C

- CAVOK** : Visibilitas 10 km atau lebih dan tidak terdapat visibilitas terendah teramati, tidak ada awan Cumulonimbus atau awan Cumulus yang menjulang tinggi, tidak ada awan di bawah 5000 kaki atau ketinggian MSA tertinggi (lebih besar), dan tidak ada kondisi cuaca yang signifikan bagi penerbangan.
- Crosswind** : Angin yang berhembus dari arah yang tegak lurus terhadap arah lajunya pesawat.
- Cumulonimbus (CB)** : Awan vertikal yang sangat besar, padat, dan menjulang tinggi seperti gunung atau bunga kol raksasa, seringkali menyebabkan cuaca ekstrem seperti hujan badai, petir, dan angin kencang.
- Cumulus (Cu)** : Awan rendah (dasar awan biasanya di bawah 800 meter) yang berbentuk gumpalan kapas padat dengan dasar rata dan puncak seperti kembang kol. Terbentuk dari proses konveksi (udara panas naik) pada hari cerah, awan ini umumnya

menandakan cuaca baik, namun dapat berkembang menjadi awan hujan/badai cumulus congestus atau cumulonimbus.

Curah hujan : Jumlah air hujan yang turun kemudian terkumpul di permukaan datar, tidak meresap, tidak mengalir, dan tidak menguap di suatu wilayah dalam periode waktu tertentu, biasanya diukur dalam milimeter (mm). Satu milimeter curah hujan setara dengan satu liter air yang jatuh di permukaan seluas satu meter persegi.

## D

Dasarian : Satuan waktu yang lamanya 10 hari. Dalam Meteorologi dan Klimatologi terdapat tiga periode dasarian yaitu tanggal 1-10, 11-20, dan 21 hingga akhir bulan.

Diurnal : Pola perubahan atau fenomena alam yang berulang sekali setiap hari (dalam 24 jam) akibat rotasi Bumi, terutama didorong oleh perbedaan suhu dan radiasi matahari antara siang dan malam

## F

Fog : Fenomena udara kabur akibat kondensasi uap air di dekat permukaan tanah ketika kondisi udara lembap. *Fog* bersifat sangat padat, berwarna putih/abu-abu, dan mengurangi jarak pandang secara drastis hingga kurang dari 1 km.

## G

Gusty : Peningkatan kecepatan angin terhadap kecepatan angin rata-rata 2 menit hingga 10 Knot atau lebih secara tiba-tiba, dan berlangsung singkat (biasanya hanya beberapa detik hingga kurang dari 20 detik).

## H

Hari hujan : Hari di mana terjadi curah hujan dengan intensitas setidaknya 1 mm dalam satu hari (24 jam) yang diukur dengan alat penakar hujan.

**Haze** : Fenomena udara kabur karena sebaran partikel kering (debu, asap, polusi) yang melayang di udara, membuat langit terlihat abu-abu atau kecokelatan. Berbeda dengan *fog* dan *mist* haze terjadi di udara kering dan sering dikaitkan dengan polusi.

## I

**Intensitas curah hujan** : Laju atau banyaknya curah hujan yang terjadi dalam satuan waktu tertentu, biasanya diukur dalam milimeter per jam (mm/jam).

Klasifikasi intensitas curah hujan yaitu;

- Hujan ringan : 1 – 5 mm/jam atau 5 – 20 mm/hari.
- Hujan sedang : 5 – 10 mm/jam atau 20 – 50 mm/hari.
- Hujan lebat : 10 – 20 mm/jam atau 50 – 100 mm/hari.
- Hujan sangat lebat : > 20 mm/jam atau >100 mm/hari.

## K

**Kelembapan udara** : Kandungan uap air dalam sebuah parsel udara yang terdapat di suatu wilayah yang dapat dipengaruhi oleh fenomena lain seperti suhu, hujan dan angin.

## M

**Mist** : Fenomena udara kabur (Kabut Tipis/Embun) mirip dengan *fog* (tetesan air) tetapi partikelnya lebih kecil dan tidak terlalu padat. *Mist* terjadi ketika udara lembap dan jarak pandang masih di atas 1 km.

**Monsun** : Sistem angin musiman regional yang berbalik arah secara periodik setiap setengah tahun sekali, menyebabkan perubahan musim yang jelas antara musim hujan dan musim kemarau, terutama di wilayah Asia dan Australia.

**Monsun Australia** : Sistem angin musiman periodik yang berhembus dari Benua Australia ke Asia (angin timur/muson timur) pada musim kemarau (sekitar Juni-September), berupa udara kering.

**P**

- Parsel udara : Konsep sekumpulan massa udara sejenis yang membentuk kantong udara (imajiner) tanpa bercampur dengan lingkungannya.
- Pasang surut atmosfer : Pergerakan periodik atmosfer (perubahan tekanan udara, dan suhu) yang teratur secara global yang mirip dengan pasang surut laut, dipicu oleh pemanasan harian matahari.

**R**

- Radiative cooling* : Proses di mana suhu menurun akibat jumlah radiasi yang dipancarkan melebihi jumlah radiasi yang diserap. Terjadi pada malam yang tenang dan cerah akibat emisi gelombang panjang dari permukaan tidak diimbangi oleh penyerapan radiasi gelombang pendek dalam jumlah yang signifikan.

**S**

- Semi diurnal : Pola perubahan atau fenomena alam yang terjadi dua kali dalam sehari (setengah harian). Fenomena ini memiliki siklus atau periode sekitar 12 jam.
- Sifat hujan : Perbandingan antara jumlah curah hujan kumulatif selama satu bulan di suatu tempat dengan rata-rata atau normalnya selama periode 30 tahun (1981–2010) pada bulan dan tempat yang sama. Sifat hujan dibagi menjadi 3 kategori, yaitu :  
 a. Atas Normal (AN) : jika nilai perbandingannya > 115%.  
 b. Normal (N) : jika nilai perbandingan antara 85%–115%.  
 c. Bawah Normal (BN) : jika nilai perbandingannya < 85%
- Suhu udara : Ukuran panas atau dinginnya udara di suatu tempat yang biasanya dinyatakan dalam derajat Celsius (°C) atau Fahrenheit (°F).
- Stratocumulus (Sc) : Jenis awan rendah (dasar awan di bawah 2000 m) yang berwarna putih atau keabu-abuan, berbentuk gumpalan, bergelombang, atau seperti selimut



tebal yang bertumpuk. Awan ini merupakan campuran karakteristik awan Stratus (berlapis) dan Cumulus (gumpalan), umumnya tidak menghasilkan hujan, namun kadang membawa gerimis ringan di wilayah pesisir/bukit.

## T

- Tekanan udara : Gaya berupa tekanan yang dihasilkan oleh berat partikel-partikel gas di atmosfer bumi akibat tarikan gravitasi bumi pada suatu satuan luas permukaan yang diukur dengan satuan milibar (mb) atau hektopascal (hPa).
- Towering Cumulus (TCU) : Awan konveksi tebal dan menjulang tinggi (vertikal) yang menandakan ketidakstabilan atmosfer. Awan ini merupakan tahap transisi antara *cumulus mediocris* dan *cumulonimbus* (CB). TCU sering menyebabkan hujan, turbulensi, dan menjadi indikator kuat potensi cuaca buruk serta badai petir.
- Tutupan awan : Langit yang tertutup awan saat diamati dari titik tertentu di permukaan bumi yang mengindikasikan seberapa luas awan menutupi langit, yang memengaruhi intensitas sinar matahari dan suhu udara dengan standar pengukurannya adalah oktas.
- 0 Okta: Langit cerah (*clear*).
  - 1-2 Okta: Sedikit awan (*few*).
  - 3-4 Okta: Awan tersebar (*scattered*).
  - 5-7 Okta: Awan pecah/mendung (*broken*).
  - 8 Okta: Tertutup awan seluruhnya (*overcast*).

## V

- Visibilitas : Jarak pandang mendatar terjauh di mana suatu objek referensi dapat dilihat dan diidentifikasi oleh mata telanjang pengamat di permukaan bumi yang mengukur tingkat kejernihan atmosfer yang dapat dipengaruhi oleh kabut, polusi, curah hujan, atau gelap malam.

**W**

- Windrose : Diagram visual berbentuk lingkaran yang menyajikan data arah dan kecepatan angin di lokasi tertentu selama periode waktu tertentu, menunjukkan frekuensi angin datang dari arah mana (arah angin dominan) dan seberapa kuat angin tersebut.
- Wind shear : Perubahan mendadak pada kecepatan angin (kecepatan dan arah) secara horizontal maupun vertikal di atmosfer, atau kombinasi keduanya. Dapat menyebabkan ketidakstabilan pesawat akibat turbulensi. Biasanya terjadi di udara yang tidak stabil (turbulen) atau di sekitar awan konvektif, dan dapat terjadi meskipun tidak menyebabkan turbulensi.

## DAFTAR PUSTAKA

American Meteorological Society. (n.d.). Radiative cooling. In *Glossary of meteorology*. <https://glossary.ametsoc.org/wiki/radiative-cooling/>

BMKG (2015). *Peraturan Deputi Bidang Meteorologi BMKG Nomor 1 Tahun 2015 tentang tata cara pengamatan dan pelaporan Local Routine Report (MET Report) dan Local Special Report (SPECIAL) untuk pelayanan informasi meteorologi penerbangan di lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika* (Peraturan Deputi).

<https://web-aviation.bmkg.go.id/storage/files/138/peraturandeputimeteorologinomor1tahun2015.pdf>

BMKG. (2020). *Modul Meteorologi Dasar*. [www.bmkg.go.id](http://www.bmkg.go.id)

BMKG. (2024). *Kamus Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi BMKG

Bureau of Meteorology. (n.d.). *Wind shear*. <https://www.bom.gov.au/aviation/data/education/wind-shear.pdf>

Landsberg, B. (n.d.). *Go-around*. Aircraft Owners and Pilots Association. <https://www.aopa.org/training-and-safety/students/presolo/skills/go-around>

Mayhew, N. (n.d.). *Training fact sheet – Visibility*. Vertical Aviation Safety Team. [https://vast.aero/archives/Safety\\_Bulletins/Visibility.pdf](https://vast.aero/archives/Safety_Bulletins/Visibility.pdf)

National Oceanic and Atmospheric Administration. (n.d.). *Ten basic clouds*. National Weather Service. <https://www.noaa.gov/jetstream/clouds/ten-basic-clouds>

Research Applications Laboratory. (n.d.). *Convective wind shear*. University Corporation for Atmospheric Research. <https://ral.ucar.edu/aviation/convective-wind-shear>

Sellem, S. (2021, July 29). *Decision making during approach*. ATR Flight Safety. <https://safety.atr-aircraft.com/2021/07/29/decision-making-during-approach/>

Soerjadi Wirjohamidjojo, & Ratag, M. A. (2006). *Kamus istilah meteorologi aeronautik*. Badan Meteorologi dan Geofisika

Stasiun Klimatologi Sulawesi Tenggara. (2026). *Buletin informasi iklim Provinsi Sulawesi Tenggara: Edisi Juni 2026*.

Swinburne University of Technology. (n.d.). *Diurnal motion*. COSMOS – The SAO Encyclopedia of Astronomy.

<https://astronomy.swin.edu.au/cosmos/d/Diurnal+Motion>

U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration. (2017). *AC 150/5220-16E: Automated Weather Observing Systems (AWOS) for non-Federal applications* (Advisory Circular).

[https://www.faa.gov/documentLibrary/media/Advisory\\_Circular/AC\\_150\\_5220-16E.pdf](https://www.faa.gov/documentLibrary/media/Advisory_Circular/AC_150_5220-16E.pdf)

University of Arizona. (n.d.). *Water vapor in the atmosphere* (ATMO336 lecture).

Department of Atmospheric Sciences.

<https://www.atmo.arizona.edu/students/courselinks/spring13/atmo336/lectures/sec1/humidity.html>

Wirjohamidjojo, S., Susanto, R., Sudjono, A. H. M. G., Sujitno, A. H. M. G., & Suhartono, A. H. M. G. (1994). *Kamus istilah meteorologi*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.

World Meteorological Organization. (2017). *Code specifications and coding procedures*. International Cloud Atlas. <https://cloudatlas.wmo.int/en/code-specifications-and-coding-procedures.html>

## LAMPIRAN

## 1. Rata-rata suhu per-jam bulan Juni (°C)

| TANGGAL | JAM (WITA) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|         | 0800       | 0900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 0000 | 0100 | 0200 | 0300 | 0400 | 0500 | 0600 | 0700 |
| 01      | 28.6       | 29   | 29   | 29.7 | 30.9 | 30.3 | 30.5 | 31.2 | 30.3 | 29.9 | 28.8 | 27.5 | 26.3 | 25.1 | 24.7 | 24.2 | 23.7 | 23.9 | 24   | 24.1 | 24.1 | 24.5 | 24.2 | 24.6 |
| 02      | 27.4       | 30.1 | 30.7 | 30.6 | 30.9 | 30.6 | 30.3 | 31   | 29.6 | 27.5 | 27   | 26.4 | 25.6 | 25.3 | 24.8 | 24.5 | 24.3 | 24.3 | 24.1 | 24   | 23.8 | 23.6 | 23.4 | 24.2 |
| 03      | 27.6       | 29.6 | 30   | 29.9 | 30.5 | 31.1 | 31.1 | 31   | 28.1 | 28.7 | 27.8 | 26.8 | 26.2 | 26   | 25.9 | 25.9 | 25.9 | 25.8 | 25.2 | 24.3 | 24.4 | 24   | 23.5 | 24.6 |
| 04      | 26.5       | 28   | 29.9 | 31.3 | 31   | 30.7 | 31   | 32.5 | 32.2 | 31.1 | 29   | 28.2 | 27.4 | 26.6 | 25.8 | 25.1 | 24.1 | 23.2 | 23.2 | 22.3 | 21.7 | 21.6 | 22   | 23.4 |
| 05      | 27.4       | 29   | 30.5 | 31.2 | 30.9 | 31.1 | 31.2 | 31.4 | 31.6 | 31.2 | 28.7 | 27.1 | 26.4 | 24.8 | 24.9 | 24.8 | 25   | 24.4 | 24.1 | 23.1 | 22.5 | 22.2 | 22.7 | 24.5 |
| 06      | 26.9       | 28.7 | 29.9 | 30.7 | 31.4 | 31.9 | 31.8 | 32.4 | 31.6 | 30.6 | 28.5 | 27.5 | 25.9 | 25.6 | 25.6 | 24.1 | 24.1 | 24.1 | 24.7 | 25.2 | 25.3 | 25.2 | 24.8 | 25.1 |
| 07      | 26.4       | 27.9 | 29.2 | 30.5 | 30.3 | 31.4 | 31.7 | 30.2 | 29.4 | 28.8 | 28.1 | M    | 26.3 | 26.1 | 25.8 | 24.6 | 24.5 | 24.2 | 23.4 | 23   | 22.9 | 23.5 | 23.4 | 23.8 |
| 08      | 25.7       | 28.2 | M    | M    | M    | 30.5 | 31.2 | 30.9 | 29.1 | 27.2 | 25.3 | 24.7 | 24.5 | 24.3 | 23.9 | 23.7 | 23.4 | 23.2 | 22.9 | 22.5 | 22   | 21.8 | 22   | 22.8 |
| 09      | 27.1       | 29.1 | 29.6 | 30.2 | 30.5 | 30.8 | 29.8 | 29.2 | 30.5 | 30.8 | 29.4 | 27.4 | 26.3 | 25.7 | 25.1 | 24.6 | 24.6 | 24.4 | 24.8 | 25.1 | 25.3 | 24.9 | 24.4 | 24.8 |
| 10      | 28.5       | 29.8 | 30.8 | 31.3 | 32.1 | 32.1 | 31.3 | 27.8 | 28   | 28.1 | 25   | 24.7 | 25   | 24.5 | 24.2 | 23.8 | M    | 23.8 | 23.4 | 23.2 | 23.1 | 22.8 | 22.7 | 23.5 |
| 11      | 27.8       | 29.6 | 29.6 | 30.4 | 30.3 | 29.7 | 28.5 | 26   | 25.2 | 25.8 | 25.5 | 25.1 | 24.9 | 24.5 | 24   | 23.6 | 23.4 | 23.2 | 23.1 | 23   | 22.8 | 22.7 | 22.7 | 23.7 |
| 12      | 26         | 28.7 | 28.9 | 29.5 | 27.1 | 27   | 28.8 | 28.7 | 26.4 | 25.8 | 25.6 | 25.3 | 24.9 | 24.8 | 24.6 | 24.5 | 24.7 | 24.3 | 24.2 | 24.3 | 24.4 | 24.3 | 24.1 | 24.2 |
| 13      | 25.4       | 28   | 29.7 | 30.8 | 31.1 | 31.1 | 31.8 | 32.6 | 30.6 | 29.7 | 25.3 | 24.6 | 25   | 25.2 | 24.4 | 24.2 | 23.9 | 24.1 | 23.9 | 23.6 | 23.5 | 23.6 | 23.4 | 24.5 |
| 14      | 26.6       | 28.7 | 30   | 30.8 | 30.6 | 31.5 | 31.9 | 30.9 | 30.9 | 28.7 | 27.9 | 26.4 | 26.4 | 26   | 25.8 | 24.8 | 24.5 | 24.2 | 24   | 23.9 | 24   | 24.2 | 23.8 | 23.8 |
| 15      | 24.9       | 26   | 26.7 | 27.5 | 26.5 | 27.3 | 26.3 | 27   | 26.1 | 26.1 | 26.1 | 25.6 | 25.2 | 24.5 | 24.4 | 24.6 | 24   | 23.6 | 23.8 | 23.4 | 22.3 | 22.2 | 21.8 | 22.8 |
| 16      | 24.8       | 27.8 | 28.1 | 28.2 | 28.2 | 29.5 | 29   | 27.4 | 26.5 | 25.4 | 25   | 24.2 | 24.3 | 24.2 | 23.7 | 23.5 | 23.4 | 22.8 | 22.4 | 22.3 | 21.8 | 21.8 | 22.1 | 22.2 |
| 17      | 25         | 28.5 | 30   | 30.6 | 30.4 | 29.1 | 29.4 | 30.2 | 29.7 | 28.9 | 27.5 | 25.2 | 25   | 25.2 | 25.8 | 25.4 | 24.9 | 24.4 | 23.7 | 23.1 | 22.6 | 22.4 | 22.1 | 23.3 |
| 18      | 27         | 28.4 | 29.2 | 28.2 | 28.3 | 29.8 | 30.4 | 30.8 | 31   | 30.8 | 29.1 | 26.6 | 25.5 | 24.9 | 24.4 | 23.7 | 23.6 | 23.3 | 22.9 | 22.9 | 22.8 | 22.3 | 21.6 | 22.6 |
| 19      | 26.8       | 28.7 | 29   | 29.6 | 29.4 | 29.5 | 29.7 | 30.1 | 30.1 | 29.3 | 28.3 | 26   | 25.2 | 24.9 | 24.7 | 23.9 | 23.5 | 23.3 | 23.3 | 22.7 | 22   | 21.5 | 21.3 | 22.3 |
| 20      | 26.9       | 29   | 30   | 30.6 | 31.5 | 32.1 | 31   | 31.6 | 31.1 | 30.8 | 28.7 | 27   | 26.2 | 25.5 | 25   | 24   | 23.2 | 22.7 | 22.2 | 21.8 | 21.5 | 21.4 | 21.1 | 22.1 |
| 21      | 26.8       | 28.8 | 30   | 29.7 | 29.8 | 29.8 | 30.5 | 31   | 30.3 | 29.3 | 28.1 | 27.9 | 26.5 | 25.8 | 25.2 | 24.8 | 23.5 | 23   | 22.3 | 22.4 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 23.3 |
| 22      | 26         | 27.8 | 28.5 | 29   | 28.5 | 27.8 | 27.3 | 28.4 | 28.6 | 27.9 | 26.6 | 25.4 | 24.7 | 24.3 | 24.1 | 23.9 | 23.8 | 23.7 | 23.4 | 23.3 | 23.1 | 23.2 | 23.2 | 23.4 |
| 23      | 27.1       | 28.9 | 29.6 | 29.6 | 29.7 | 29.8 | 30.3 | 30.1 | 29.2 | 28.4 | 27.4 | 25.8 | 24.8 | 24.4 | 24   | 23.6 | M    | 22.6 | 22.3 | 22.2 | 22.6 | 23.3 | 23.1 | 23.5 |
| 24      | 25.4       | 26.1 | 27.3 | 29.4 | 30.5 | 29.8 | 28.9 | 29.7 | 27.1 | 25.3 | 24.3 | 24.4 | 24.2 | 24.1 | 24   | 24   | 23.4 | 23   | 22.5 | 22.3 | 21.7 | 21.6 | 21.9 | 22.8 |
| 25      | 26.9       | 28.8 | 30.4 | 31.7 | 30.8 | 29.8 | 30.4 | 30.7 | 29   | 29.6 | 27.8 | 26   | 25.3 | 24.4 | 23.9 | 23.7 | 22.9 | 22.3 | 22.1 | 22   | 21.9 | 22.1 | 21.5 | 23.1 |
| 26      | 26.9       | 29.3 | 29.9 | 30.6 | 31.5 | 31   | 29.5 | 30   | 30.3 | 30.3 | 28.6 | 26.9 | 25.4 | 24.8 | 23.7 | 23.2 | 23.3 | 23.2 | 23   | 23.4 | 23.9 | 23.2 | 23.1 | 23.9 |
| 27      | 26.1       | 28   | 29.5 | 31.1 | 31.7 | 30.1 | 30.9 | 30.4 | 30.6 | 29.6 | 27   | 24.4 | 24.1 | 24.3 | 24.2 | 23.6 | 23   | 23   | 22.9 | 22.4 | 22.6 | 23   | 22.5 | 23.4 |
| 28      | 25.8       | 27   | 28.4 | 30   | 30.7 | 30.8 | 31   | 31.6 | 30.6 | 30   | 28.2 | 26.8 | 26.3 | 25.2 | 24   | 23.5 | 23.3 | 23.6 | 22.8 | 22.4 | 21.8 | 21.6 | 21.7 | 22.6 |
| 29      | 26.8       | 28.9 | 29.9 | 29.6 | 29.6 | 29.9 | 29.6 | 30   | 30.1 | 29.9 | 29   | 27.8 | 26.2 | 26   | 25.1 | 24.7 | 24.3 | 23.5 | 23.5 | 24.9 | 25.3 | 24.7 | 24.7 | 24.9 |
| 30      | 27         | 28.4 | 29.7 | 29.9 | 30.4 | 30.7 | 30.7 | 30.6 | 29.4 | 28.8 | 27.7 | 27.1 | 26.3 | 25.1 | 24.9 | 25.1 | 23.9 | 23.1 | 22.6 | 22.1 | 22.2 | 22   | 21.3 | 22.7 |

## 2. Rata-rata kecepatan angin per-jam bulan Juni (Knot)

| TANGGAL | JAM (WITA) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 08:00      | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 00:00 | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 |
| 01      | 4          | 5     | 5     | 6     | 6     | 6     | 5     | 6     | 6     | 5     | 3     | 2     | 2     | 1     | 2     | 2     | 2     | 1     | 4     | 3     | 2     | 3     | 3     | 2     |
| 02      | 2          | 2     | 4     | 5     | 6     | 7     | 6     | 7     | 5     | 3     | 3     | 2     | 3     | 2     | 2     | 1     | 3     | 2     | 2     | 2     | 1     | 2     | 1     | 1     |
| 03      | 2          | 1     | 3     | 4     | 4     | 5     | 6     | 6     | 5     | 3     | 2     | 3     | 3     | 2     | 2     | 3     | 2     | 4     | 2     | 2     | 2     | 1     | 1     | 1     |
| 04      | 1          | 3     | 7     | 6     | 5     | 6     | 4     | 6     | 8     | 6     | 5     | 6     | 4     | 4     | 3     | 1     | 1     | 2     | 2     | 2     | 1     | 3     | 3     | 1     |
| 05      | 2          | 5     | 6     | 4     | 5     | 7     | 7     | 7     | 5     | 3     | 4     | 4     | 4     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 1     | 2     | 3     |
| 06      | 5          | 7     | 8     | 8     | 8     | 6     | 6     | 7     | 7     | 7     | 5     | 4     | 1     | 3     | 2     | 1     | 2     | 2     | 2     | 3     | 2     | 3     | 3     | 3     |
| 07      | 4          | 6     | 7     | 7     | 7     | 6     | 6     | 4     | 3     | 3     | 2     | M     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 3     | 2     | 3     | 2     | 3     | 2     | 2     |
| 08      | 1          | 3     | M     | M     | M     | 7     | 7     | 4     | 4     | 5     | 3     | 2     | 1     | 2     | 1     | 3     | 3     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 3     | 1     |
| 09      | 1          | 3     | 4     | 3     | 5     | 5     | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 3     | 3     | 3     | 2     | 3     | 3     | 2     | 3     | 2     | 2     | 2     | 2     | 1     |
| 10      | 2          | 4     | 6     | 6     | 4     | 4     | 4     | 6     | 5     | 4     | 5     | 1     | 2     | 2     | 1     | 2     | M     | 4     | 2     | 2     | 2     | 2     | 1     | 2     |
| 11      | 2          | 2     | 3     | 3     | 4     | 4     | 4     | 6     | 1     | 2     | 3     | 2     | 2     | 2     | 2     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 2     | 2     | 3     |
| 12      | 3          | 3     | 2     | 3     | 7     | 3     | 3     | 4     | 4     | 3     | 1     | 0     | 1     | 2     | 2     | 2     | 3     | 2     | 2     | 3     | 2     | 1     | 1     | 1     |
| 13      | 1          | 1     | 7     | 8     | 7     | 8     | 6     | 7     | 5     | 6     | 5     | 3     | 3     | 2     | 2     | 1     | 1     | 2     | 1     | 1     | 1     | 2     | 3     | 3     |
| 14      | 2          | 4     | 7     | 6     | 6     | 5     | 4     | 5     | 3     | 2     | 2     | 1     | 3     | 3     | 3     | 5     | 3     | 3     | 3     | 2     | 3     | 3     | 2     | 2     |
| 15      | 2          | 3     | 2     | 2     | 1     | 4     | 5     | 3     | 2     | 2     | 1     | 2     | 2     | 2     | 3     | 3     | 1     | 2     | 3     | 1     | 1     | 2     | 1     | 2     |
| 16      | 2          | 2     | 5     | 4     | 4     | 6     | 7     | 4     | 5     | 3     | 5     | 3     | 2     | 2     | 1     | 3     | 3     | 1     | 1     | 3     | 2     | 2     | 4     | 3     |
| 17      | 3          | 3     | 3     | 4     | 5     | 4     | 4     | 6     | 5     | 3     | 1     | 1     | 1     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 18      | 1          | 2     | 3     | 5     | 4     | 5     | 6     | 4     | 4     | 3     | 2     | 2     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     | 2     | 1     | 1     |
| 19      | 2          | 3     | 5     | 5     | 6     | 7     | 7     | 6     | 5     | 4     | 3     | 4     | 3     | 4     | 3     | 1     | 2     | 3     | 3     | 2     | 1     | 0     | 1     | 2     |
| 20      | 2          | 2     | 3     | 5     | 6     | 5     | 4     | 5     | 4     | 4     | 4     | 3     | 2     | 2     | 2     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 21      | 1          | 2     | 3     | 4     | 5     | 5     | 5     | 6     | 5     | 6     | 4     | 3     | 4     | 3     | 2     | 1     | 1     | 2     | 1     | 3     | 3     | 3     | 2     | 2     |
| 22      | 3          | 3     | 6     | 7     | 6     | 6     | 3     | 3     | 3     | 3     | 6     | 6     | 3     | 3     | 2     | 2     | 3     | 2     | 1     | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     |
| 23      | 2          | 3     | 3     | 4     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 5     | 2     | 2     | 2     | 2     | 3     | 2     | M     | 2     | 1     | 2     | 2     | 2     | 2     | 3     |
| 24      | 3          | 4     | 4     | 3     | 4     | 5     | 5     | 6     | 5     | 5     | 4     | 3     | 2     | 2     | 2     | 3     | 2     | 1     | 2     | 2     | 2     | 3     | 3     | 3     |
| 25      | 2          | 4     | 6     | 6     | 4     | 6     | 6     | 6     | 4     | 3     | 4     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 1     | 1     | 2     | 1     | 1     | 3     | 2     | 4     |
| 26      | 2          | 2     | 3     | 4     | 5     | 5     | 7     | 7     | 7     | 5     | 3     | 4     | 2     | 3     | 2     | 2     | 2     | 3     | 3     | 5     | 5     | 4     | 3     | 3     |
| 27      | 2          | 3     | 3     | 5     | 4     | 6     | 6     | 8     | 7     | 3     | 6     | 5     | 2     | 2     | 2     | 2     | 1     | 2     | 3     | 2     | 3     | 3     | 2     | 1     |
| 28      | 1          | 3     | 5     | 7     | 7     | 8     | 7     | 7     | 5     | 4     | 3     | 3     | 2     | 2     | 1     | 3     | 2     | 0     | 2     | 1     | 2     | 1     | 3     | 1     |
| 29      | 1          | 3     | 6     | 3     | 5     | 6     | 8     | 8     | 8     | 6     | 3     | 3     | 1     | 3     | 3     | 2     | 2     | 2     | 3     | 3     | 2     | 2     | 3     | 1     |
| 30      | 3          | 6     | 6     | 6     | 5     | 5     | 5     | 3     | 7     | 6     | 4     | 3     | 2     | 1     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 2     | 2     |

## 3. Akumulasi Curah Hujan per-jam bulan Juni (mm)

| TANGGAL | JAM (WITA) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 08:00      | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 00:00 | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 |
| 01      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 02      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 03      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 6.2   | 0     | 0     | 0     | 0.5   | 0     | 0     | 0.1   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 04      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 05      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 06      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 07      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 08      | 0          | 0     | M     | M     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0.8   | 0.2   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 09      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 10      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 12    | 0     | 0.2   | 7     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 11      | 0.1        | 0     | 0     | 0     | 0.1   | 0     | 2.6   | 4     | 0.2   | 0.1   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 12      | 0          | 0     | 0     | 0     | 3.1   | 0.5   | 0     | 0     | 3.3   | 1     | 0.3   | 0     | 0     | 0.1   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0.9   | 0.5   | 0.9   | 0.1   | 0     |
| 13      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1.3   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 14      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 15      | 0          | 0     | 0     | 0.3   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 16      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0.2   | 0     | 0     | 0     | 0.1   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 17      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0.1   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 18      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 19      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 20      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 21      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0.4   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0.1   | 0     |
| 22      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 23      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 24      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0.1   | 0.4   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 25      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 26      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 27      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 2.3   | 0.1   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 28      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 29      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 30      | 0          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |



## 4. Rata-Rata Kelembapan Udara per-jam bulan Juni (%)

| TANGGAL | JAM (WITA) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 08:00      | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 00:00 | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 |
| 01      | 83         | 82    | 83    | 80    | 76    | 78    | 77    | 76    | 78    | 79    | 89    | 93    | 98    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 02      | 86         | 75    | 73    | 75    | 76    | 79    | 81    | 75    | 82    | 98    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 03      | 92         | 81    | 81    | 81    | 81    | 80    | 80    | 83    | 94    | 92    | 98    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 99    | 100   |
| 04      | 95         | 86    | 77    | 72    | 75    | 77    | 77    | 67    | 66    | 69    | 76    | 79    | 81    | 83    | 90    | 97    | 100   | 100   | 100   | 100   | 99    | 99    | 99    | 99    |
| 05      | 84         | 74    | 66    | 64    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 67    | 73    | 78    | 84    | 98    | 97    | 99    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 98    |
| 06      | 89         | 77    | 71    | 66    | 64    | 63    | 63    | 62    | 65    | 68    | 75    | 86    | 98    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 97    | 95    | 99    | 99    |
| 07      | 91         | 83    | 78    | 73    | 73    | 69    | 66    | 72    | 76    | 79    | 84    | 97    | 98    | 99    | 96    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 08      | 98         | 90    | M     | M     | 80    | 77    | 71    | 74    | 85    | 94    | 100   | 100   | 100   | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    |
| 09      | 90         | 79    | 77    | 77    | 77    | 75    | 80    | 84    | 77    | 76    | 83    | 97    | 100   | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    |
| 10      | 88         | 79    | 74    | 71    | 68    | 68    | 77    | 95    | 100   | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | M     | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    |
| 11      | 93         | 82    | 84    | 81    | 83    | 86    | 96    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    |
| 12      | 99         | 91    | 88    | 83    | 94    | 99    | 93    | 94    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    |
| 13      | 99         | 96    | 83    | 77    | 74    | 74    | 72    | 66    | 79    | 86    | 99    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    | 99    |
| 14      | 98         | 82    | 75    | 71    | 70    | 68    | 67    | 74    | 72    | 80    | 91    | 100   | 100   | 100   | 99    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 15      | 100        | 95    | 86    | 83    | 72    | 75    | 80    | 76    | 81    | 84    | 87    | 87    | 89    | 90    | 88    | 87    | 92    | 94    | 91    | 92    | 97    | 96    | 97    | 94    |
| 16      | 88         | 71    | 66    | 67    | 68    | 68    | 72    | 80    | 81    | 90    | 93    | 94    | 94    | 93    | 96    | 95    | 95    | 97    | 98    | 96    | 96    | 95    | 93    | 94    |
| 17      | 83         | 66    | 59    | 59    | 63    | 68    | 70    | 67    | 67    | 68    | 80    | 93    | 93    | 90    | 86    | 89    | 91    | 92    | 94    | 96    | 97    | 96    | 96    | 91    |
| 18      | 77         | 71    | 67    | 73    | 74    | 69    | 67    | 64    | 64    | 63    | 71    | 83    | 87    | 89    | 90    | 93    | 93    | 93    | 96    | 95    | 93    | 94    | 97    | 92    |
| 19      | 76         | 65    | 65    | 65    | 67    | 70    | 70    | 68    | 67    | 70    | 74    | 80    | 85    | 88    | 89    | 93    | 94    | 94    | 92    | 94    | 96    | 97    | 97    | 92    |
| 20      | 75         | 66    | 62    | 59    | 54    | 52    | 62    | 62    | 62    | 62    | 71    | 82    | 79    | 83    | 87    | 93    | 95    | 96    | 97    | 96    | 97    | 96    | 97    | 93    |
| 21      | 76         | 67    | 61    | 64    | 65    | 65    | 63    | 62    | 65    | 70    | 77    | 81    | 85    | 85    | 90    | 92    | 96    | 96    | 97    | 93    | 92    | 93    | 95    | 93    |
| 22      | 82         | 75    | 69    | 67    | 69    | 71    | 75    | 71    | 71    | 75    | 79    | 79    | 83    | 87    | 86    | 88    | 89    | 91    | 94    | 94    | 95    | 95    | 95    | 94    |
| 23      | 76         | 66    | 64    | 64    | 68    | 67    | 64    | 68    | 71    | 75    | 80    | 90    | 94    | 95    | 95    | 94    | 94    | 95    | 96    | 96    | 95    | 93    | 94    | 93    |
| 24      | 86         | 82    | 73    | 67    | 61    | 67    | 71    | 69    | 84    | 89    | 89    | 90    | 93    | 93    | 95    | 94    | 96    | 97    | 98    | 97    | 97    | 97    | 95    | 91    |
| 25      | 77         | 69    | 62    | 57    | 61    | 70    | 68    | 66    | 75    | 72    | 76    | 85    | 86    | 91    | 92    | 93    | 96    | 97    | 97    | 97    | 96    | 96    | 97    | 91    |
| 26      | 78         | 67    | 66    | 64    | 59    | 63    | 75    | 72    | 71    | 69    | 70    | 83    | 92    | 91    | 94    | 96    | 93    | 93    | 93    | 90    | 87    | 89    | 90    | 86    |
| 27      | 78         | 72    | 65    | 58    | 58    | 69    | 67    | 71    | 70    | 75    | 86    | 93    | 96    | 96    | 95    | 96    | 98    | 96    | 95    | 97    | 96    | 93    | 96    | 93    |
| 28      | 84         | 81    | 73    | 66    | 62    | 63    | 61    | 59    | 62    | 64    | 71    | 77    | 81    | 88    | 94    | 94    | 95    | 95    | 96    | 96    | 97    | 97    | 95    | 93    |
| 29      | 76         | 67    | 61    | 64    | 67    | 68    | 72    | 70    | 67    | 69    | 72    | 71    | 80    | 81    | 84    | 86    | 86    | 89    | 79    | 77    | 78    | 78    | 78    | 79    |
| 30      | 71         | 65    | 60    | 60    | 59    | 62    | 61    | 62    | 75    | 77    | 80    | 84    | 90    | 96    | 96    | 87    | 90    | 92    | 93    | 94    | 92    | 91    | 93    | 88    |



**BMKG**



***“MENJAGA DATA TETAP PRESISI DAN NYALA,  
MENUNTUN LANGKAH MANUSIA MENGARUNGI ANGKASA.”***

## **STASIUN METEOROLOGI KELAS II SANGIA NIBANDERA**

Jalan Protokol No. 1, Pomalaa, Kolaka, Sulawesi Tenggara, 93562

Telp : (0405) 2401622 | WhatsApp : 0851-7412-7142 | Fax : (0405) 2310807

Email: [stamet.kolaka@bmkg.go.id](mailto:stamet.kolaka@bmkg.go.id)