

**BULETIN METEOROLOGI**  
SEP-24



## PENGANTAR

Buletin Meteorologi edisi bulan September 2024 yang kami terbitkan ini memuat informasi parameter cuaca hasil pengamatan dan analisis dinamika atmosfer dari faktor cuaca yang diamati oleh Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor, yang berkedudukan di Bandara Udara Syamsudin Noor Banjarbaru pada lokasi  $03^{\circ} 26' 19.5''$  LS dan  $114^{\circ} 45' 8.78''$  BT.

Analisis dinamika tersebut digunakan untuk mengetahui kondisi cuaca secara umum di Indonesia dan wilayah Kalimantan Selatan khususnya. Unsur-unsur cuaca yang ditampilkan dalam buletin ini berupa profil unsur-unsur cuaca hasil pengamatan baik harian maupun rata-rata perjamnya, unsur cuaca global dan regional serta ditampilkan pula analisis kondisi cuaca ekstrem yang terjadi di Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor.

Demikian, mudah-mudahan dengan terbitnya buletin ini dapat menambah wawasan tentang kondisi cuaca di wilayah Kalimantan Selatan, dengan harapan semoga bermanfaat bagi para pembacanya.

Banjarbaru, 10 September 2024  
Plt. Kepala Stasiun Meteorologi  
Syamsudin Noor Banjarmasin



Goeroeh Tjiptanto, S.Stat. M.T.I  
NIP. 19710122199403





## DAFTAR ISI

|  |    |
|--|----|
| PENGANTAR .....  | 1  |
| DAFTAR ISI .....   | 2  |
| I. PENGERTIAN .....  | 3  |
| II. RINGKASAN .....  | 4  |
| III. ANALISIS KONDISI CUACA BULAN AGUSTUS 2024 .....   | 5  |
| A. GAMBARAN KONDISI CUACA GLOBAL DAN REGIONAL .....  | 5  |
| 1. Southern Oscillation Index (SOI) dan Anomali Sea Surface Temperature (SST) Nino 3.4 ..... | 5  |
| 2. Dipole Mode Index (DMI) .....   | 6  |
| 3. Madden Jullian Oscillation (MJO) .....  | 6  |
| 4. Suhu Muka Laut .....  | 8  |
| 5. Monsun .....  | 10 |
| 6. Gradien Angin Lapisan Atas .....  | 11 |
| B. GAMBARAN KONDISI CUACA LOKAL .....  | 15 |
| 1. Angin .....   | 15 |
| 2. Kelembapan Udara .....  | 16 |
| 3. Suhu Udara .....  | 17 |
| 4. Jarak Pandang Mendatar (Visibility) .....   | 18 |
| 5. Curah Hujan .....   | 20 |
| 6. Keadaan Cuaca .....   | 21 |
| 7. Kalender Cuaca .....  | 22 |
| 8. Kejadian Cuaca Ekstrem .....  | 22 |
| IV. PREDIKSI .....   | 24 |
| A. PREDIKSI HUJAN .....  | 24 |
| 1. Prediksi Curah Hujan September 2024 .....   | 24 |
| 2. Prediksi Sifat Hujan September 2024 .....   | 25 |
| B. INFORMASI KELAUTAN .....  | 26 |
| 1. Tinggi Gelombang Signifikan .....   | 26 |
| 2. Pasang Surut .....  | 27 |
| V. RANGKUMAN KEGIATAN .....  | 28 |
| LAMPIRAN .....   | 32 |



## I. PENGERTIAN

### A. SIFAT HUJAN

Sifat Hujan adalah perbandingan antara jumlah curah hujan yang terjadi selama satu bulan dengan nilai rata-rata atau normal dari bulan tersebut di suatu tempat.

### B. NORMAL CURAH HUJAN

Normal curah hujan bulanan adalah nilai rata-rata curah hujan masing-masing bulan selama periode 30 tahun berturut-turut yang periodenya dapat ditentukan secara berkala.

### C. STANDAR NORMAL CURAH HUJAN BULANAN

Standar normal curah hujan bulanan adalah nilai rata-rata curah hujan pada masing-masing bulan selama periode 30 tahun dimulai dari 1 Januari 1931 s.d 31 Desember 1960, 1 Januari 1961 s.d 31 Desember 1990, 1 Januari 1991 s.d 31 Desember 2020, dst.

### D. INTENSITAS CURAH HUJAN

| KRITERIA CH  | CH/hari      | CH/Jam     |
|--------------|--------------|------------|
| Ringan       | 0.5 – 20 mm  | 1 – 5 mm   |
| Sedang       | 20 – 50 mm   | 5 – 10 mm  |
| Lebat        | 50 – 100 mm  | 10 – 20 mm |
| Sangat Lebat | 100 – 150 mm | 20 – 50 mm |
| Ekstrem      | >150 mm      | >50 mm     |

### E. CUACA EKSTREM

Cuaca ekstrem adalah kejadian cuaca yang tidak normal, tidak lazim yang dapat mengakibatkan kerugian terutama keselamatan jiwa dan harta. Dalam peraturan KBMKG tentang Prosedur Standar Operasional Peringatan Dini, Pelaporan dan Diseminasi Informasi Cuaca Ekstrem yang termasuk kategori ekstrem antara lain adalah:

- Angin kencang dengan kecepatan > 25 knot,
- Angin puting beliung yang keluar dari awan Cumulonimbus dengan kecepatan lebih dari 34,8 knot,
- Hujan lebat dengan intensitas paling rendah 50 mm/ hari atau 10 mm/jam,
- Hujan es yang mempunyai garis tengah minimum 5 mm dan berasal dari awan Cumulonimbus,
- Jarak pandang mendatar ekstrem yang kurang dari 1000 meter, dan
- Suhu udara ekstrem yang mencapai 3°C atau lebih di atas nilai normalnya.



## II. RINGKASAN

Secara umum, kondisi fenomena cuaca global pada Agustus 2024 menunjukkan bahwa suhu muka laut di wilayah perairan Indonesia bernilai  $>28^{\circ}\text{C}$ . Anomali suhu muka laut di Samudera Pasifik Ekuator bagian tengah berkisar antara  $0.07 - 0.15^{\circ}\text{C}$ , yang menunjukkan anomali suhu muka laut normal. Indeks SOI (*Southern Oscillation Index*) selama 3 bulan terakhir hingga Agustus 2024 menunjukkan bahwa ENSO (*El-Nino Southern Oscillation*) berada pada kondisi netral. Nilai OLR (*Outgoing Longwave Radiation*) rata-rata bulan Agustus 2024 di wilayah Indonesia berkisar antara  $180 - 280 \text{ W/m}^2$  dan untuk wilayah Kalimantan Selatan nilai OLR berada pada nilai  $220 \text{ W/m}^2$ . Hal ini menunjukkan bahwa di wilayah Kalimantan Selatan selama bulan Agustus 2024 secara umum memiliki jumlah tutupan awan yang lebih banyak jika dibandingkan dengan bulan sebelumnya. Posisi gerak semu matahari pada bulan Agustus berada di subtropis bagian utara. Daerah bertekanan tinggi terdapat di Belahan Bumi Utara dan Belahan Bumi Selatan, sementara daerah bertekanan rendah berada di sekitar wilayah subtropis bagian utara. Kondisi ini mengakibatkan massa udara dari Belahan Bumi Selatan bergerak menuju ke subtropis bagian utara yang menandakan berlangsungnya musim kemarau di sebagian wilayah Indonesia termasuk Kalimantan Selatan.

Hasil pengamatan Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor pada bulan Agustus 2024, angin permukaan dominan bertiup dari arah Selatan ( $157.5^{\circ} - 202.5^{\circ}$ ) dengan kecepatan angin maksimum mencapai 20 knot. Kelembapan maksimum harian berkisar antara 91 – 98%, dan kelembapan udara minimum harian berkisar antara 46 – 75%. Suhu udara maksimum harian berkisar antara  $29.2 - 35.0^{\circ}\text{C}$  dan suhu udara minimum harian berkisar antara  $22.0 - 24.8^{\circ}\text{C}$ . Sementara itu jarak pandang mendatar rata-rata per jam pada umumnya berkisar 9.6 km. Hasil pengukuran curah hujan kumulatif Agustus 2024 mencatat jumlah curah hujan sebesar 66.3 mm, dengan sifat hujan Normal, serta hari hujan sebanyak 8 hari. Kondisi cuaca signifikan selama bulan Agustus 2024 diantaranya kejadian hujan sebanyak 8 kali, kejadian petir sebanyak 1 kali dan jarak pandang kurang dari 1000 m sebanyak 1 kali.

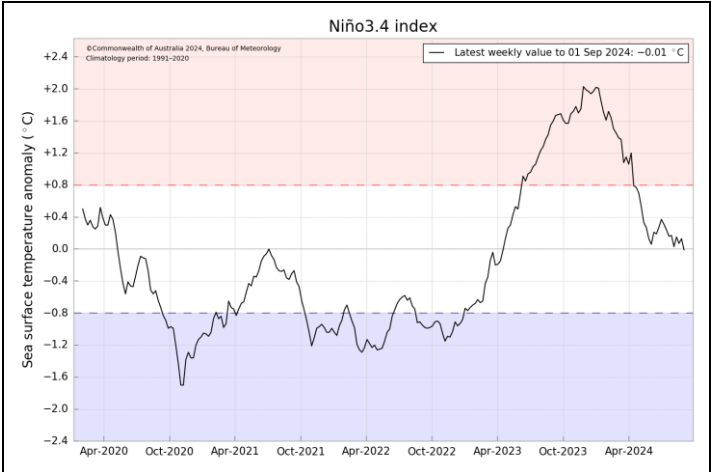


### III. ANALISIS KONDISI CUACA BULAN AGUSTUS 2024

#### A. GAMBARAN KONDISI CUACA GLOBAL DAN REGIONAL

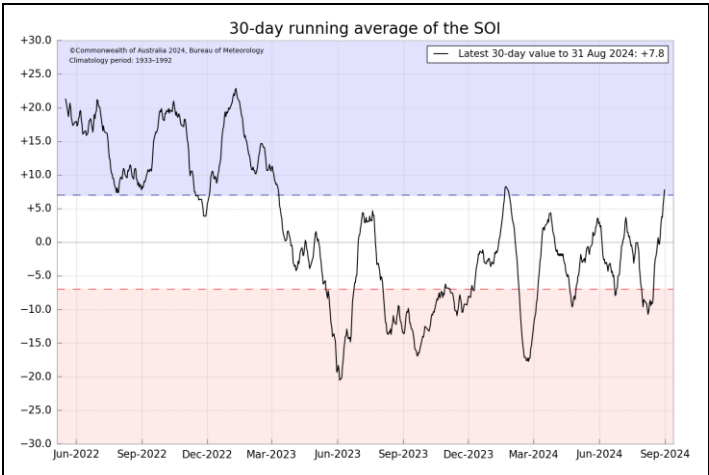
##### 1. Southern Oscillation Index (SOI) dan Anomali Sea Surface Temperature (SST) Nino 3.4

Berdasarkan perkembangan dinamika atmosfer pada bulan Agustus 2024, anomali suhu muka laut di Samudera Pasifik Ekuator bagian tengah (Nino 3.4) pada dasarian I, II, dan III berkisar antara 0.07 – 0.15<sup>0</sup>C. Hal ini menunjukkan anomali suhu yang normal. Indeks SOI pada bulan Juni (-3.1), Juli (-6.9), dan Agustus (7.8) yang mengindikasikan potensi pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia Timur kurang signifikan.



Gambar 1. Grafik Indeks NINO 3.4

(Sumber: <http://www.bom.gov.au/climate/enso/indices.shtml?bookmark=ioid>)



Gambar 2. Grafik Indeks SOI (South Oscillation Index)

(Sumber: <http://www.bom.gov.au/climate/enso/indices.shtml?bookmark=ioid>)

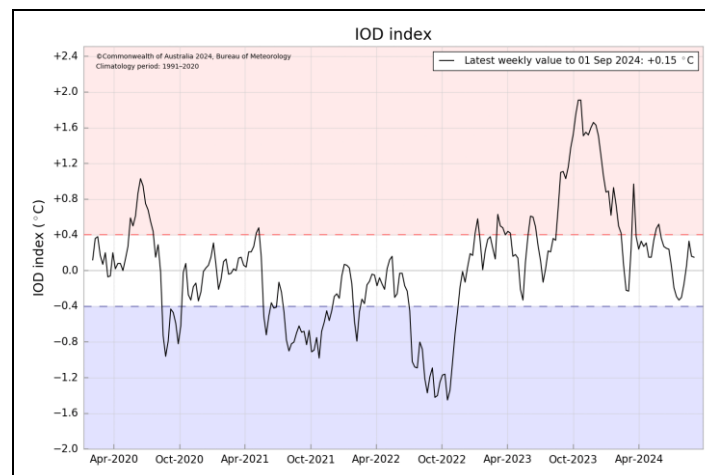


## 2. Dipole Mode Index (DMI)

Nilai DMI pada bulan Agustus 2024 ditunjukkan oleh rincian tabel 1 di bawah. Terlihat pada dasarian I, II, dan III nilai DMI berada pada kisaran -0.15 s.d 0.33. *Indeks Dipole Mode* pada bulan Agustus 2024 tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pola konvektif di wilayah Indonesia bagian barat.

Tabel 1. Nilai DMI Bulan Agustus 2024

| No. | Tanggal                   | DMI   |
|-----|---------------------------|-------|
| 1   | 29 Juli – 04 Agustus      | -0.15 |
| 2   | 05 – 11 Agustus           | 0.05  |
| 3   | 12 – 18 Agustus           | 0.33  |
| 4   | 19 – 25 Agustus           | 0.16  |
| 5   | 26 Agustus – 01 September | 0.15  |



Gambar 3. Grafik Nilai Indeks Dipole Mode

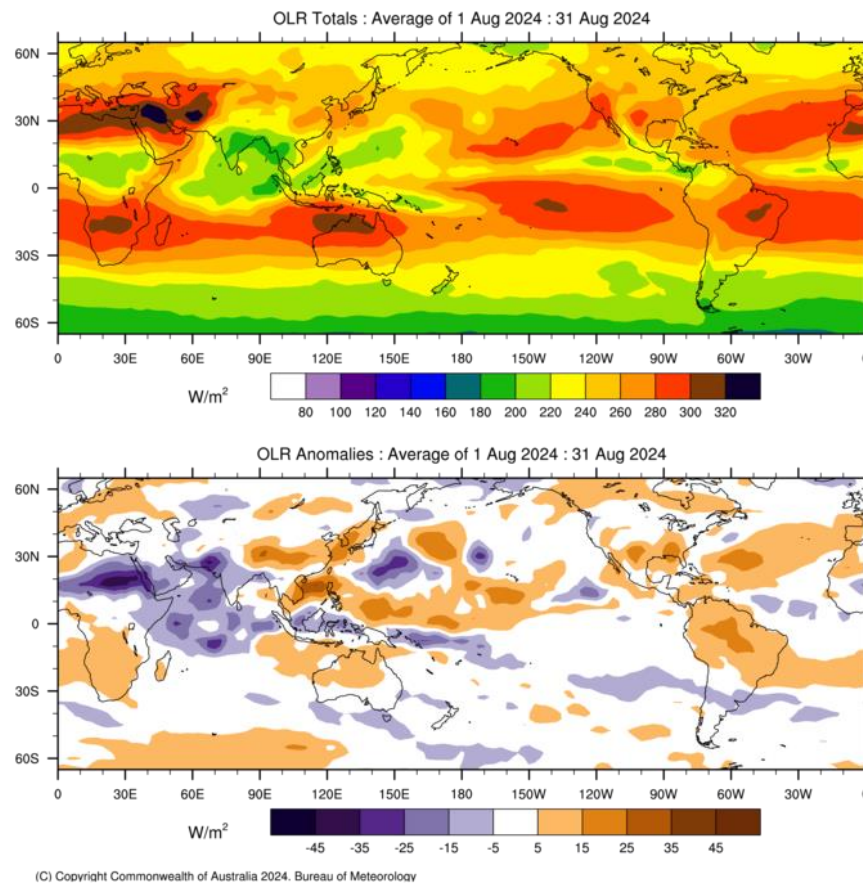
(Sumber: <http://www.bom.gov.au/climate/enso/indices.shtml?bookmark=iod>)

## 3. Madden Jullian Oscillation (MJO)

### a. *Outgoing Longwave Radiation* (OLR)

Bumi memancarkan radiasi gelombang panjang ke luar angkasa yang disebut *Outgoing Longwave Radiation* (OLR). Tidak semua radiasi gelombang panjang yang terpancar dari bumi sampai ke luar angkasa. Adanya awan-awan konvektif merupakan salah satu faktor yang menghalangi radiasi gelombang panjang dari bumi sehingga nilai OLR yang cenderung rendah menunjukkan banyaknya tutupan awan pada daerah tersebut, sebaliknya nilai OLR yang tinggi menunjukkan kurangnya tutupan awan.





**Gambar 4. Rata-rata dan anomali nilai OLR Agustus 2024**  
(Sumber: <http://www.bom.gov.au/climate/mjo/#tabs=Cloudiness>)

Gambar 4 menunjukkan Nilai OLR total rata-rata bulan Agustus 2024 beserta anomalnya. Berdasarkan gambar 4, nilai OLR rata-rata bulan Agustus 2024 di wilayah Indonesia berkisar antara 180 – 280 W/m<sup>2</sup>. Nilai rata-rata OLR terendah sebesar 180 W/m<sup>2</sup> terpantau di wilayah Aceh dan Sumatra Utara. Sedangkan nilai rata-rata OLR tertinggi sebesar 280 W/m<sup>2</sup> terpantau di wilayah Jawa bagian Timur, Bali hingga Nusa Tenggara. Masih berdasarkan gambar 4, nilai OLR anomali pada bulan Agustus 2024 berkisar antara (-25) – 15 W/m<sup>2</sup>. Wilayah dengan nilai anomali terendah (-25 W/m<sup>2</sup>) terpantau di sebagian besar wilayah Maluku, sedangkan wilayah dengan nilai anomali tertinggi (15 W/m<sup>2</sup>) terpantau di wilayah Jawa bagian Timur, Bali hingga Nusa Tenggara.

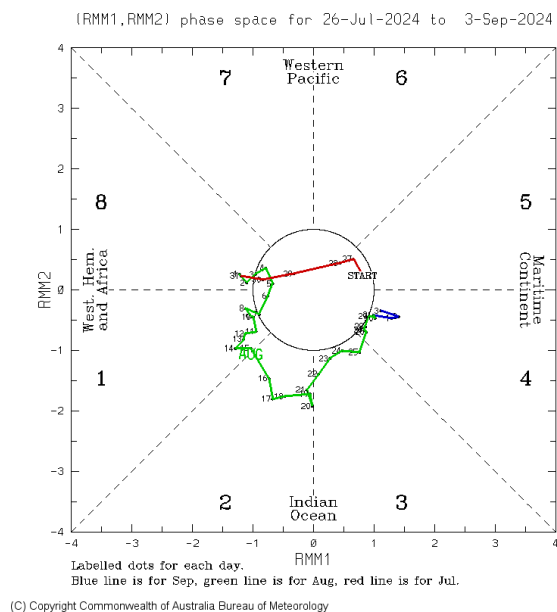
Nilai OLR untuk wilayah Kalimantan Selatan terpantau sebesar 220 W/m<sup>2</sup> dengan nilai anomali sebesar -15 W/m<sup>2</sup>. Hal ini menunjukkan bahwa di wilayah Kalimantan Selatan pada bulan Agustus memiliki jumlah tutupan awan yang lebih banyak jika dibandingkan dengan bulan sebelumnya.





## b. Fase Madden Jullian Oscillation (MJO)

Pada dasarian I, II dan III bulan Agustus 2024, MJO terpantau berada pada fase 8 dan bergerak perlahan melewati fase 1, 2, 3, dan berakhir pada fase 4. Hal ini menunjukkan bahwa MJO pada dasarian I dan II bulan Agustus 2024 tidak berkontribusi terhadap kondisi cuaca di Indonesia, sedangkan MJO pada dasarian III cukup berkontribusi terhadap kondisi cuaca di wilayah Indonesia terutama Indonesia bagian Barat.



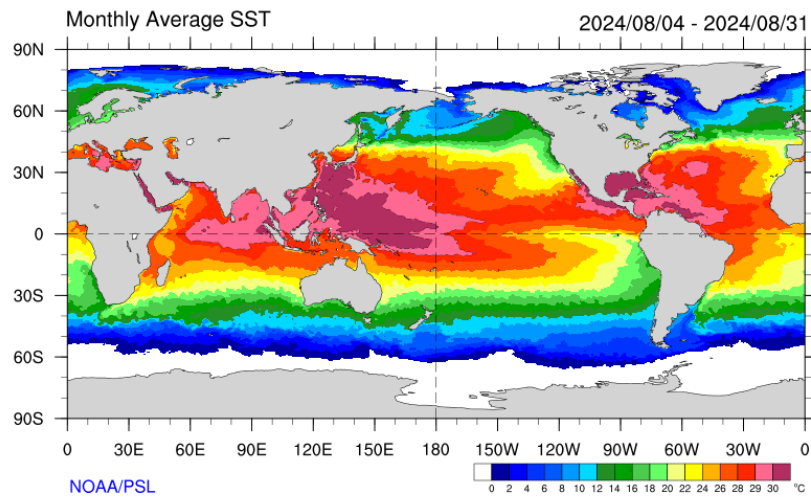
Gambar 5. Fase MJO Agustus 2024

(Sumber: <http://www.bom.gov.au/climate/mjo/>)

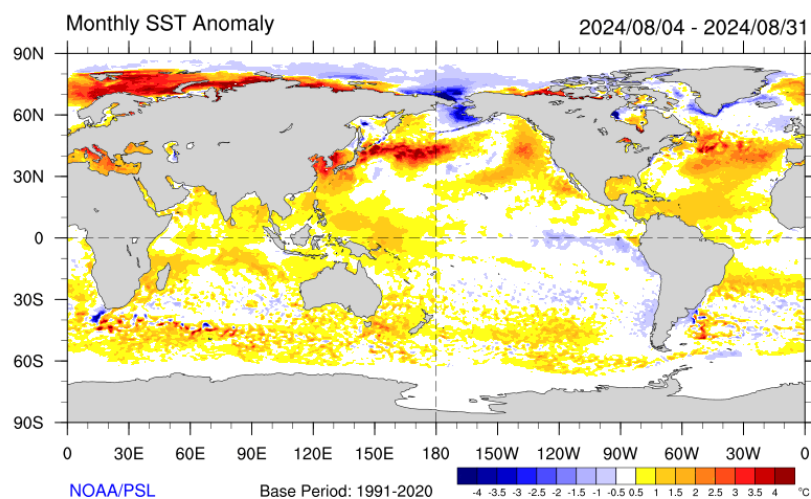
## 4. Suhu Muka Laut

Berdasarkan gambar 6, secara umum rata-rata suhu muka laut pada bulan Agustus 2024 di perairan Indonesia secara umum cukup hangat dengan nilai  $>28^{\circ}\text{C}$  kecuali bagian selatan perairan Indonesia yang cenderung dingin dengan nilai  $>24^{\circ}\text{C}$ . Suhu muka laut tertinggi di wilayah Indonesia berada di sekitar wilayah perairan Samudera Hindia barat Sumatra, Selat Malaka dan Samudera Pasifik utara Papua yang bernilai lebih dari  $30^{\circ}\text{C}$ . Sedangkan suhu muka laut terendah berada di Samudera Hindia selatan Jawa dan Bali dengan nilai  $24^{\circ}\text{C}$ . Suhu muka laut yang hangat berpotensi menyebabkan penguapan yang tinggi dan dapat menghasilkan banyak uap air di atmosfer. Uap air yang dihasilkan dari penguapan tersebut merupakan sumber utama bagi pembentukan awan-awan hujan, khususnya di sekitar wilayah dengan suhu muka laut yang tinggi.





Gambar 6. Rata-rata Suhu Muka Laut Agustus 2024  
(Sumber: <https://psl.noaa.gov/map/images/sst/sst.month.gif>)



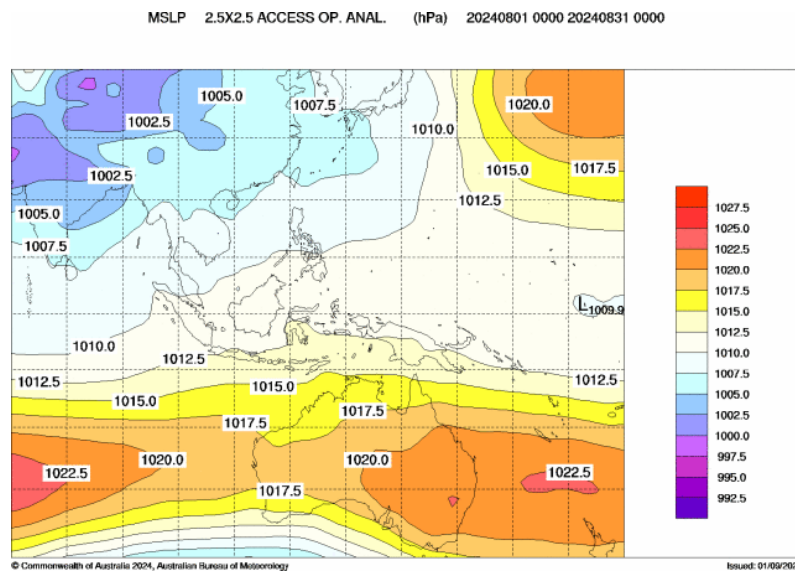
Gambar 7. Rata-rata Anomali Suhu Muka Laut Agustus 2024  
(Sumber: <https://psl.noaa.gov/map/images/sst/sst.anom.month.gif>)

Gambar 7 menunjukkan anomali suhu muka laut pada bulan Agustus 2024, terlihat di wilayah perairan Indonesia anomali suhu muka laut umumnya bervariasi dari negatif hingga positif yang berkisar antara  $-1.5$  s.d  $1.5^{\circ}\text{C}$ . Anomali suhu muka laut di wilayah Indonesia yang bernilai negatif berada di perairan Samudera Hindia selatan Jawa sedangkan wilayah dengan anomali positif tertinggi berada di perairan Laut Flores dan Samudera Hindia selatan Nusa Tenggara. Anomali positif suhu muka laut atau di atas normal ini memberikan dampak terhadap bertambahnya uap air di wilayah Indonesia. Kondisi ini berpotensi meningkatkan intensitas curah hujan di wilayah tersebut.



## 5. Monsun

Posisi gerak semu matahari pada bulan Agustus berada di wilayah subtropis bagian utara. Daerah bertekanan tinggi terdapat di Belahan Bumi Selatan dan di Belahan Bumi Utara, sementara daerah bertekanan rendah berada di sekitar subtropis bagian utara. Berdasarkan gambar 8, pusat tekanan tinggi di Belahan Bumi Selatan dengan nilai 1022.5 hPa, sedangkan di Belahan Bumi Utara berada di Samudera Pasifik dengan nilai 1020.0 hPa. Sedangkan untuk pusat tekanan rendah, terlihat berada di sekitar wilayah India bagian utara dengan nilai tekanan udara 1000.0 hPa. Sementara di wilayah Indonesia rata-rata nilai tekanan udara permukaan laut pada bulan Agustus 2024 bernilai sekitar 1010.0 hPa hingga 1015.0 hPa.



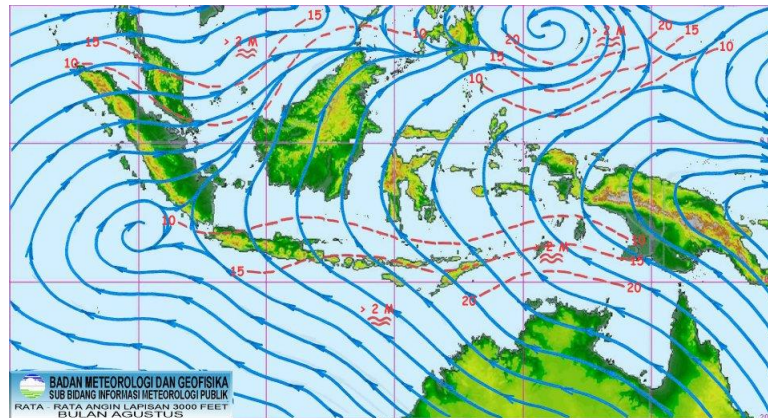
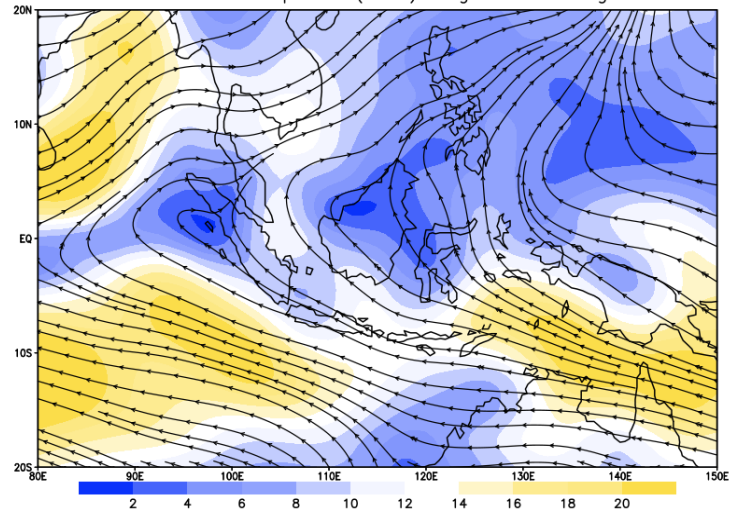
Gambar 8. Rata-rata Tekanan Permukaan Laut Agustus 2024

(Sumber: <ftp://ftp.bom.gov.au/anon/home/ncc/www/cmb/mslp/mean/month/colour/latest.rsmc.gif>)

Kondisi seperti di atas pada bulan Agustus 2024 mengakibatkan massa udara dari Belahan Bumi Selatan bergerak menuju ke subtropis bagian utara yang menandakan sedang terjadinya musim kemarau di beberapa wilayah Indonesia termasuk Kalimantan Selatan.



Rata-rata arah &amp; kecepatan (knot) angin 3000ft Agustus 2024



Gambar 9. Rata-rata Angin Lapisan 3000 feet Agustus 2024 dan Normalnya

(Sumber: BMKG dan NOAA)

Gambar 9 di atas menunjukkan rata-rata angin lapisan 3000 feet pada bulan Agustus 2024 dan normalnya. Pada gambar pertama, terlihat pada bulan Agustus 2024 wilayah Indonesia bagian selatan, angin umumnya bertiup dari arah Timur hingga Tenggara. Sebaliknya, di Indonesia bagian Utara angin dominan bertiup dari arah Selatan hingga Barat Daya. Terdapat wilayah belokan angin atau *shearline* di sekitar Sumatra Utara dan Kepulauan Natuna.

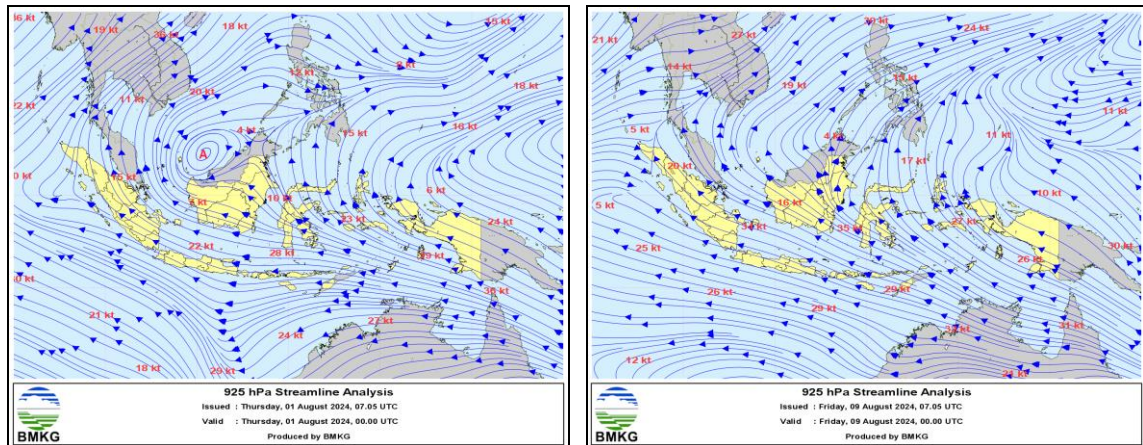
Berdasarkan kondisi normal angin bulan Agustus, daerah pertemuan angin (*konvergensi*) umumnya berada di wilayah Kalimantan Barat dan sekitar Laut Natuna. Sementara wilayah belokan angin (*shearline*) terlihat di sebagian Sulawesi, Maluku dan Papua. Pola angin berupa pertemuan angin (*konvergensi*) serta belokan angin (*shearline*) dapat memicu pengangkatan massa udara yang berpotensi membentuk awan hujan di wilayah tersebut.



## 6. Gradien Angin Lapisan Atas

### a. Dasarian Pertama

Berdasarkan peta analisis angin gradien (gambar 10), pada sepuluh hari pertama (Dasarian I) bulan Agustus 2024 terlihat wilayah Indonesia di sekitar ekuator didominasi oleh kurang lebih 2 hingga 4 pusat tekanan rendah, yaitu di Samudera Pasifik Utara Papua, Laut Filipina, dan Filipina. Di wilayah ekuator Indonesia tidak tercatat adanya sirkulasi tertutup (eddy). Pada dasarian I Agustus 2024 tidak terdapat sistem Siklon Tropis aktif di sekitar ekuator.



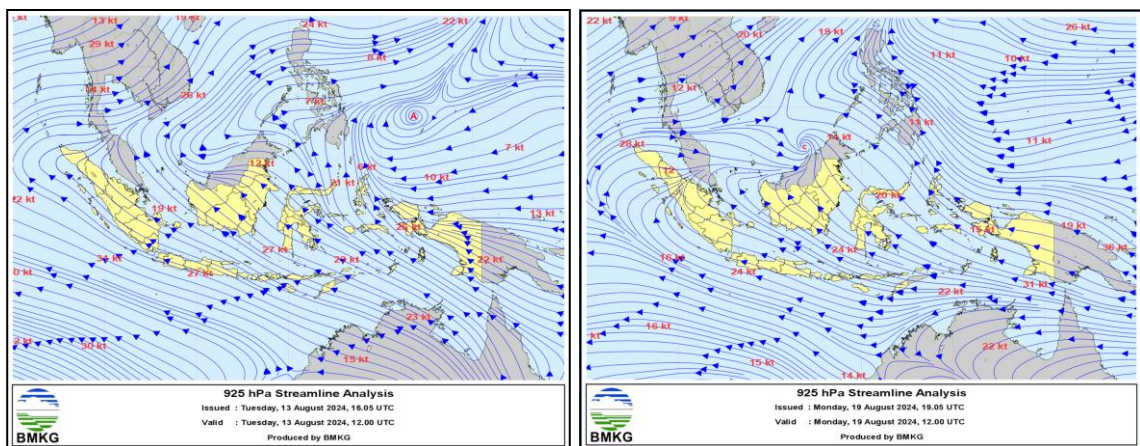
Gambar 10. Analisa Gradien Angin Lapisan Atas Dasarian I Agustus 2024

Pola angin di wilayah Indonesia sebelah utara ekuator pada dasarian I Agustus 2024 umumnya bertiup dari arah Timur hingga Barat Laut dengan kecepatan berkisar antara 5 – 25 knot, sedangkan di sebelah selatan ekuator, angin bertiup dari arah Tenggara hingga Barat Laut dengan kecepatan yang berkisar antara 10 – 35 knot. Daerah pertemuan angin (*konvergensi*) umumnya terjadi di Aceh, Sumatra Utara, Kepulauan Riau, Selat Malaka, Bangka Belitung, Lampung, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Utara, Laut Sulawesi, Maluku Utara, Papua, Papua Barat Daya, dan Papua Barat. Daerah *konvergensi* tersebut dapat memicu naiknya massa udara yang mengakibatkan tumbuhnya awan-awan hujan di sekitar wilayah tersebut. Belokan angin tajam (*shearline*) terdapat di sekitar wilayah Aceh, Barat Sumatra Utara (Kepulauan Nias), Sumatra Barat, Riau, Kepulauan Riau, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Selat Makassar, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah, Gorontalo, Laut Sulawesi, Laut Maluku, Maluku Utara dan Utara Papua Barat Daya. Hasil pantauan Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor, kondisi cuaca di Banjarbaru dan sekitarnya pada dasarian I bulan Agustus 2024 terdapat 3 hari hujan, dengan rincian 2 hari hujan intensitas ringan, dan 1 hari hujan dengan intensitas sedang.



## b. Dasarian Kedua

Pada sepuluh hari kedua (dasarian II) di bulan Agustus 2024, seperti yang ditunjukkan pada peta analisis angin gradien (gambar 11), terlihat wilayah Indonesia di sekitar ekuator didominasi oleh kurang lebih 6 hingga 8 sel tekanan rendah, yaitu di Samudera Pasifik Utara Timur Jepang, Laut Tiongkok Timur, Laut Tiongkok Selatan, Samudera Hindia Barat Sumatra, Laut Filipina, Samudera Pasifik Utara Papua, Australia Barat dan Laut Tasman. Di wilayah ekuator Indonesia tercatat adanya 2 hingga 4 sirkulasi tertutup (eddy). Pada dasarian II Agustus 2024 tidak terdapat sistem tekanan rendah di sekitar ekuator.



Gambar 11. Analisa Gradien Angin Lapisan Atas Dasarian II Agustus 2024

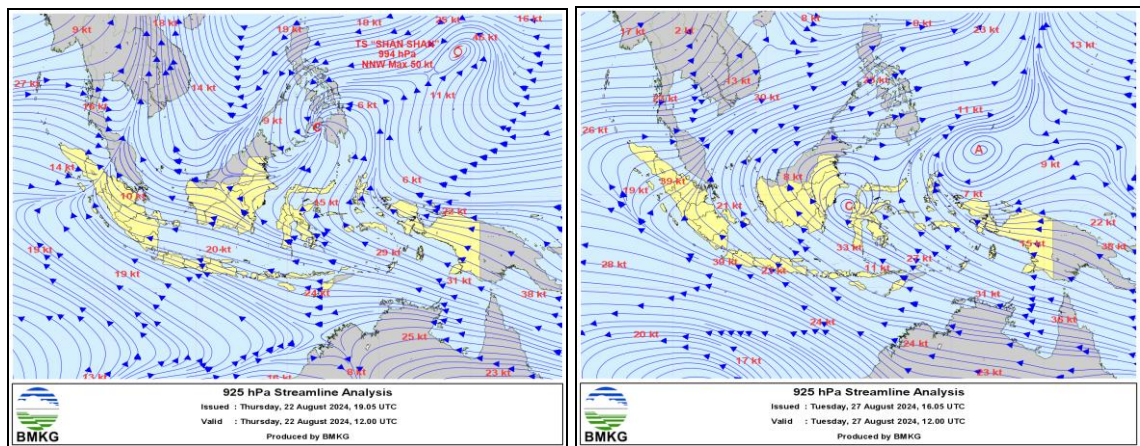
Pada dasarian II terdapat Pola angin di wilayah Indonesia bagian utara pada dasarian II Agustus 2024 umumnya bertiup dari arah Timur – Barat dengan kecepatan 3 – 35 knot, sedangkan di bagian selatan angin bertiup dari arah Timur – Barat Daya dengan kecepatan 6 – 34 knot. Daerah pertemuan angin (*konvergensi*) umumnya terjadi di Aceh, Sumatra Utara, Sumatra Barat, Riau, Selat Malaka, Kepulauan Riau, Sumatra Selatan, Bengkulu, Bangka Belitung, Lampung, Laut Jawa, Jawa Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Sulawesi Barat, Sulawesi Utara, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, Papua Barat Daya Papua Tengah, Papua Pegunungan, Papua Pegunungan dan Papua. Daerah *konvergensi* tersebut dapat memicu naiknya massa udara yang mengakibatkan tumbuhnya awan-awan hujan di sebagian wilayah tersebut. Belokan angin tajam (*shearline*) terdapat di wilayah Aceh, Sumatra Utara, Kepulauan Mentawai, Sumatra Barat, Riau, Kepulauan Riau, Laut Natuna, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah, Gorontalo, Sulawesi Utara, Laut Sulawesi, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, Papua Barat Daya, dan Papua. Hasil pantauan Stasiun



Meteorologi Syamsudin Noor, kondisi cuaca di Banjarbaru dan sekitarnya pada dasarian II bulan Agustus 2024 terdapat 2 hari hujan, dengan rincian 2 hari hujan intensitas ringan.

### c. Dasarian Ketiga

Pada sepuluh hari ketiga (dasarian III) bulan Agustus 2024, peta analisis gradien (gambar 12) menunjukkan daerah sekitar ekuator wilayah Indonesia didominasi oleh kurang lebih 4 hingga 6 sel tekanan rendah yaitu di daerah India, Teluk Benggala, Laut Tiongkok Selatan, Vietnam, Laut Filipina, dan Samudera Pasifik Utara. Di wilayah ekuator Indonesia juga tercatat kurang lebih 1 hingga 3 sel sirkulasi tertutup (eddy) pada dasarian III Agustus 2024.



Gambar 12. Analisa Gradien Angin Lapisan Atas Dasarian III Agustus 2024

Pada dasarian III Agustus 2024 terdapat sistem 1 (dua) sistem tekanan rendah/ Siklon Tropis aktif disekitar wilayah Indonesia, yakni siklon tropis “Shanshan”. Siklon tropis Shanshan terbentuk pada awal dasarian III Agustus 2024 di Laut Filipina. Siklon tropis Shanshan pada dasarian III bulan Agustus 2024 tercatat memiliki tekanan minimum 932 hPa dan kecepatan angin maksimum 115 knot. Siklon tropis Shanshan bergerak ke arah Barat Daya kemudian berbelok ke arah Utara cukup jauh, setelah itu Siklon Tropis Shanshan berbelok ke arah Barat Laut menuju wilayah Jepang, dan berbelok kembali ke arah Utara memasuki daratan Jepang. Siklon ini kemudian punah di sekitar wilayah Matsuyama, Jepang.

Pola angin di wilayah Indonesia bagian Utara pada Dasarian III Agustus 2024 umumnya bertiup dari arah Timur – Barat Daya dengan kecepatan angin 15 – 45 knot, sedangkan di bagian Selatan angin bertiup dari arah Tenggara – Barat juga dengan kecepatan 15 – 45 knot. Daerah pertemuan angin atau konvergensi umumnya terjadi di

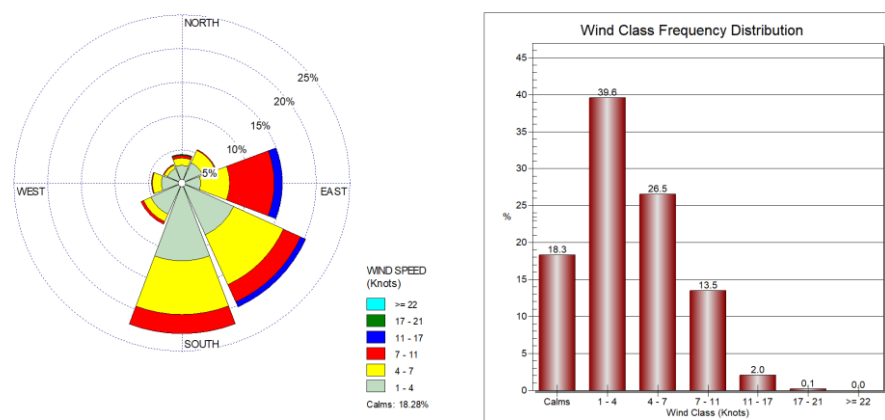


wilayah Aceh, Sumatra Utara, Sumatra Barat, Riau, Selat Malaka, Kepulauan Riau, Jambi, Bengkulu, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Gorontalo, Sulawesi Utara, Laut Sulawesi, Nusa Tenggara Barat, Maluku Utara, Papua Barat, Papua Barat Daya, Papua Tengah, Papua dan Papua Selatan. Daerah konvergensi tersebut dapat memicu naiknya massa udara yang mengakibatkan tumbuhnya awan-awan hujan di sebagian wilayah tersebut. Belokan angin tajam (shearline) terdapat di wilayah Aceh, Sumatra Barat, Riau, Kepulauan Riau, Laut Natuna, Jambi, Sumatra Selatan, Bangka Belitung, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Selat Makassar, Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah, Gorontalo, Sulawesi Utara, Maluku, Laut Maluku, Maluku Utara, Papua Barat Daya, Papua Barat, dan Papua. Hasil pantauan Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor, kondisi cuaca di Banjarbaru dan sekitarnya pada dasarian III bulan Agustus 2024 terdapat 3 hari hujan, dengan rincian 3 hari hujan intensitas ringan.

## B. GAMBARAN KONDISI CUACA LOKAL

### 1. Angin

Berdasarkan hasil pengamatan Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor pada bulan Agustus 2024, arah angin dominan bertiup dari arah Selatan ( $157.5^{\circ}$ –  $202.5^{\circ}$ ) dengan persentase sebesar 23%. Kecepatan angin terbanyak adalah 1 – 4 knot dengan persentase 39.6%, sedangkan kecepatan angin maksimum tercatat mencapai 20 knot pada tanggal 2 Agustus 2024 pada jam 16.05 WITA. Distribusi angin pada bulan Agustus 2024 berdasarkan arah dan kecepatannya (*Windrose*) dapat dilihat pada gambar 13 di bawah ini.



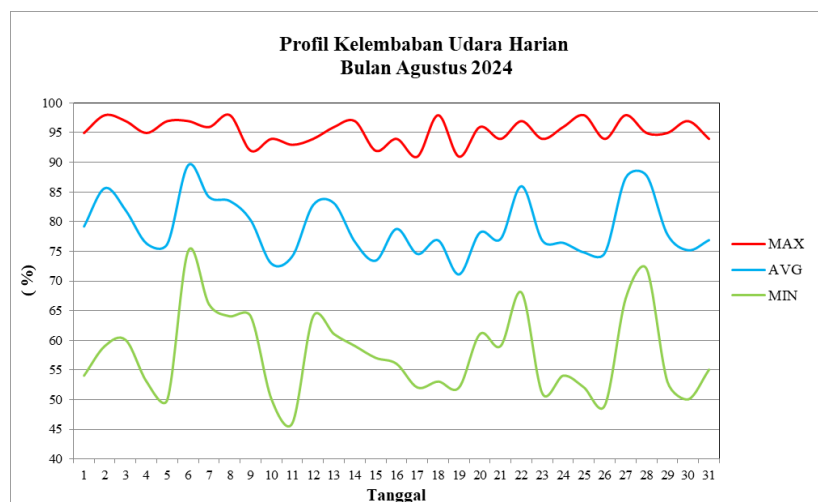
Gambar 13. Grafik Arah dan Kecepatan angin dominan Bulan Agustus 2024





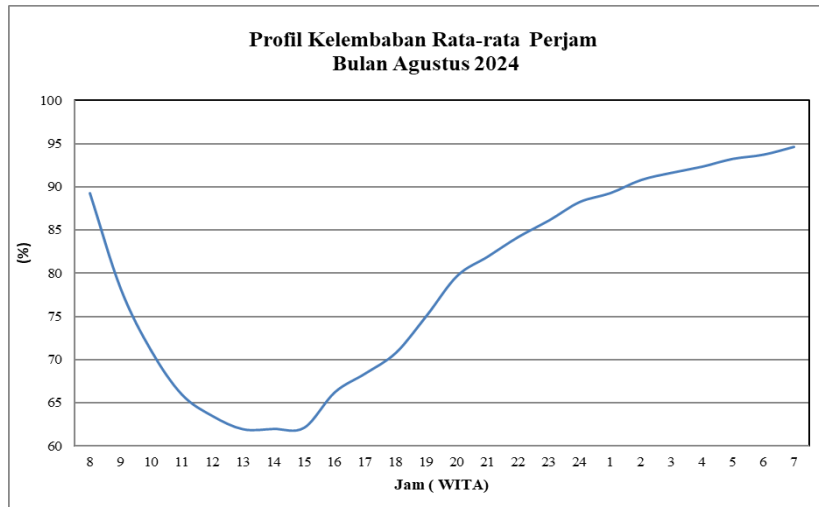
## 2. Kelembapan Udara

Profil kelembapan udara rata-rata harian bulan Agustus 2024 berkisar antara 71 – 90%, dengan kelembapan maksimum harian berkisar antara 91 – 98%, dan kelembapan udara minimum harian berkisar antara 46 – 75%. Kelembapan minimum terendah terjadi pada tanggal 11 Agustus 2024 pada pukul 13.00 – 14.00 WITA dengan nilai kelembapan 46%. Sedangkan kelembapan maksimum tertinggi terjadi dengan nilai kelembapan mencapai 98% yang terjadi pada tanggal 2, 8, 18, 25, dan 27 Agustus pada rentang pukul 03.00 – 07.00 WITA. Profil kelembapan harian bulan Agustus 2024 dapat dilihat pada gambar 14 di bawah ini.



Gambar 14. Grafik Profil Kelembapan Udara Harian Bulan Agustus 2024

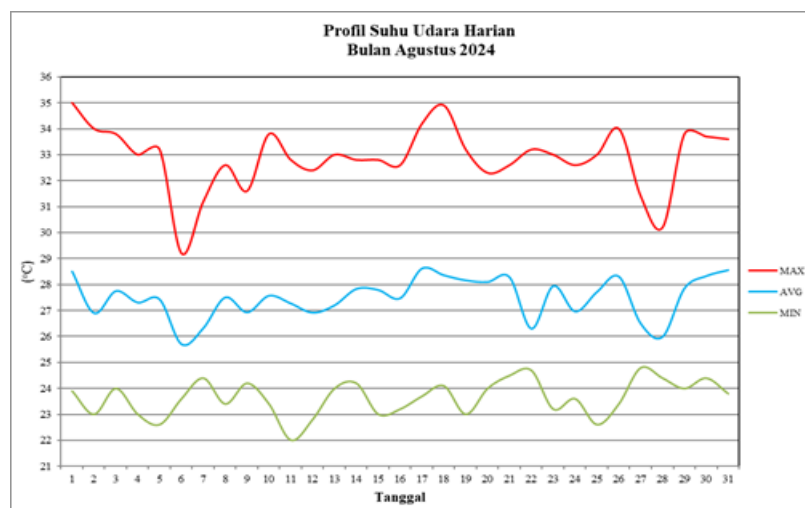
Profil kelembapan udara rata-rata perjam mencapai nilai maksimum terjadi antara jam 06.00 – 07.00 WITA dengan nilai 94.7%, sedangkan nilai kelembapan udara minimum terjadi antara jam 13.00 – 15.00 WITA dengan nilai 62.0 – 62.1 %. Profil kelembapan rata-rata perjam bulan Agustus 2024 secara rinci dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 15. Grafik Profil Kelembaban Udara Rata-rata perjam Bulan Agustus 2024

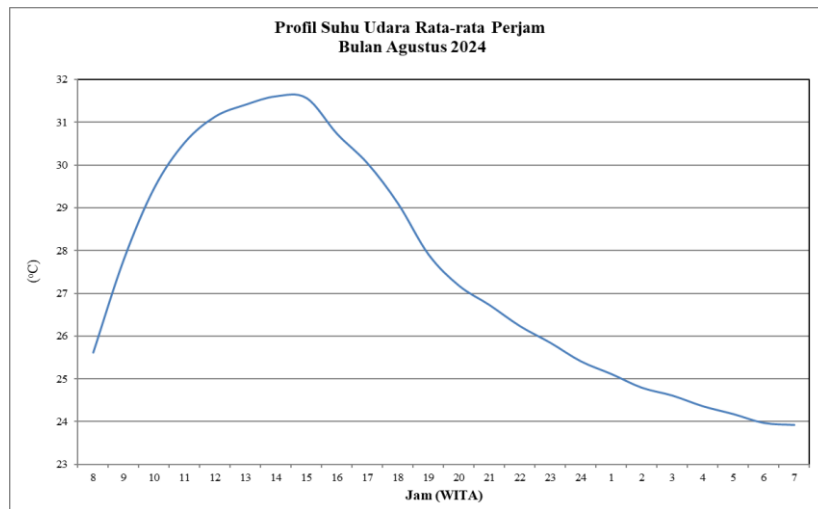
### 3. Suhu Udara

Profil suhu udara rata-rata harian bulan Agustus 2024 berkisar antara 25.7 – 28.6°C, suhu udara maksimum harian berkisar antara 29.2 – 35.0°C dan suhu udara minimum harian berkisar antara 22.0 – 24.8°C. Suhu udara maksimum tertinggi adalah sebesar 35.0°C yang terjadi pada tanggal 01 Agustus 2024 antara pukul 15.00 WITA. Sedangkan suhu minimum terendah tercatat 22.0°C yang terjadi pada tanggal 11 Agustus 2024 pada pukul 07.00 WITA. Profil suhu udara harian pada bulan Agustus 2024 dapat dilihat pada gambar 16 di bawah ini.



Gambar 16. Grafik Profil Suhu Udara Harian Bulan Agustus 2024





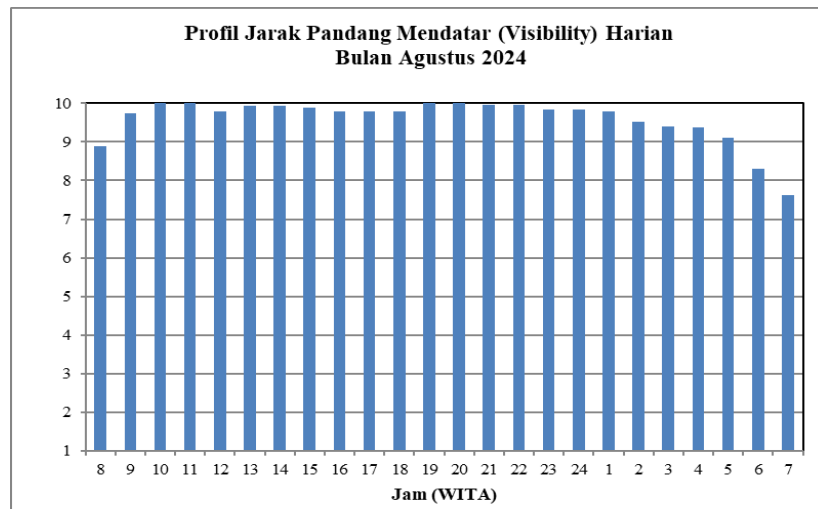
Gambar 17. Grafik Profil Suhu Udara Rata-rata Per Jam Bulan Agustus 2024

Profil suhu udara rata-rata perjam bulan Agustus 2024 dapat dilihat pada gambar 17. Dari grafik dapat terlihat kecenderungan suhu udara meningkat mulai pukul 08.00 WITA hingga pukul 15.00 WITA. Nilai maksimum suhu udara rata-rata per jam berkisar antara 31.4 – 31.6°C terjadi antara pukul 14.00 – 15.00 WITA. Nilai minimum suhu udara rata-rata per jam berkisar antara jam 06.00 – 07.00 WITA dengan suhu berkisar 23.9 – 24.0°C.

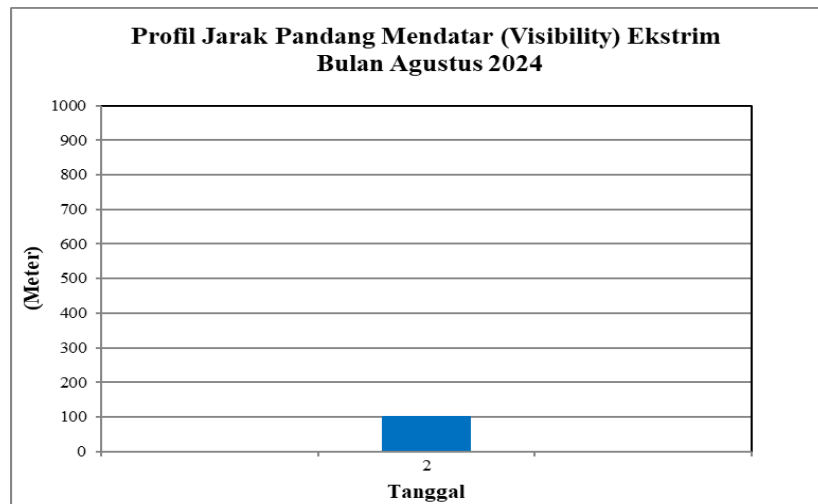
#### 4. Jarak Pandang Mendatar (Visibility)

Hasil pengamatan jarak pandang mendatar rata-rata per jam di Bandara Syamsudin Noor pada bulan Agustus 2024 umumnya 9.6 km. Jarak pandang maksimum ( $\geq 9$  km) terjadi pada pagi hingga menjelang dini hari antara pukul 09.00 – 05.00 WITA. Jarak pandang mendatar minimum ( $< 9$  km) terjadi antara pukul 06.00 – 08.00 WITA. Profil jarak pandang mendatar (*visibility*) rata-rata harian pada bulan Agustus 2024 dapat dilihat pada gambar 18 di bawah ini.





Gambar 18. Grafik Jarak Pandang Mendatar (*visibility*) Bulan Agustus 2024

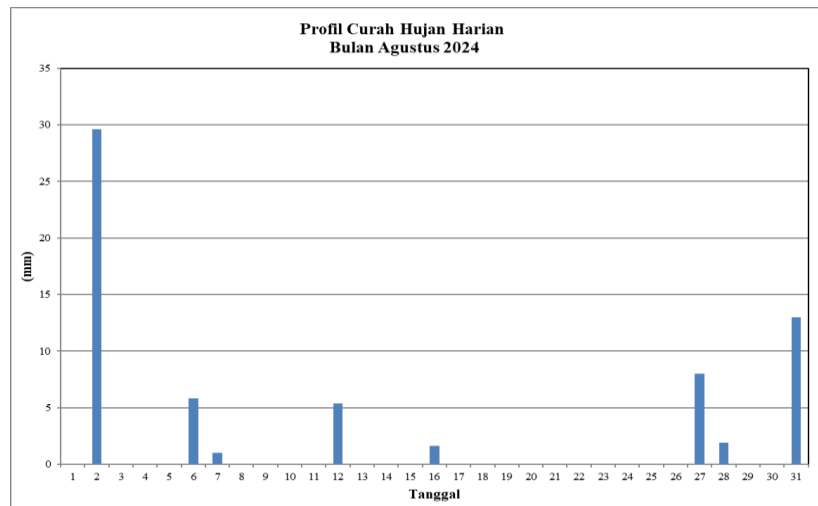


Gambar 19. Grafik Jarak Pandang Mendatar (*visibility*) Ekstrem Bulan Agustus 2024

Selama bulan Agustus 2024, jarak pandang mendatar (*visibility*) yang tergolong ekstrem ( $\leq 1000$  m) terjadi sebanyak 1 kali kejadian. Kejadian *visibility* ekstrem diakibatkan hujan dengan intensitas lebat yang disertai kilat/petir pada tanggal 2 Agustus 2024. Grafik jarak pandang mendatar (*visibility*) ekstrem pada bulan Agustus 2024 dapat dilihat pada gambar 19.

## 5. Curah Hujan

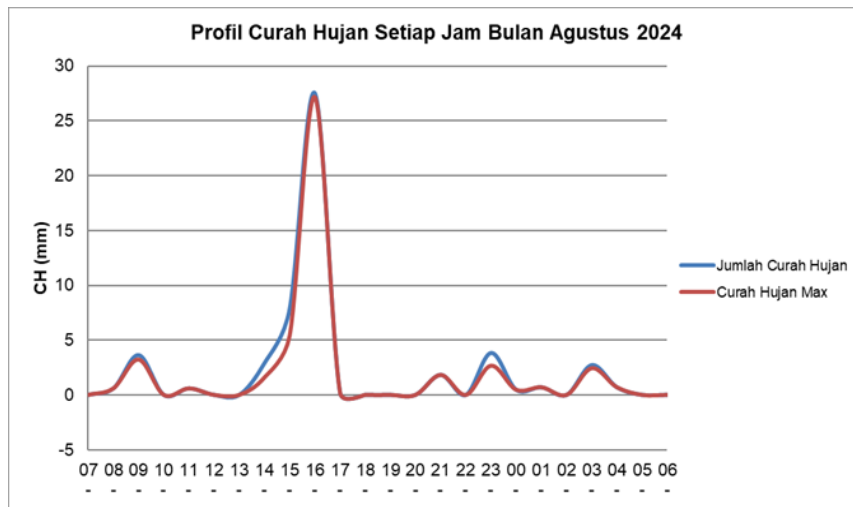
Berdasarkan hasil pengukuran, jumlah curah hujan kumulatif bulan Agustus 2024 adalah sebesar 66.3 mm dengan hari hujan sebanyak 8 hari. Pada dasarian I total curah hujan terukur sebesar 36.4 mm. Pada dasarian II total curah hujan terukur sebesar 7.0 mm. Sedangkan pada dasarian III total curah hujan terukur sebesar 22.9 mm. Curah hujan tertinggi dalam 24 jam tercatat sebesar 29.6 mm yang terjadi pada tanggal 2 Agustus 2024. Normal jumlah curah hujan (rata-rata 30 tahun) bulan Agustus di Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor sebesar 76 mm. Jika dibandingkan dengan normalnya, jumlah curah hujan pada bulan Agustus 2024 tergolong bersifat Normal. Grafik jumlah curah hujan harian bulan Agustus 2024 dapat dilihat pada gambar 20 di bawah ini.



Gambar 20. Grafik Curah Hujan Harian Agustus 2024

Berdasarkan hasil pantauan penakar hujan otomatis tipe Hellman di Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor selama bulan Agustus 2024, tercatat total jumlah curah hujan maksimum perjam sebesar 27.5 mm yang terjadi antara pukul 16.00 – 17.00 WITA dan jumlah curah hujan maksimum mutlak yakni sebesar 27.2 mm yang terjadi pada tanggal 2 Agustus 2024 pada pukul 16.00 – 17.00 WITA. Grafik kejadian hujan harian pada bulan Agustus 2024 dapat dilihat pada gambar 21 di bawah ini.

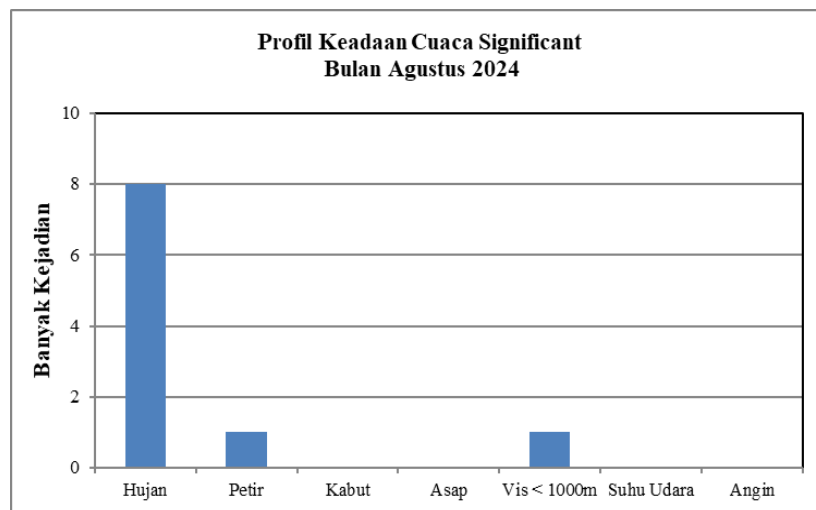




Gambar 21. Grafik Profil Curah Hujan Setiap Jam Bulan Agustus 2024

### 6. Keadaan Cuaca

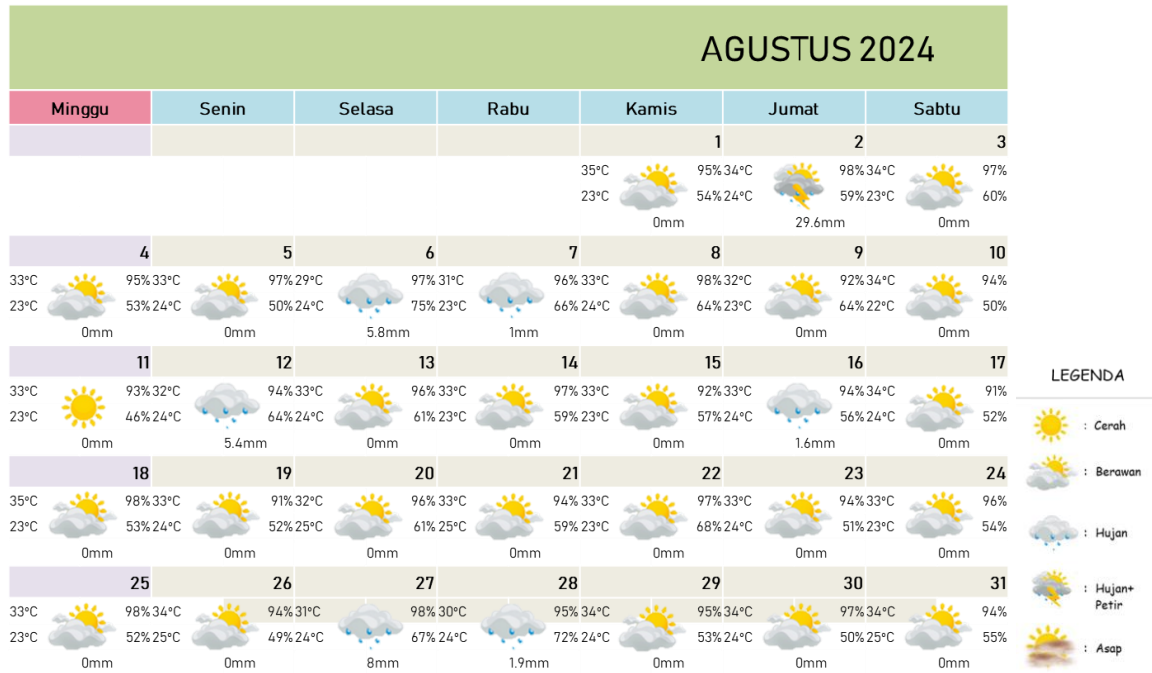
Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama bulan Agustus 2024 di Stasiun Syamsudin Noor, kondisi cuaca berupa kejadian hujan terjadi sebanyak 8 kali, kejadian petir terjadi sebanyak 1 kali dan kejadian jarak pandang kurang dari 1000 meter sebanyak 1 kali. Profil keadaan cuaca signifikan pada bulan Agustus 2024 dapat dilihat pada gambar 22 di bawah ini.



Gambar 22. Grafik Cuaca Signifikan Bulan Agustus 2024



### 7. Kalender Cuaca



Gambar 23. Kalender Cuaca Bulan Agustus 2024

### 8. Kejadian Cuaca Ekstrem

#### DASARIAN I

- a. Hujan Lebat – Sangat Lebat  
NIHIL
- b. Angin Kencang  
NIHIL
- c. Suhu Ekstrem  
NIHIL
- d. Jarak Pandang Mendatar

Pada tanggal 2 Agustus 2024 tercatat jarak pandang mendatar minimum kurang dari 1000 m, yaitu mencapai 100 m. Hal ini disebabkan terjadinya hujan dengan intensitas lebat yang disertai kilat/petir di wilayah Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor.



**DASARIAN II**

- a. Hujan Lebat – Sangat Lebat  
NIHIL
- b. Angin Kencang  
NIHIL
- c. Suhu Ekstrem  
NIHIL
- d. Jarak Pandang Mendatar  
NIHIL

**DASARIAN III**

- a. Hujan Lebat – Sangat Lebat  
NIHIL
- b. Angin Kencang  
NIHIL
- c. Suhu Ekstrem  
NIHIL
- d. Jarak Pandang Mendatar  
NIHIL

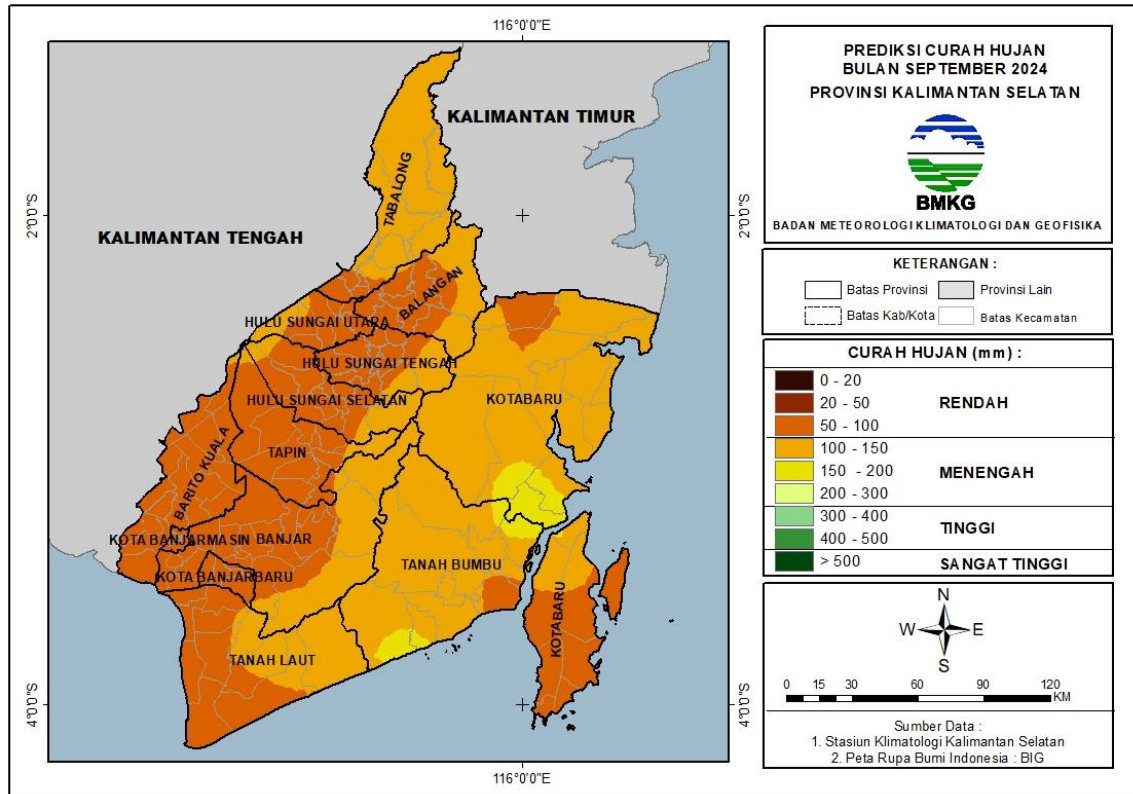




## IV. PREDIKSI

### A. PREDIKSI HUJAN

#### 1. Prediksi Curah Hujan September 2024



Gambar 24. Prediksi Curah Hujan Kalimantan Selatan September 2024

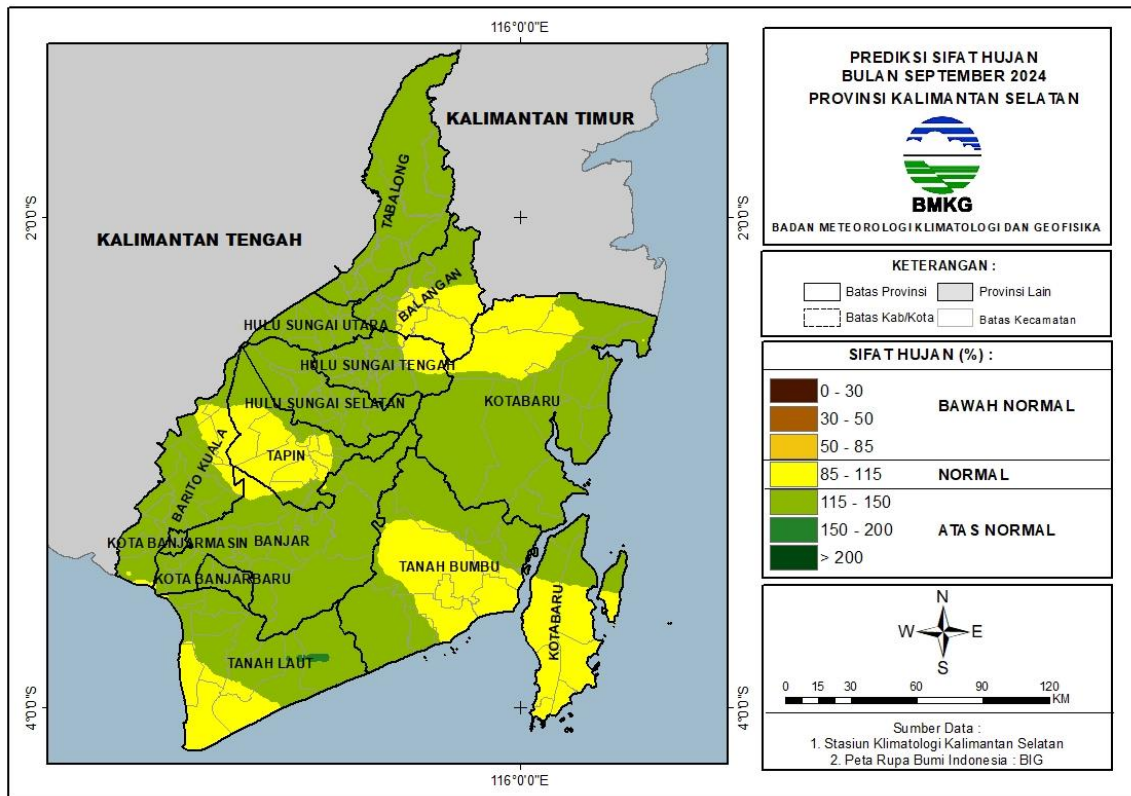
(Sumber: Stasiun Klimatologi Kalimantan Selatan)

Prediksi akumulasi curah hujan September 2024 di wilayah Kalimantan Selatan secara umum berada dalam kategori rendah antara 50 – 100 mm. Adapun wilayah dengan kategori menengah antara 100 – 200 mm yaitu Kab. Balangan (Batumandi, Halong, Juai, Paringin, Tebing Tinggi), Kab. Banjar (Aranio, Karang Intan, Paramasan, Pengaron, Sungai Pinang, Telaga Bauntung), Kab. Barito Kuala (Kuripan, Mekarsari), Kab. Hulu Sungai Selatan (Daha Barat, Daha Utara, Loksado, Padang Batung, Telaga Langsung), Kab. Hulu Sungai Tengah (Batang Alai Utara, Batang Alai Timur, Hantakan, Haruyan), Kab. Hulu Sungai Utara (Banjang, Amuntai Selatan, Danau Panggang, Paminggir), Kab. Kotabaru (Pamukan Barat, Kelumpang Hulu, Kelumpang Hilir, Pulau Laut Tengah, Pulau Laut Timur, Pulau Laut Utara, Hampang, Kelumpang Barat, Kelumpang Selatan, Kelumpang Tengah, Kelumpang Utara, Pamukan Selatan,



Pamakan Utara, Sampanahan, Sungai Durian), Kab. Tabalong (Haruai, Jaro, Kelua, Muara Uya, Muara Harus, Murung Pudak, Tanjung, Tanta, Upau), Kab. Tanah Bumbu (Kusan Hilir, Simpang Empat, Sungai Loban, Angsana, Batulicin, Karang Bintang, Kuranji, Kusan Hulu, Mantewe, Satui), Kab. Tanah Laut (Bajuin, Bati-Bati, Batu Ampar, Jorong, Kintap, Pelaihari, Tambang Ulang), Kab. Tapin (Candi Laras Utara, Bungur, Hatungun, Piani), Kota Banjarbaru (Cempaka), Kab. Kotabaru (Kelumpang Hilir, Pulau Laut Utara, Kelumpang Hulu, Kelumpang Selatan), Kab. Tanah Bumbu (Karang Bintang, Mantewe, Simpang Empat, Angsana, Satui). Prediksi curah hujan bulan September 2024 di wilayah Kalimantan Selatan dapat dilihat pada Gambar 24.

## 2. Prediksi Sifat Hujan September 2024



Gambar 25. Prediksi Sifat Hujan Kalimantan Selatan Bulan September 2024  
(Sumber: Stasiun Klimatologi Kalimantan Selatan)

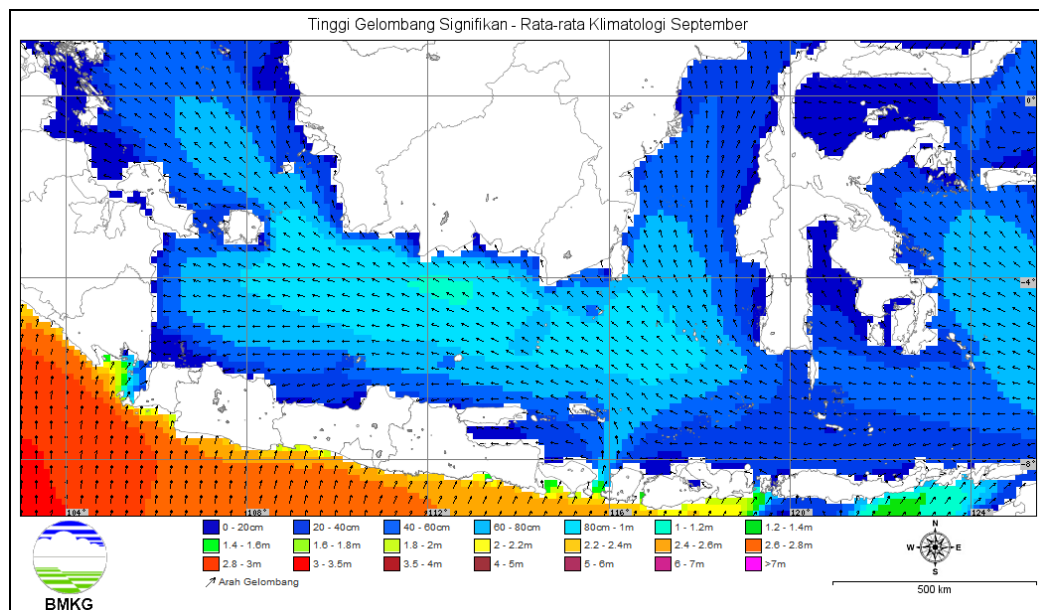
Prediksi sifat hujan September 2024 di wilayah Kalimantan Selatan berdasarkan data Stasiun Klimatologi Kalimantan Selatan secara umum berada pada kondisi Atas Normal. Adapun wilayah dengan kategori normal yaitu Kab. Balangan (Awayan, Batumandi, Halong, Juai, Paringin, Paringin Selatan, Tebing Tinggi), Kab. Banjar



(Telaga Bauntung, Cintapuri Darussalam, Aluh-Aluh, Sungai Pinang), Kab. Barito Kuala (Kuripan, Bakumpai, Cerbon, Jejangkit, Marabahan, Tabukan, Tabunganen), Kab. Hulu Sungai Tengah (Batang Alai Selatan, Batang Alai Timur, Hantakan, Limpasu), Kab. Kotabaru (Pamukan Barat, Pamukan Selatan, Kelumpang Barat, Pamukan Utara, Sungai Durian, Pulau Laut Timur, Pulau Sebuku, Pulau Laut Selatan, Pulau Laut Tanjung Selayar, Pulau Laut Kepulauan, Pulau Laut Barat, Pulau Laut Tengah, Pulau Sembilan), Kab. Tanah Bumbu (Sungai Loban, Angsana, Batulicin, Karang Bintang, Kuranji, Kusan Hilir, Kusan Hulu, Mantewe), Kab. Tanah Laut (Bumi Makmur, Takisung, Jorong, Batu Ampar, Kurau, Panyipatan, Pelaihari), Kab. Tapin (Salam Babaris, Bakarangan, Binuang, Bungur, Candi Laras Selatan, Candi Laras Utara, Lokpaikat, Piani, Tapin Selatan, Tapin Tengah, Tapin Utara). Prediksi sifat curah hujan bulan September 2024 di wilayah Kalimantan Selatan dapat dilihat pada Gambar 25.

## B. INFORMASI KELAUTAN

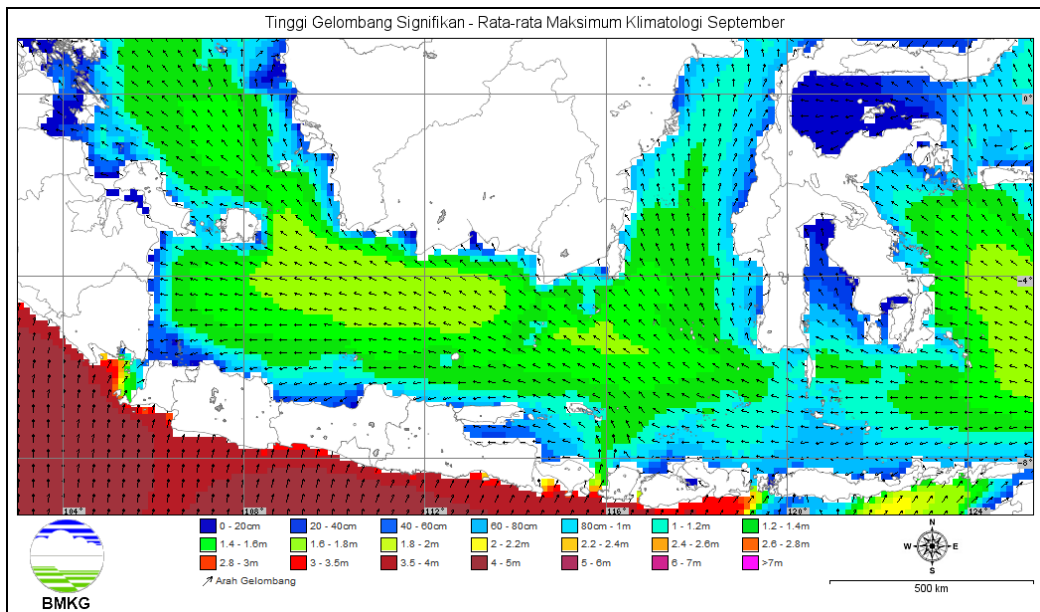
### 1. Tinggi Gelombang Signifikan



Gambar 26. Rata-rata Tinggi Gelombang Signifikan Bulan September

Berdasarkan Gambar 26, secara klimatologis rata-rata tinggi gelombang signifikan pada bulan September di wilayah perairan Kalimantan Selatan berkisar antara 0.2 – 1.2 m dengan arah gelombang dominan dari arah Tenggara. Rata-rata gelombang signifikan tertinggi berada di wilayah perairan Laut Jawa.





Gambar 27. Rata-rata Maksimum Tinggi Gelombang Signifikan Bulan September

Berdasarkan Gambar 27, secara klimatologis rata-rata maksimum tinggi gelombang signifikan pada bulan September berkisar antara 0.4 – 2.0 m dengan arah gelombang dominan dari arah Tenggara. Gelombang signifikan tertinggi berada di wilayah perairan Laut Jawa.

## 2. Pasang Surut

Informasi prediksi pasang surut air laut bulan September 2024 (Lampiran 1). Pasang maksimum untuk perairan Muara Sungai Barito diperkirakan terjadi pada rentang tanggal 1 – 2 September 2024 (fase bulan baru), 13 – 17 September 2024 (fase bulan purnama dan fase perigee/jarak terdekat Bumi - Bulan), dan 24 – 30 September 2024 (fase menuju bulan baru) dengan pasang maksimum berkisar antara 2.5 – 2.8 m. Pasang maksimum perairan Muara Sungai Barito diperkirakan terjadi pada dini hingga pagi hari. Sedangkan pasang maksimum untuk perairan Kotabaru diperkirakan terjadi pada rentang tanggal 2 – 10 September 2024 (fase bulan baru), dan 18 – 24 September 2024 (fase bulan purnama dan fase perigee/jarak terdekat Bumi - Bulan) dengan pasang maksimum berkisar antara 2.5 – 2.8 m. Pasang maksimum perairan Kotabaru diperkirakan terjadi pada pagi dan malam hari.



## V. RANGKUMAN KEGIATAN

Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor Banjarmasin mengisi Bulan Agustus 2024 dengan ragam kegiatan operasional baik dalam lingkup internal maupun eksternal. Adapun kegiatan yang dilaksanakan diantaranya:

### 1. Pemeliharaan Radome Radar Cuaca

Demi menjaga kualitas peralatan operasional Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, BMKG melaksanakan proses *maintenance* untuk menjaga kualitas dan kinerja dari tiap peralatan. Radar menjadi salah satu peralatan operasional MKG yang secara berkala selalu melalui proses *maintenance*. Pada tanggal 12 Agustus 2024 telah dilakukan pemeliharaan radome radar cuaca Kalimantan Selatan. Rangkaian kegiatan pemeliharaan radome radar cuaca meliputi pencucian radome dan melapisi radome dengan *silicon shield*. Melalui pemeliharaan rutin radome radar cuaca diharapkan peralatan MKG dapat terus beroperasi dengan baik dan mampu menghasilkan data yang berkualitas.



Gambar 28. Pemeliharaan Radome Radar Cuaca

### 2. Upacara Peringatan Hari Ulang Tahun Republik Indonesia Tahun 2024

Pada tanggal 17 Agustus 2024, BMKG pusat menghimbau kepada seluruh Kepala UPT, Ketua dan Pengurus DWP, para ASN serta PPNPN di lingkungan BMKG untuk melaksanakan Upacara Peringatan HUT RI ke-79 Tahun 2024. Untuk wilayah Kalimantan Selatan, upacara dilaksanakan di halaman Stasiun Klimatologi Kelas I Banjarbaru selaku kantor BMKG provinsi Kalimantan Selatan.





Gambar 29. Upacara Peringatan Hari Ulang Tahun Republik Indonesia Tahun 2024

Dalam amanahnya, Bapak Goeroeh Tjiptanto selaku inspektur upacara menyampaikan bahwa peringatan HUT RI ke-79 yang mengusung tema “Nusantara Maju Indonesia Maju” mencerminkan tekad dan semangat untuk terus maju, tumbuh, dan memberikan yang terbaik bagi Indonesia. BMKG berkomitmen untuk terus berinovasi dan memberikan solusi yang efektif dalam menghadapi tantangan iklim dan cuaca ekstrem, serta mendukung pembangunan berkelanjutan Ibu Kota Nusantara serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia.

### 3. Lomba Peringatan HMKG ke-77 dan HUT RI ke-79

Dalam rangka memperingati Hari Meteorologi Klimatologi dan Geofisika ke-77 dan HUT RI ke-79, BMKG di lingkungan Provinsi Kalimantan Selatan melaksanakan perlombaan baik secara *offline* dan *online* dalam kurun waktu 8 Agustus s.d. 25 Agustus 2024. Perlombaan *offline* terdiri atas badminton, gapple, bola voli, estafet hula hoop, serta lomba mewarnai untuk anak-anak.



Gambar 30. Lomba Peringatan HMKG ke-77 dan HUT RI ke-79

Sementara lomba *online* terdiri atas lomba catur, bilyard, *Mobile Legend*, serta cerdas cermat. Selain pelaksanaan perlombaan, dilakukan pula kegiatan Santunan Bakti Sosial, Donor Darah, serta Jalan Sehat yang diikuti oleh seluruh Kepala UPT, Ketua dan



Pengurus Dharmawanita Persatuan (DWP), para ASN, serta PPNPN beserta keluarga di lingkungan BMKG Provinsi Kalimantan Selatan. Selain untuk memeriahkan peringatan HMKG ke-77 dan HUT RI ke-79, rangkaian kegiatan ini juga menjadi sarana mempererat tali silaturahmi antar ASN, PPNPN serta DWP di lingkungan BMKG Kalimantan Selatan.

#### 4. *Sharing Knowledge* Bersama Stasiun Meteorologi Gusti Syamsir Alam Kotabaru

Pada tanggal 28 Agustus 2024, tim *forecaster* Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor Banjarmasin melaksanakan kegiatan *sharing knowledge* ke Stasiun Meteorologi Gusti Syamsir Alam Kotabaru. *Sharing knowledge* diisi dengan materi mengenai verifikasi cuaca lapangan serta sosialisasi penggunaan system baru dalam pembuatan prakiraan cuaca propinsi. Dengan dilaksankan *sharing knowledge* ini, diharapkan adanya peningkatan pemahaman tentang informasi meteorologi baik meteorologi penerbangan, public dan maritim serta terwujudnya komitmen bersama dalam memperbaiki layanan meteorologi di wilayah propinsi Kalimantan Selatan.



Gambar 31. *Sharing Knowledge* Bersama Stasiun Meteorologi Gusti Syamsir Alam Kotabaru

**TIM REDAKSI**

**Penanggungjawab** : Goeroeh Tjiptanto, S.Stat, M.T.I  
Plt. Kepala Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor

**Ketua Tim** : Dedy Supratono, M.Ling  
Kapokja Observasi dan Informasi

**Anggota Tim** : 1. Rianita Sekar Utami  
2. Purwo Aji Setiawan  
3. Adhitya Prakoso  
4. Uli Mahanani  
5. Utari Randiana  
6. Bayu Kencana Putra  
7. Rimelda Yuni Hasteti  
8. Muhammad Shaa Imul Qadri  
9. Ruth Mandasari Saragih  
10. Putri Cahyaningsih  
11. Fitma Surya Arghani  
12. Liesda Dwi Kartika  
13. Rara Rahmita Nurafifah  
14. Maya Kinasih  
15. Muhammad Ibnu Mubarak





## LAMPIRAN

### Lampiran 1

### Pasang Surut Air Laut Bulan September 2024

#### 46. MUARA SUNGAI BARITO

03° 27' 13" S/S - 114° 31' 11" T/E SEPTEMBER/SEPTEMBER 2024 Waktu/Time : G.M.T. + 07.00

| J  | 1   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | J    |
|----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| T  | 1   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | T    |
| 1  | 1.6 | 2.0   | 2.3   | 2.5   | 2.6   | * 2.6 | 2.5   | 2.3   | 2.1   | 1.9   | 1.7   | 1.7   | 1.7   | 1.6   | 1.6   | 1.5   | 1.3   | 1.1   | 0.9   | 0.7   | 0.6   | * 0.6 | 0.7   | 1.0   | 1    |
| 2  | 1.3 | 1.7   | 2.1   | 2.3   | 2.5   | 2.6   | * 2.5 | 2.4   | 2.2   | 2.0   | 1.8   | 1.7   | 1.7   | 1.6   | 1.6   | 1.5   | 1.4   | 1.2   | 1.1   | 0.9   | 0.7   | 0.7   | * 0.7 | 0.9   | 2    |
| 3  | 1.1 | 1.5   | 1.8   | 2.1   | 2.3   | 2.4   | 2.4   | * 2.4 | 2.2   | 2.1   | 1.9   | 1.8   | 1.7   | 1.6   | 1.6   | 1.6   | 1.5   | 1.4   | 1.3   | 1.1   | 1.0   | 0.9   | 0.9   | * 0.9 | 3    |
| 4  | 1.1 | 1.3   | 1.6   | 1.8   | 2.1   | 2.2   | 2.3   | * 2.3 | 2.2   | 2.1   | 1.9   | 1.8   | 1.7   | 1.6   | 1.6   | * 1.6 | 1.6   | * 1.5 | 1.4   | 1.3   | 1.2   | 1.1   | 1.1   | * 1.1 | 4    |
| 5  | 1.1 | 1.2   | 1.4   | 1.6   | 1.9   | 2.0   | 2.1   | * 2.1 | 2.1   | 2.0   | 1.9   | 1.8   | 1.7   | 1.6   | 1.5   | * 1.5 | 1.6   | 1.6   | * 1.6 | 1.5   | 1.4   | 1.3   | 1.3   | 1.3   | * 5  |
| 6  | 1.3 | 1.3   | 1.4   | 1.5   | 1.7   | 1.9   | 2.0   | * 2.0 | 1.9   | 1.8   | 1.7   | 1.6   | 1.5   | 1.4   | 1.4   | * 1.5 | 1.6   | 1.6   | 1.7   | * 1.6 | 1.6   | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 6    |
| 7  | 1.5 | 1.5   | 1.5   | 1.6   | 1.7   | 1.8   | 1.9   | * 1.8 | 1.8   | 1.7   | 1.6   | 1.5   | 1.4   | 1.3   | 1.3   | * 1.3 | 1.5   | 1.6   | 1.7   | 1.8   | * 1.8 | 1.8   | 1.7   | 1.7   | 7    |
| 8  | 1.7 | 1.7   | 1.6   | 1.6   | 1.6   | 1.7   | 1.7   | * 1.8 | 1.7   | 1.6   | 1.4   | 1.3   | 1.3   | 1.2   | 1.1   | * 1.2 | 1.3   | 1.5   | 1.7   | 1.9   | 1.9   | 2.0   | * 2.0 | 8     |      |
| 9  | 1.9 | 1.9   | 1.9   | 1.8   | 1.7   | 1.7   | * 1.7 | 1.7   | 1.8   | * 1.7 | 1.5   | 1.4   | 1.2   | 1.1   | 1.0   | 1.0   | * 1.1 | 1.3   | 1.5   | 1.8   | 2.0   | 2.1   | 2.1   | 9     |      |
| 10 | 2.1 | * 2.1 | 2.1   | 2.0   | 1.8   | 1.7   | 1.7   | * 1.7 | 1.7   | 1.7   | 1.6   | 1.4   | 1.2   | 1.1   | 0.9   | 0.8   | 0.8   | * 0.8 | 1.0   | 1.3   | 1.6   | 1.9   | 2.2   | 2.3   | 10   |
| 11 | 2.3 | * 2.3 | 2.3   | 2.2   | 2.0   | 1.9   | 1.8   | 1.7   | * 1.8 | * 1.7 | 1.6   | 1.5   | 1.3   | 1.1   | 0.9   | 0.8   | 0.7   | 0.7   | * 0.8 | 1.0   | 1.4   | 1.8   | 2.1   | 2.3   | 11   |
| 12 | 2.4 | 2.4   | * 2.4 | 2.3   | 2.2   | 2.0   | 1.9   | 1.8   | 1.8   | * 1.8 | * 1.7 | 1.6   | 1.4   | 1.2   | 0.9   | 0.7   | 0.6   | 0.5   | * 0.6 | 0.8   | 1.1   | 1.5   | 1.9   | 2.2   | 12   |
| 13 | 2.4 | 2.5   | 2.5   | * 2.5 | 2.3   | 2.1   | 2.0   | 1.8   | 1.8   | * 1.8 | * 1.8 | 1.7   | 1.5   | 1.3   | 1.1   | 0.8   | 0.6   | 0.5   | 0.5   | * 0.6 | 0.8   | 1.2   | 1.6   | 2.0   | 13   |
| 14 | 2.3 | 2.5   | 2.6   | * 2.5 | 2.4   | 2.3   | 2.1   | 1.9   | 1.8   | 1.8   | * 1.8 | * 1.8 | 1.7   | 1.5   | 1.3   | 1.0   | 0.8   | 0.6   | 0.5   | 0.5   | * 0.6 | 0.9   | 1.3   | 1.8   | 14   |
| 15 | 2.1 | 2.4   | 2.6   | 2.6   | * 2.5 | 2.3   | 2.1   | 1.9   | 1.8   | 1.7   | 1.7   | * 1.7 | 1.7   | 1.5   | 1.3   | 1.0   | 0.8   | 0.6   | 0.5   | * 0.5 | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 1.5   | 15   |
| 16 | 1.9 | 2.2   | 2.5   | 2.6   | * 2.5 | 2.4   | 2.2   | 2.0   | 1.8   | 1.7   | 1.6   | * 1.7 | 1.7   | 1.7   | * 1.7 | 1.5   | 1.3   | 1.1   | 0.8   | 0.7   | 0.6   | * 0.7 | 0.9   | 1.2   | 16   |
| 17 | 1.6 | 2.0   | 2.3   | 2.4   | 2.5   | * 2.4 | 2.2   | 2.0   | 1.8   | 1.7   | 1.6   | * 1.6 | 1.7   | 1.7   | * 1.7 | 1.6   | 1.4   | 1.2   | 1.0   | 0.8   | 0.8   | * 0.8 | 1.0   | 1.0   | 17   |
| 18 | 1.3 | 1.7   | 2.0   | 2.3   | 2.4   | * 2.4 | 2.2   | 2.0   | 1.8   | 1.6   | 1.5   | 1.4   | * 1.5 | 1.5   | 1.5   | 1.6   | 1.7   | 1.7   | * 1.7 | 1.5   | 1.3   | 1.1   | 1.0   | * 1.0 | 18   |
| 19 | 1.2 | 1.5   | 1.7   | 2.0   | 2.2   | 2.3   | * 2.2 | 2.1   | 1.8   | 1.6   | 1.5   | 1.3   | 1.3   | * 1.3 | 1.5   | 1.6   | 1.7   | 1.8   | * 1.8 | 1.6   | 1.5   | 1.3   | 1.2   | 1.2   | * 19 |
| 20 | 1.2 | 1.4   | 1.5   | 1.8   | 2.0   | 2.1   | 2.1   | * 2.0 | 1.8   | 1.6   | 1.4   | 1.3   | 1.2   | 1.2   | * 1.2 | 1.4   | 1.6   | 1.8   | 1.9   | 1.9   | * 1.8 | 1.7   | 1.6   | 1.5   | 20   |
| 21 | 1.4 | 1.4   | * 1.5 | 1.6   | 1.8   | 1.9   | 2.0   | * 2.0 | 1.8   | 1.6   | 1.4   | 1.2   | 1.1   | 1.0   | 1.0   | * 1.1 | 1.3   | 1.6   | 1.9   | 2.0   | 2.1   | * 2.0 | 1.9   | 1.8   | 21   |
| 22 | 1.7 | 1.6   | 1.5   | 1.5   | * 1.6 | 1.7   | 1.9   | 1.9   | * 1.8 | 1.6   | 1.4   | 1.2   | 1.1   | 0.9   | 0.8   | * 0.9 | 1.0   | 1.3   | 1.7   | 2.0   | 2.2   | 2.3   | * 2.2 | 2.2   | 22   |
| 23 | 2.1 | 1.9   | 1.8   | 1.6   | 1.6   | * 1.6 | 1.7   | 1.8   | * 1.8 | 1.7   | 1.5   | 1.3   | 1.1   | 0.9   | 0.8   | 0.7   | * 0.8 | 1.0   | 1.4   | 1.8   | 2.1   | 2.3   | 2.4   | 2.4   | * 23 |
| 24 | 2.4 | 2.3   | 2.1   | 1.8   | 1.7   | 1.6   | * 1.6 | 1.6   | 1.7   | * 1.6 | 1.5   | 1.3   | 1.1   | 0.9   | 0.8   | 0.6   | 0.6   | * 0.7 | 1.0   | 1.4   | 1.9   | 2.2   | 2.5   | 2.6   | 24   |
| 25 | 2.6 | * 2.5 | 2.4   | 2.1   | 1.9   | 1.7   | 1.6   | 1.5   | * 1.6 | 1.6   | * 1.5 | 1.4   | 1.2   | 1.0   | 0.8   | 0.6   | 0.5   | * 0.5 | 0.7   | 1.1   | 1.5   | 2.0   | 2.4   | 2.6   | 25   |
| 26 | 2.7 | 2.7   | * 2.6 | 2.4   | 2.1   | 1.8   | 1.6   | 1.5   | 1.5   | * 1.5 | 1.5   | 1.4   | 1.3   | 1.1   | 0.9   | 0.7   | 0.6   | 0.5   | * 0.6 | 0.8   | 1.2   | 1.7   | 2.1   | 2.5   | 26   |
| 27 | 2.7 | 2.8   | * 2.8 | 2.6   | 2.4   | 2.1   | 1.8   | 1.6   | 1.5   | 1.5   | * 1.5 | 1.5   | 1.3   | 1.2   | 1.0   | 0.8   | 0.7   | 0.5   | 0.5   | * 0.6 | 0.9   | 1.3   | 1.8   | 2.2   | 27   |
| 28 | 2.5 | 2.7   | 2.8   | * 2.7 | 2.6   | 2.3   | 2.0   | 1.7   | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 1.4   | 1.3   | 1.2   | 1.0   | 0.8   | 0.7   | 0.6   | * 0.6 | 0.8   | 1.1   | 1.5   | 1.9   | 28   |
| 29 | 2.3 | 2.6   | 2.7   | 2.7   | * 2.6 | 2.4   | 2.2   | 1.9   | 1.6   | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 1.4   | 1.4   | 1.3   | 1.2   | 1.0   | 0.9   | 0.7   | 0.7   | * 0.7 | 0.9   | 1.3   | 1.6   | 29   |
| 30 | 2.0 | 2.3   | 2.5   | 2.6   | * 2.6 | 2.5   | 2.2   | 2.0   | 1.7   | 1.6   | 1.5   | 1.4   | * 1.4 | * 1.4 | 1.4   | 1.3   | 1.2   | 1.1   | 1.0   | 0.9   | 0.9   | * 0.9 | 1.1   | 1.4   | 30   |

#### 47. KOTABARU

03° 13' 44.47" S/S - 116° 13' 57.68" T/E SEPTEMBER/SEPTEMBER 2024 Waktu/Time : G.M.T. + 08.00

| J  | 1   | 2     | 3     | 4     | 5   | 6   | 7     | 8     | 9     | 10  | 11  | 12  | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18  | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | J    |
|----|-----|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| T  | 1   | 2     | 3     | 4     | 5   | 6   | 7     | 8     | 9     | 10  | 11  | 12  | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18  | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | T    |
| 1  | 1.5 | 1.7   | 2.0   | 2.2   | 2.4 | 2.4 | * 2.4 | 2.2   | 1.9   | 1.5 | 1.3 | 1.1 | 1.0   | * 1.0 | 1.1   | 1.2   | 1.3   | 1.4 | * 1.4 | 1.3   | 1.1   | 0.9   | 0.9   | * 1.0 | 1    |
| 2  | 1.2 | 1.5   | 1.8   | 2.2   | 2.4 | 2.5 | * 2.5 | 2.3   | 2.0   | 1.6 | 1.2 | 1.0 | 1.0   | * 1.0 | 1.2   | 1.4   | 1.5   | 1.6 | * 1.6 | 1.4   | 1.2   | 0.9   | 0.7   | 0.7   | * 2  |
| 3  | 0.9 | 1.2   | 1.6   | 2.0   | 2.4 | 2.6 | 2.6   | * 2.4 | 2.1   | 1.6 | 1.2 | 0.9 | 0.9   | * 1.0 | 1.2   | 1.5   | 1.7   | 1.8 | 1.8   | * 1.7 | 1.4   | 1.0   | 0.7   | 0.6   | * 3  |
| 4  | 0.7 | 1.0   | 1.4   | 1.8   | 2.2 | 2.5 | 2.6   | * 2.5 | 2.1   | 1.6 | 1.2 | 0.9 | 0.8   | * 0.9 | 1.2   | 1.5   | 1.8   | 2.0 | 2.1   | * 1.9 | 1.6   | 1.2   | 0.8   | 0.5   | 4    |
| 5  | 0.5 | * 0.7 | 1.2   | 1.6   | 2.1 | 2.4 | 2.5   | * 2.5 | 2.1   | 1.7 | 1.2 | 0.8 | 0.6   | * 0.8 | 1.1   | 1.5   | 1.9   | 2.2 | 2.3   | * 2.2 | 1.9   | 1.5   | 1.0   | 0.6   | 5    |
| 6  | 0.5 | * 0.6 | 1.0   | 1.5   | 1.9 | 2.3 | 2.5   | * 2.4 | 2.1   | 1.7 | 1.2 | 0.7 | 0.5   | * 0.6 | 0.9   | 1.4   | 1.9   | 2.2 | 2.4   | * 2.4 | 2.2   | 1.8   | 1.2   | 0.8   | 6    |
| 7  | 0.5 | * 0.6 | 0.8   | 1.3   | 1.8 | 2.2 | 2.4   | * 2.4 | 2.1   | 1.7 | 1.2 | 0.7 | 0.4   | 0.4   | * 0.7 | 1.2   | 1.7   | 2.2 | 2.5   | 2.6   | * 2.4 | 2.0   | 1.5   | 1.0   | 7    |
| 8  | 0.7 | 0.6   | * 0.8 | 1.2   | 1.7 | 2.1 | 2.3   | 2.3   | * 2.1 | 1.7 | 1.2 | 0.7 | 0.4   | 0.3   | * 0.5 | 1.0   | 1.5   | 2.1 | 2.4   | 2.6   | * 2.5 | 2.2   | 1.8   | 1.3   | 8    |
| 9  | 0.9 | 0.8   | * 0.8 | 1.2   | 1.6 | 2.0 | 2.2   | 2.3   | * 2.1 | 1.7 | 1.3 | 0.8 | 0.4   | 0.2   | * 0.4 | 0.7   | 1.3   | 1.8 | 2.3   | 2.5   | 2.6   | * 2.4 | 2.0   | 1.6   | 9    |
| 10 | 1.2 | 1.0   | 1.0   | * 1.2 | 1.5 | 1.9 | 2.1   | 2.2   | * 2.1 | 1.8 | 1.3 | 0.9 | 0.5   | 0.2   | * 0.3 | 0.6   | 1.0   | 1.6 | 2.0   | 2.3   | 2.5   | * 2.4 | 2.2   | 1.8   | 10   |
| 11 | 1.5 | 1.2   | 1.2   | * 1.3 | 1.5 | 1.8 | 2.0   | 2.1   | * 2.0 | 1.8 | 1.4 | 1.0 | 0.6   | 0.3   | 0.3   | * 0.5 | 0.8   | 1.3 | 1.7   | 2.1   | 2.3   | 2.3   | * 2.2 | 2.0   | 11   |
| 12 | 1.7 | 1.5   | 1.4   | * 1.5 | 1.6 | 1.8 | 2.0   | 2.0   | * 2.0 | 1.8 | 1.5 | 1.1 | 0.8   | 0.5   | 0.4   | * 0.5 | 0.7   | 1.1 | 1.4   | 1.8   | 2.0   | 2.1   | 2.1   | * 2.0 | 12   |
| 13 | 1.8 | 1.7   | 1.6   | * 1.7 | 1.8 | 1.9 | 2.0   | 2.0   | * 1.9 | 1.7 | 1.5 | 1.2 | 1.0   | 0.7   | 0.6   | * 0.6 | 0.8   | 1.0 | 1.2   | 1.5   | 1.6   | 1.7   | 1.8   | 1.9   | * 13 |
| 14 | 1.9 | 1.8   | 1.8   | * 1.9 | 1.9 | 2.0 | 2.0   | * 1.9 | 1.8   | 1.6 | 1.4 | 1.3 | 1.1   | 1.0   | 0.9   | 0.9   | * 0.9 | 1.1 | 1.2   | 1.3   | 1.3   | 1.4   | 1.5   | 1.6   | 14   |
| 15 | 1.7 | 1.9   | 2.0   | 2.0   | 2.1 | 2.1 | * 2.1 | 1.9   | 1.7   | 1.5 | 1.3 | 1.2 | 1.2   | 1.1   | * 1.2 | 1.2   | 1.2   | 1.3 | * 1.2 | 1.2   | 1.1   | 1.1   | * 1.1 | 1.3   | 15   |
| 16 | 1.5 | 1.8   | 2.0   | 2.2   | 2.3 | 2.3 | * 2.2 | 2.0   | 1.7   | 1.4 | 1.2 | 1.1 | * 1.1 | 1.2   | 1.4   | 1.5   | 1.5   | 1.6 | * 1.5 | 1.3   | 1.1   | 0.9   | 0.8   | * 0.9 | 16   |
| 17 | 1.2 | 1.5   | 1.9   | 2.2   | 2.4 | 2.4 | * 2.3 | 2.0   | 1.7   | 1.3 | 1.0 | 0.9 | * 1.0 | 1.2   | 1.5   | 1.7   | 1.9   | 1.9 | * 1.8 | 1.5   | 1.2   | 0.8   | 0.6   | 0.6   | * 17 |
| 18 | 0.9 | 1.2   | 1.7   | 2.1   | 2.4 | 2.5 | * 2.4 | 2.2   | 1.7   | 1.2 | 0.9 | 0.7 | * 0.8 | 1.1   | 1.4   | 1.8   | 2.1   | 2.2 | * 2.2 | 1.9   | 1.5   | 1.0   | 0.6   | 0.4   | * 18 |
| 19 | 0.6 | 0.9   | 1.4   | 1.9   | 2.3 | 2.5 | * 2.5 | 2.3   | 1.8   | 1.3 | 0.8 | 0.5 | * 0.5 | 0.8   | 1.3   | 1.8   | 2.2   | 2.5 | 2.5   | * 2.3 | 1.8   | 1.3   | 0.8   | 0.4   | 19   |
| 20 | 0.4 | * 0.7 | 1.1   | 1.7   | 2.1 | 2.4 | 2.5   | * 2.3 | 1.9   | 1.4 | 0.8 | 0.4 | 0.3   | * 0.6 | 1.1   | 1.6   | 2.2   | 2.6 | 2.7   | * 2.6 | 2.2   | 1.7   | 1.1   | 0.6   | 20   |
| 21 | 0.4 | * 0.5 | 0.9   | 1.4   | 1.9 | 2.3 | 2.5   | * 2.4 | 2.0   | 1.5 | 0.9 | 0.4 | 0.2   | * 0.3 | 0.8   | 1.4   | 2.0   | 2.5 | 2.8   | 2.8   | * 2.5 | 2.0   | 1.4   | 0.9   | 21   |
| 22 | 0.5 | 0.5   | * 0.8 | 1.2   | 1.7 | 2.1 | 2.3   | * 2.3 | 2.1   | 1.6 | 1.0 | 0.5 | 0.2   | * 0.2 | 0.5   | 1.1   | 1.7   | 2.3 | 2.7   | 2.8   | * 2.7 | 2.3   | 1.8   | 1.2   | 22   |
| 23 | 0.8 | 0.6   | * 0.8 | 1.1   | 1.6 | 2.0 |       |       |       |     |     |     |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |      |

## Lampiran 2

### Alamat Website Informasi Meteorologi

- BMKG  
[www.bmkg.go.id](http://www.bmkg.go.id)
- BMKG Stasiun Meteorologi Syamsudin Noor  
<http://stamet-syamsudinnoor.bmkg.go.id>
- Prediksi Cuaca Harian Provinsi Kalimantan Selatan  
<http://web.meteo.bmkg.go.id/id/prediksi/cuaca-prediksi>
- Informasi Meteorologi Penerbangan  
<http://aviation.bmkg.go.id>
- Informasi Meteorologi Kelautan  
<http://maritim.bmkg.go.id>
- Informasi Titik Panas (hotspot)  
<http://satelit.bmkg.go.id/BMKG/index.php?pilih=31>
- Informasi Potensi Kebakaran Lahan  
<http://web.meteo.bmkg.go.id/id/peringatan/kebakaran-hutan>





**BMKG**

**BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA  
STASIUN METEOROLOGI KELAS II SYAMSUDIN NOOR BANJARMASIN**

---

**Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarbaru-Kalimantan Selatan 70724  
Tlp.(0511)4705198, email: [stamet.banjarmasin@bmgk.go.id](mailto:stamet.banjarmasin@bmgk.go.id), ig:@cuacakasel  
Website: <http://stamet-syamsudinnoor.bmgk.go.id/>**