



BULETIN METEOROLOGI

EDISI
JULI
2024



Kunjungan kerja Deputi Modifikasi Cuaca, Kepala Biro Perencanaan, Kepala Pusat Meteorologi Maritim ke Kalimantan Barat dalam rangka mendampingi kunjungan kerja Komisi V DPR RI ke Pelabuhan Kijing



ANALISIS CUACA
JUNI 2024



PROSPEK CUACA
JULI 2024



STASIUN METEOROLOGI TEBELIAN SINTANG

Jl. Patih Tengan, Manter, Komplek Bandar Udara Tebelian,
Sungai Tebelian, Sintang, Kalimantan Barat
Email : stamet-tebelian@bmgk.go.id Telp. : 0565 - 2023900;



stamet-sintang.bmgk.go.id



[@bmkgintang](https://twitter.com/bmkgintang)



[bmkgintang](https://www.instagram.com/bmkgintang)



BULETIN METEOROLOGI

EDISI JULI 2024

+62-857-8731-0321
stamet.sintang.bmkg.go.id
Stasiun Meteorologi Tebelian



Stasiun Meteorologi

Tebelian Sintang

Susunan Redaksi

PENANGGUNG JAWAB

Supriandi, SP, M.Si

PEMIMPIN REDAKSI

Syahbudin, A.Md

DESAIN / PRODUKSI

Chahya Putra Nugraha, S.Tr

EDITOR

Saifudin Zukhri, S.Tr

Irma Dewita Sari, S.Tr

PENULIS

Annisa Nazmi Azzahra, S.Tr

Hanif Kurniadi S.Tr

M. Hanif Sulthony, S.Tr.Met

DISTRIBUSI

M. Gilang Bagus S, A.Md

Salam Sobat BMKG

Alhamdulillah, dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, salam sejahtera dan berkah selalu tercurah untuk Anda, pembaca setia buletin kami. Kami hadir kembali dengan penuh rasa syukur, membawa edisi terbaru Buletin Meteorologi Edisi Juni 2024. Semoga setiap informasi yang kami sampaikan menjadi ladang berkah dan ilmu yang membimbing langkah kita dalam beraktivitas sehari-hari. Sebagai bagian dari komitmen kami untuk transparansi dan partisipasi masyarakat, kami juga mengundang Anda semua untuk berpartisipasi aktif dengan memberikan masukan, saran, atau pertanyaan melalui kontak yang tersedia. Keterlibatan dan kontribusi Anda sangat berarti bagi kami.

Terima kasih atas perhatian dan doa restu Anda. Semoga Allah senantiasa memberkahi langkah-langkah kita dan menjadikan kita sebagai pelayan yang setia bagi masyarakat. Selamat membaca!

DAFTAR ISI



II

KATA PENGANTAR

Susunan Redaksi
Daftar Isi
Daftar Istilah

01

KONDISI ATMOSFER

Analisis Global
Analisis Regional
Analisis Lokal

19

PROSPEK KONDISI ATMOSFER

Prakiraan Enso
Prakiraan IOD
Prakiraan Anomali SPL
Prakiraan Curah dan Sifat Hujan

33

RANGKUMAN

Kondisi Atmosfer Juni 2024
Prospek Kondisi Atmosfer Juli- September 2024

37

KEGIATAN STAMET TEBELIAN

43

LENSA METEOROLOGI

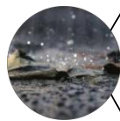
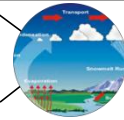
Gelombang Panas Mengancam Indonesia?

DAFTAR ISTILAH METEOROLOGI



Cuaca: Kondisi atmosfer yang terjadi suatu saat di suatu tempat dalam waktu yang relatif singkat.

Iklim: Keadaan cuaca rata-rata dalam cakupan waktu yang panjang dan cakupan wilayah yang luas.



Curah Hujan: Ketinggian air hujan yang terkumpul dalam penakar hujan pada tempat yang datar, tidak menyerap, tidak meresap, dan tidak mengalir. Curah hujan satu milimeter artinya dalam luasan satu meter persegi pada suatu tempat yang datar tertampung air setinggi satu millimeter atau tertampung air sebanyak satu liter

Sifat Hujan: Perbandingan jumlah curah hujan pada periode tertentu terhadap normal curah hujan pada periode tertentu; Atas Normal (AN): curah hujan $> 115\%$; Normal (N): curah hujan $85\% - 115\%$; Bawah Normal (BN): curah hujan $< 85\%$.



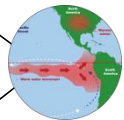
Kelembapan Udara: Perbandingan jumlah uap air di udara dengan jumlah udara pada temperatur tertentu yang dinyatakan dalam persen (%).

Suhu Permukaan Laut: Suhu yang didapat dari hasil pengukuran lapisan permukaan laut.



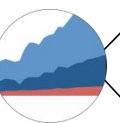
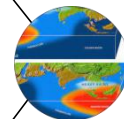
Visibility (Jarak Pandang): Tingkat kejernihan (transparansi) dari atmosfer, yang berhubungan dengan penglihatan manusia yang dinyatakan dalam satuan jarak.

El Nino: Kondisi terjadinya peningkatan suhu muka laut di ekuator Pasifik Tengah dan Pasifik Timur dari nilai rata-ratanya.



La Nina: Kondisi terjadinya penurunan suhu muka laut di ekuator Pasifik Tengah dan Pasifik Timur dari nilai rata-ratanya.

Dipole Mode (IOD): Fenomena interaksi laut-atmosfer di Samudera Hindia berdasarkan selisih antara anomali suhu muka laut perairan pantai timur Afrika dengan perairan di sebelah barat Sumatera.



Southern Oscillation Index (SOI): Nilai indeks berdasarkan perbedaan atau selisih Tekanan Permukaan Laut (SLP) antara Tahiti dan Darwin.



KONDISI ATMOSFER

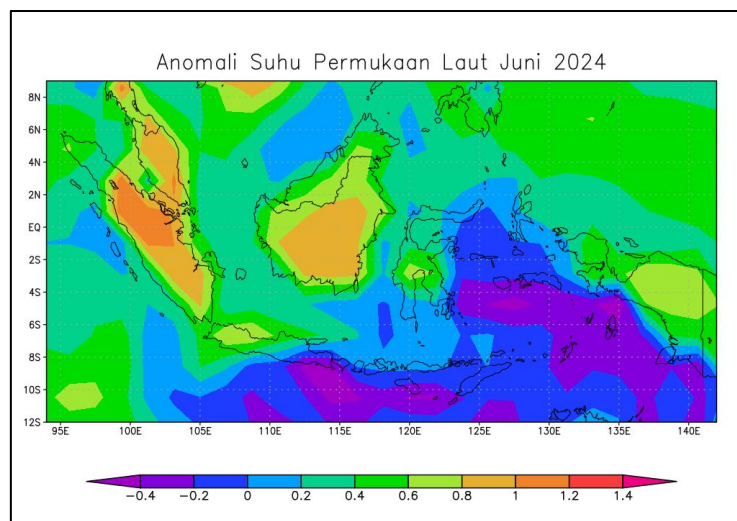
ANALISIS GLOBAL

Cuaca terbentuk dari suatu rangkaian fenomena dinamika atmosfer yang terjadi di bumi. Dalam rangka mempermudah analisis dinamika atmosfer, skala cuaca dibagi menjadi 3, yaitu skala global, regional, dan lokal. Berikut kami sampaikan kondisi dinamika atmosfer skala global yang mana ruang lingkupnya sangat luas.

A. Analisis Suhu Permukaan Laut (SPL)

Sebagai salah satu sumber utama air di bumi, laut memiliki peranan yang penting dalam proses pembentukan cuaca terutama hujan. Hal ini dikarenakan hujan terjadi disebabkan oleh adanya penguapan air yang ada di bumi oleh matahari, dan laut merupakan sumber air yang terluas di bumi ini. Keadaan SPL tentunya juga berpengaruh dalam proses penguapan ini. Untuk membantu menganalisis SPL, digunakan nilai anomali terhadap keadaan normalnya. Semakin tinggi nilai anomali SPL maka semakin mudah pula terjadi penguapan sehingga dapat menambah suplai uap air di udara dan membentuk awan-awan yang menyebabkan hujan. Sebaliknya, ketika nilai anomali SPL rendah maka air laut akan sulit menguap sehingga tidak ada suplai tambahan uap air di udara.

Berikut kami tampilkan nilai anomali SPL bulan Juni pada Gambar 1.



Gambar 1 Anomali Suhu Permukaan Air Laut (SPL)

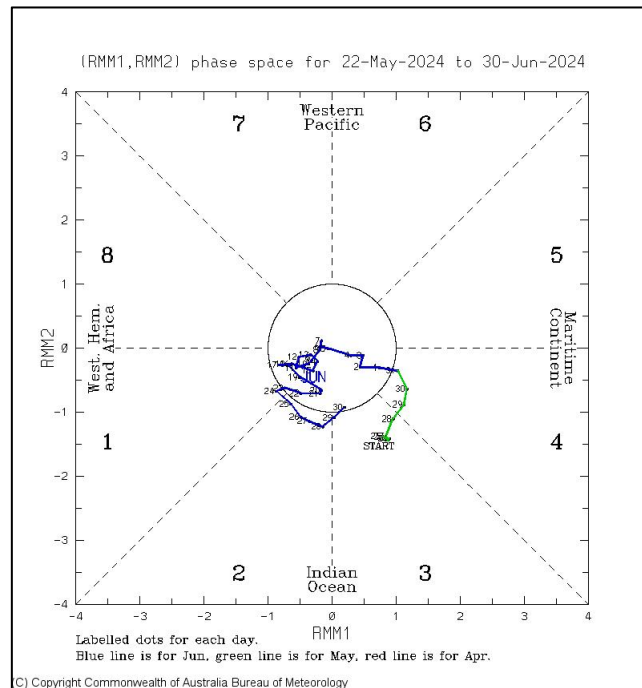
Sumber : www.esrl.noaa.gov

Secara umum anomali SPL perairan sekitar Kalimantan Barat menunjukkan nilai 0,2 s.d. 0,8 yang memiliki arti bahwa SPL bulan Juni cenderung lebih hangat

dibanding keadaan normalnya di wilayah perairan sekitar Kalimantan Barat. Anomali tersebut mengindikasikan bahwa air laut lebih mudah untuk menguap sehingga suplai uap air dari lautan bertambah, awan penghujan pun terbentuk dan mengakibatkan kejadian hujan di Kabupaten Sintang dan kabupaten Sekadau.

B. Analisis *Madden Junian Oscillation* (MJO)

Fenomena ini erat kaitannya dengan suplai uap air yang dapat mempengaruhi kejadian hujan di beberapa wilayah Indonesia. Indeks MJO ini terbagi menjadi 8 fase. MJO ini dikatakan mempengaruhi wilayah Indonesia jika memasuki fase 3 & 4. Tetapi berdasarkan pengamatan yang dilakukan bertahun-tahun di beberapa stasiun meteorologi se-Kalimantan Barat, MJO berpengaruh ketika memasuki fase 2 & 3. Berikut merupakan analisis MJO bulan Juni.



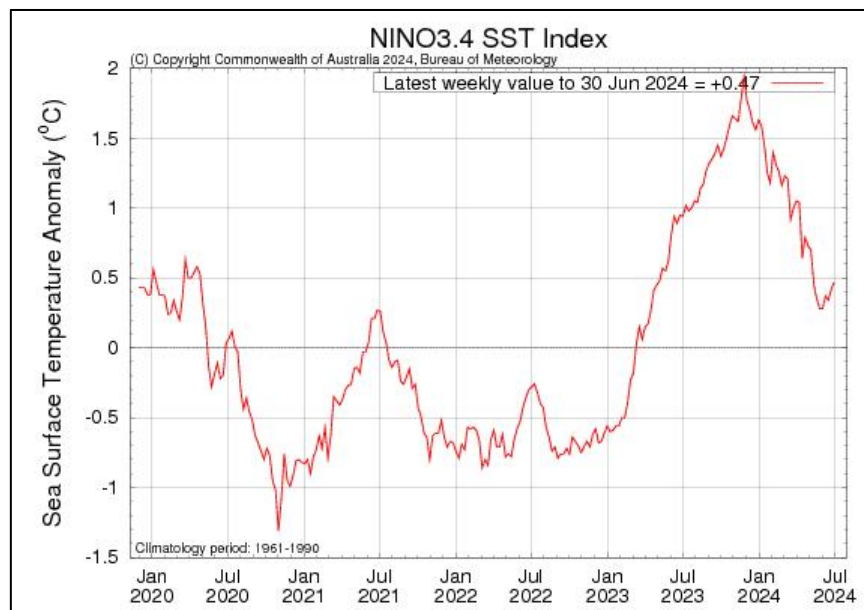
Gambar 2 Diagram Penjalaran MJO

Sumber : www.bom.gov.au

Gambar 2 di atas merupakan diagram penjalaran MJO bulan Juni (garis biru). Berdasarkan gambar di atas, selama bulan Juni MJO cenderung terus bergerak di dalam lingkaran. Namun, terlihat bahwa pada tanggal 25 hingga 29 Juni 2024 MJO berada di fase 2 dan 3 yang mengindikasikan bahwa MJO sedang berada bergerak menuju wilayah Indonesia dan mempengaruhi suplai uap air yang dapat membentuk kejadian hujan di wilayah Kalimantan Barat.

C. Analisis *El-Nino Southern Oscillation* (ENSO)

ENSO ini merupakan suatu indeks yang dapat mempresentasikan tentang kondisi fenomena cuaca global berupa El-Nino dan La-Nina. Fenomena El-Nino menyebabkan kurangnya konveksi atau pertumbuhan awan yang berimbas pada minimnya frekuensi hujan di beberapa wilayah di Indonesia. Sedangkan La-Nina merupakan kondisi kebalikannya, dimana fenomena ini menyebabkan meningkatnya konveksi atau pertumbuhan awan yang berimbas pada tingginya frekuensi hujan di beberapa wilayah di Indonesia. ENSO merupakan sebuah indeks perbedaan suhu muka laut antara samudera pasifik bagian barat (dekat dengan Indonesia) dan bagian timur (dekat dengan Amerika).



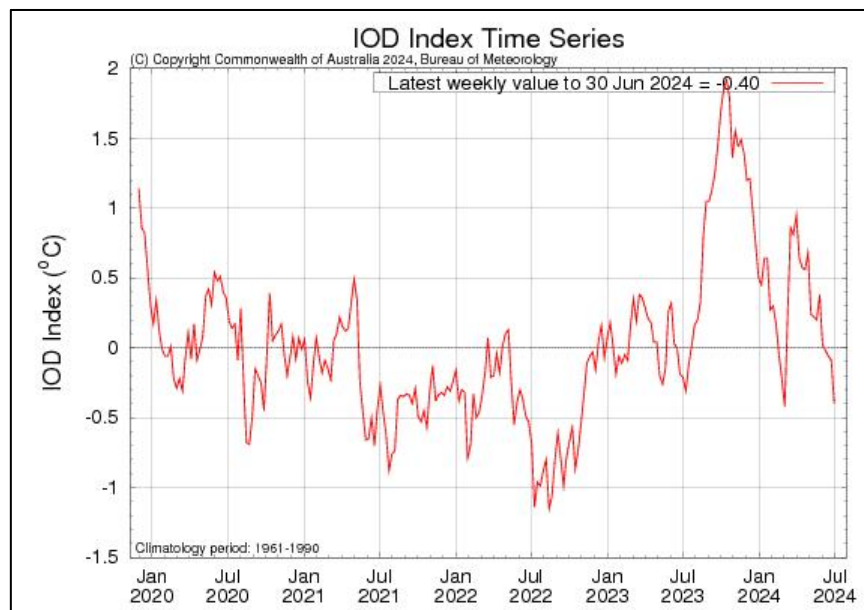
Gambar 3 *El-Nino Southern Oscillation* (ENSO)

Sumber : www.bom.gov.au

Analisis ENSO pada Gambar 3 diatas menunjukkan fenomena cuaca global El-Nino terindikasi aktif jika ENSO menunjukkan nilai diatas +0,5 sedangkan fenomena cuaca global La-Nina terindikasi aktif jika ENSO menunjukkan nilai dibawah (-0,5). Berdasarkan gambar di atas, pada bulan Juni umumnya indeks ENSO bernilai (+0,47). Hal ini menunjukkan bahwa ENSO berada pada fase netral. Hal ini menunjukkan tidak pengaruh fenomena ENSO di wilayah Kalimantan Barat termasuk Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

D. Analisis *Indian Ocean Dipole* (IOD)

Lokasi Indonesia yang berdekatan dengan Samudera Hindia juga berpengaruh dalam pembentukan cuaca di Indonesia ini. Seperti yang sudah dijelaskan bahwa laut juga memiliki peranan penting dalam membangun cuaca yang terjadi di bumi ini. Fenomena IOD ini merupakan suatu fenomena naik turunnya suhu permukaan laut yang dapat mempengaruhi cuaca khususnya hujan di wilayah Indonesia bagian barat. Fenomena IOD ini dibagi menjadi 2 fase, yaitu fase positif dan negatif. Fase IOD negatif menambah suplai uap air di wilayah Indonesia bagian barat, sedangkan fase IOD positif menambah suplai uap air di wilayah India. Untuk mengetahui fase dipole mode perlu dianalisis menggunakan Indeks IOD.



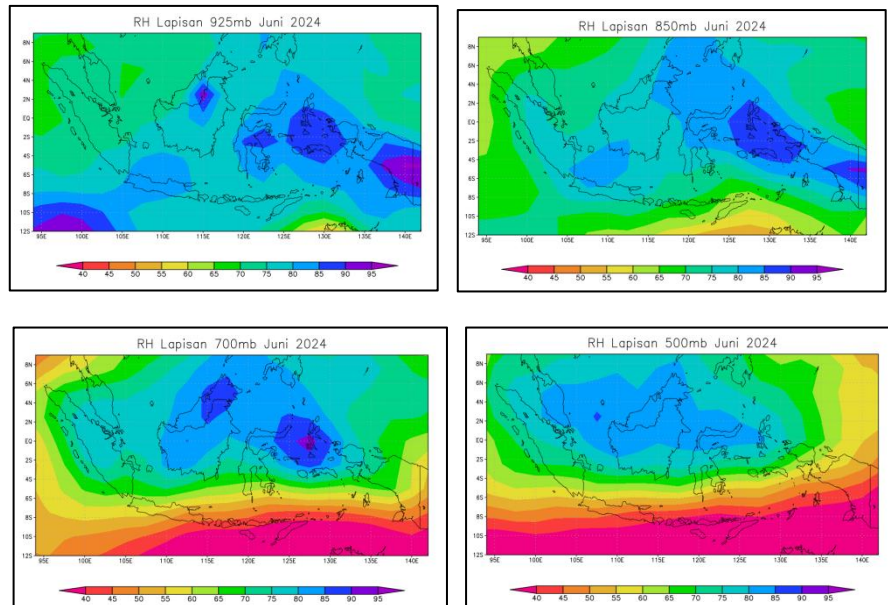
Gambar 4. Indeks IOD
Sumber : www.bom.gov.au

Berdasarkan gambar di atas garis indeks IOD bulan Juni umumnya bernilai terakhir (+0,40), hal tersebut mengindikasikan bahwa fenomena IOD sedang berada dalam fase netral, dimana dalam hal ini tidak ada pengaruh pembentukan awan penghujan di wilayah Kalimantan Barat termasuk Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

ANALISIS REGIONAL

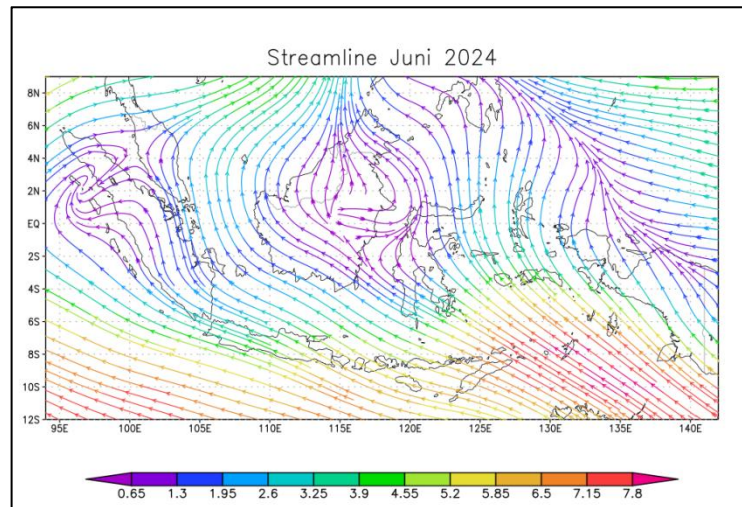
A. Analisis *Relative Humidity* (Kelembapan Udara)

Kelembapan atau *Relative Humidity* (RH) pada Gambar 5 menunjukkan banyaknya konsentrasi uap air di udara. Secara umum prosentase nilai RH di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau menunjukkan kondisi lembapan yang cukup basah. Pada lapisan 925 mb (sekitar 762 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 75% s.d. 85%, pada lapisan 850 mb (sekitar 1458 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 75% s.d. 80%, pada lapisan 700 mb (sekitar 3013 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 80% s.d. 85%, dan pada lapisan 500 mb (sekitar 5576 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 80% s.d. 85%.



Gambar 5 Kelembapan Udara (RH) Per Lapisan
Sumber : www.esrl.noaa.gov

B. Analisis *Streamline*

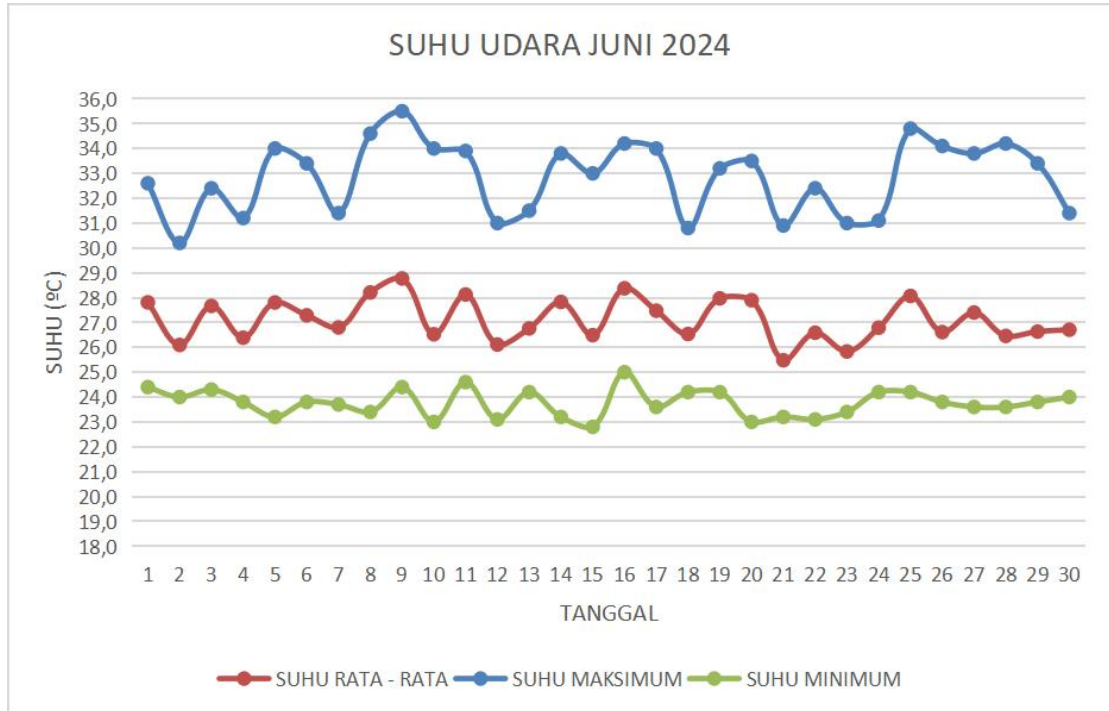


Gambar 6 *Streamline* Angin
umber : www.esrl.noaa.gov

Streamline atau garis angin merupakan kondisi arah pergerakan angin secara umum. Gambar 6 menunjukkan proyeksi rata-rata arah dan kecepatan angin pada bulan Juni 2024. Legenda di bawah gambar menunjukkan nilai kecepatan angin dengan satuan m/s. Berdasarkan gambar *streamline* tidak terdapat gangguan atmosfer yang signifikan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

ANALISIS LOKAL

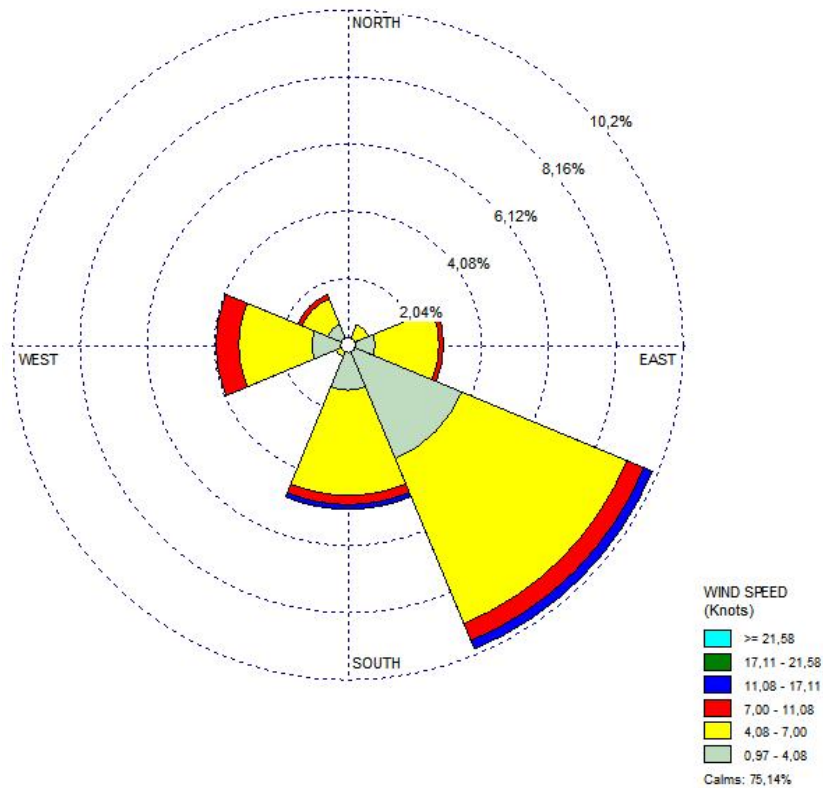
A. Suhu Udara



Gambar 7 Grafik Suhu Udara Bulan Juni di Sintang

Berdasarkan Gambar 7 terlihat bahwa suhu udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian berkisar antara 25,5°C – 28,8°C. Suhu udara maksimum harian berkisar antara 30,2°C – 35,5°C dengan suhu maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 9 Juni 2024. Suhu minimum harian bulan Juni 2024 berkisar antara 22,8°C – 25,0°C dengan suhu minimum terendah terjadi pada tanggal 15 Juni 2024.

B. Angin



Gambar 8. *WindRose* Stamet Tebelian Sintang bulan Juni 2024

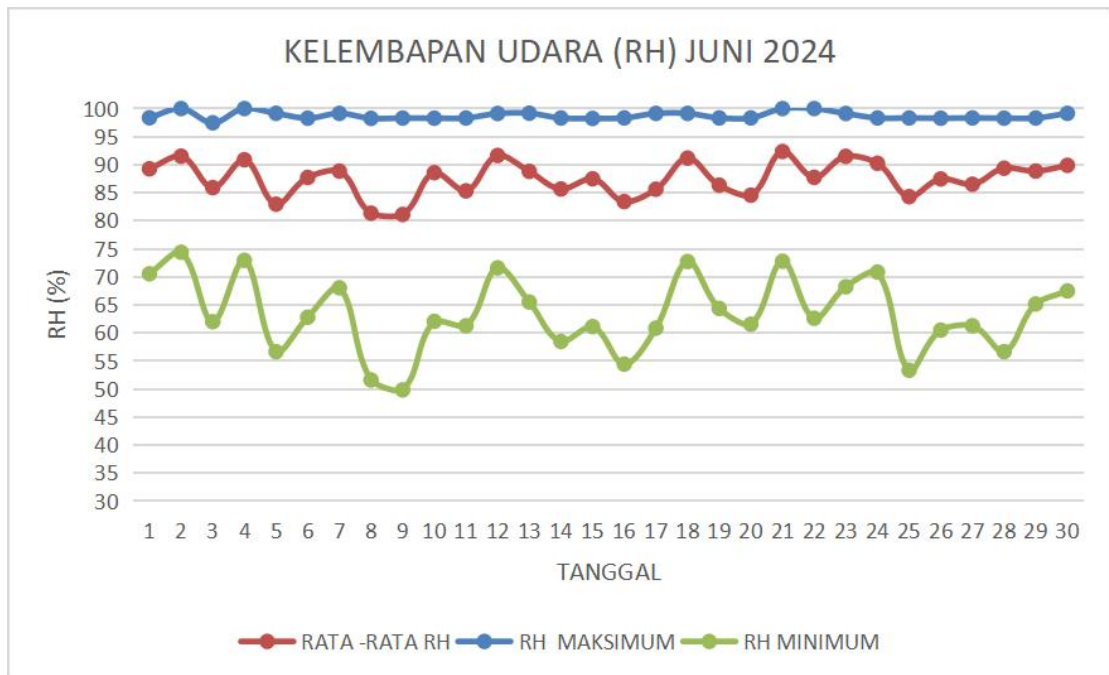
Analisis angin lokal menggunakan aplikasi *WindRose* dengan data pengamatan Stasiun Meteorologi Tebelian sebagai acuan. Gambar 8 menunjukkan frekuensi rata-rata arah angin (berhembus dari) di Stasiun Meteorologi Tebelian. Pada bulan Juni umumnya angin berhembus dari arah Tenggara dengan kecepatan rata-rata 2,26 km/jam. Kecepatan angin paling tinggi yang tercatat adalah 24 km/jam terjadi tanggal 5 Juni pukul 13.00 WIB.

C. Kelembapan Udara

Pada Gambar 9 terlihat bahwa kelembapan udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian pada bulan Juni 2024 berkisar antara 81,1% – 92,3% dengan kelembapan rata-rata minimum terjadi pada tanggal 9 Juni 2024 dan kelembapan rata-rata maksimum terjadi pada 2 Juni 2024.

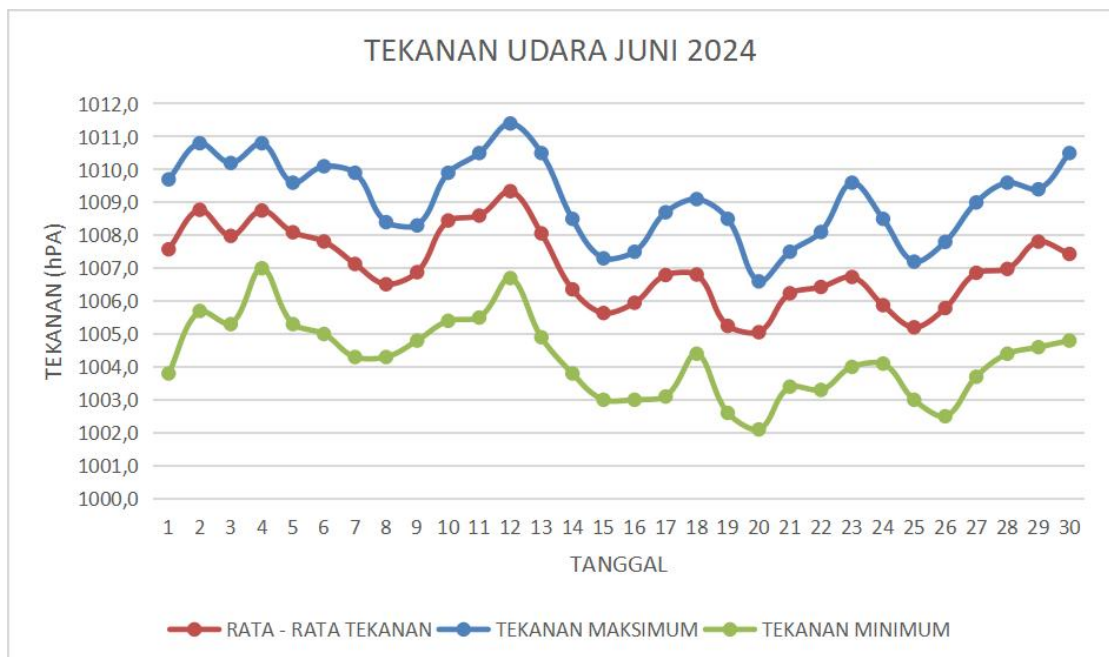
Kelembapan udara maksimum harian sebesar 97,5% – 100% dengan kelembapan maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 2, 4, 21, dan 22 Juni 2024.

Sedangkan, kelembapan minimum harian bulan Juni 2024 berkisar antara 49,8% – 74,4 % dengan kelembapan minimum terendah terjadi pada tanggal 9 Juni 2024.



Gambar 9 Grafik Kelembapan Udara Bulan Juni di Sintang

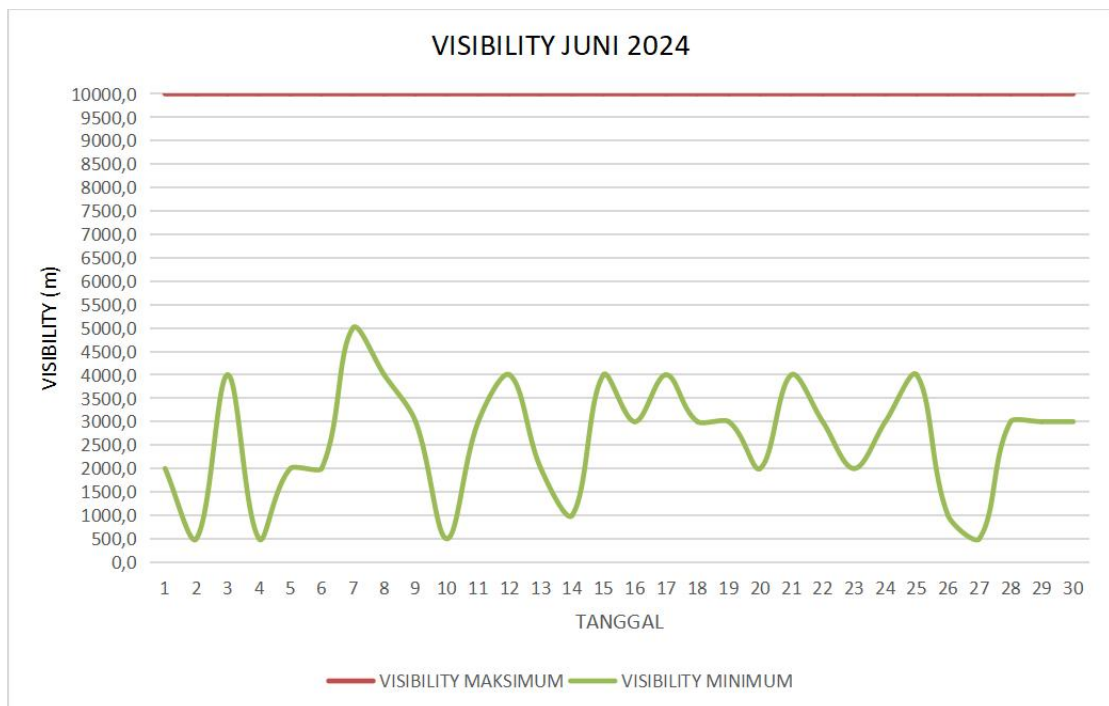
D. Tekanan Udara



Gambar 10 Grafik Tekanan Udara Bulan Juni di Sintang

Pada Gambar 10 menunjukkan grafik tekanan udara rata – rata, maksimum, dan minimum harian di Stasiun Meteorologi Tebelian selama bulan Juni 2024. Tekanan udara rata-rata harian yang tercatat berkisar antara 1005,1 – 1009,3 mb dengan tekanan udara rata-rata harian tertinggi tercatat terjadi pada tanggal 12 Juni 2024 dan terendah tercatat pada tanggal 20 Juni 2024. Selain itu, tekanan udara maksimum harian berkisar antara 1006,6– 1011,4 mb dengan puncak tekanan udara maksimum tertinggi tercatat pada tanggal 12 Juni 2024. Tekanan udara minimum harian bulan Juni 2024 berkisar antara 1002,1 – 1007,0 mb dengan tekanan udara minimum terendah terjadi pada tanggal 20 Juni 2024.

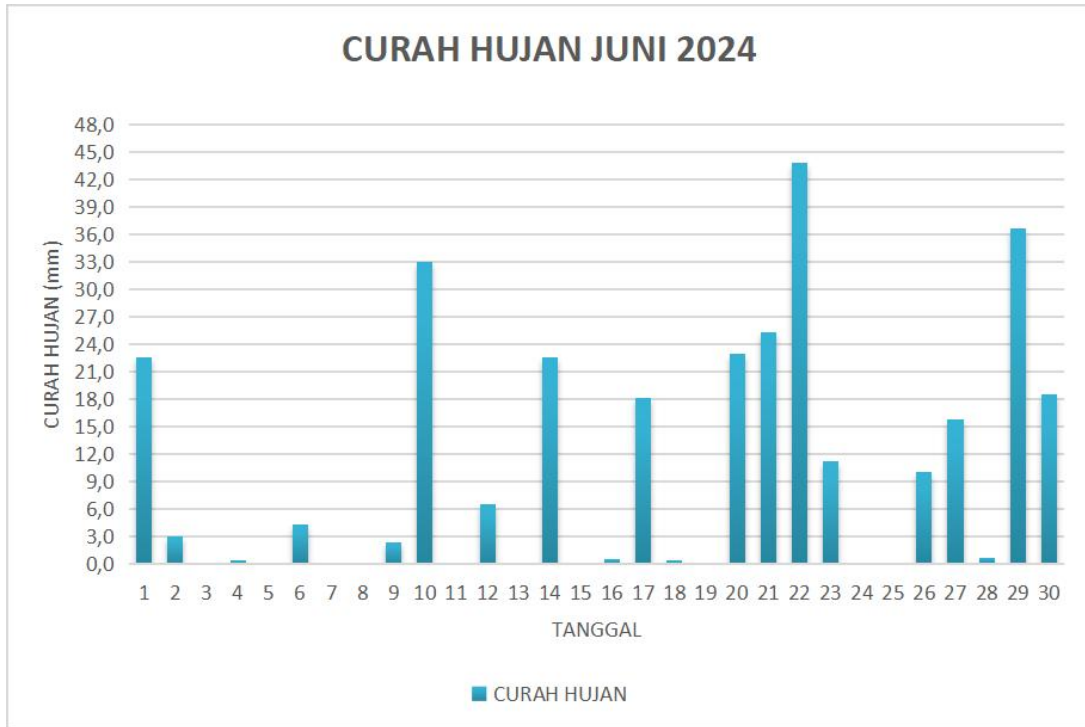
E. *Visibility (Jarak Pandang)*



Gambar 11 Grafik Jarak Pandang Bulan Juni di Sintang

Berdasarkan Gambar 11 dapat diketahui bahwa jarak pandang yang tercatat pada bulan Juni 2024 berkisar antara 500 – 10.000 meter dengan jarak pandang maksimum per hari secara umum 10.000 meter, sedangkan jarak pandang minimum per hari berkisar antara 500 – 5000 meter. Jarak pandang mendatar terendah tercatat terjadi pada tanggal 2, 4, 10, dan 27 Juni 2024. Jarak pandang <1.000 meter tercatat berjumlah 6 kejadian yang diakibatkan adanya hujan lebat dan kabut tebal (*fog*).

F. Curah Hujan

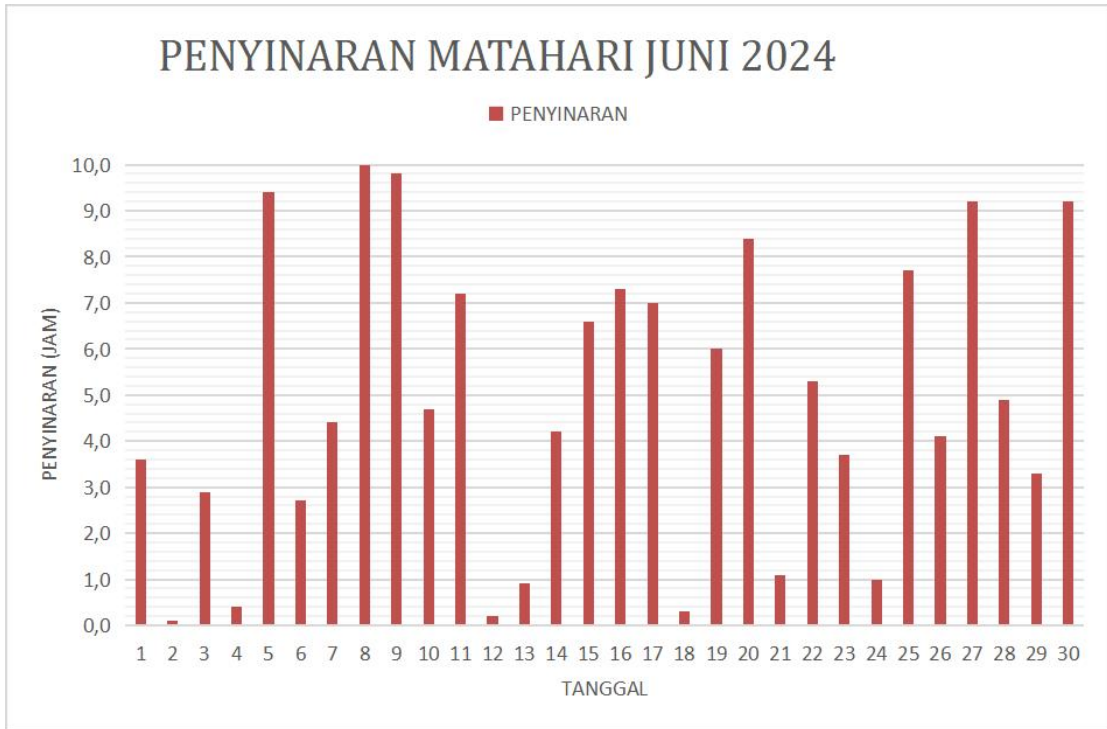


Gambar 12 Grafik Curah Hujan Bulan Juni di Sintang

Gambar 12 menunjukkan grafik curah hujan Stasiun Meteorologi Tebelian bulan Juni 2024. Jumlah curah hujan bulan Juni 2024 tercatat sebesar 298,1 mm dengan curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 22 Juni 2024 sebesar 43,8 mm. Curah hujan pada bulan Juni 2024 yang terjadi di wilayah Kabupaten Sintang termasuk dalam kategori sedang karena berada dalam kisaran nilai 100 - 300 mm per bulan. Kejadian hujan berdasarkan grafik di atas menunjukkan 0 kejadian hujan sangat lebat (>100 mm/hari), 0 kejadian hujan lebat (51 – 100 mm/hari), 7 kejadian hujan sedang (21 – 50 mm/hari), 6 kejadian hujan ringan (6 – 20 mm/hari), dan 3 kejadian hujan sangat ringan (1 - 5 mm/hari) di wilayah Kabupaten Sintang.

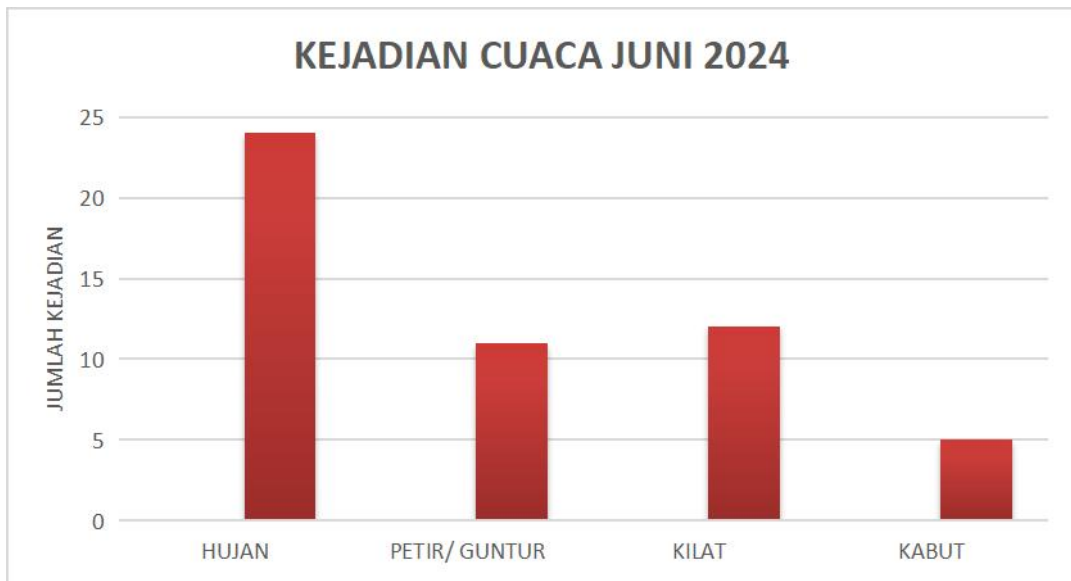
G. Penyinaran Matahari

Pada Gambar 13 menunjukkan lamanya penyinaran matahari bulan Juni 2024. Tercatat bahwa pada pukul 07.00 – 18.00 penyinaran matahari berkisar antara 0 – 11 jam. Penyinaran matahari minimum terjadi pada tanggal 2 Juni 2024, sedangkan penyinaran maksimum terjadi pada tanggal 8 Juni 2024.



Gambar 13 Grafik Penyinaran Matahari Bulan Juni di Sintang

H. Keadaan Cuaca

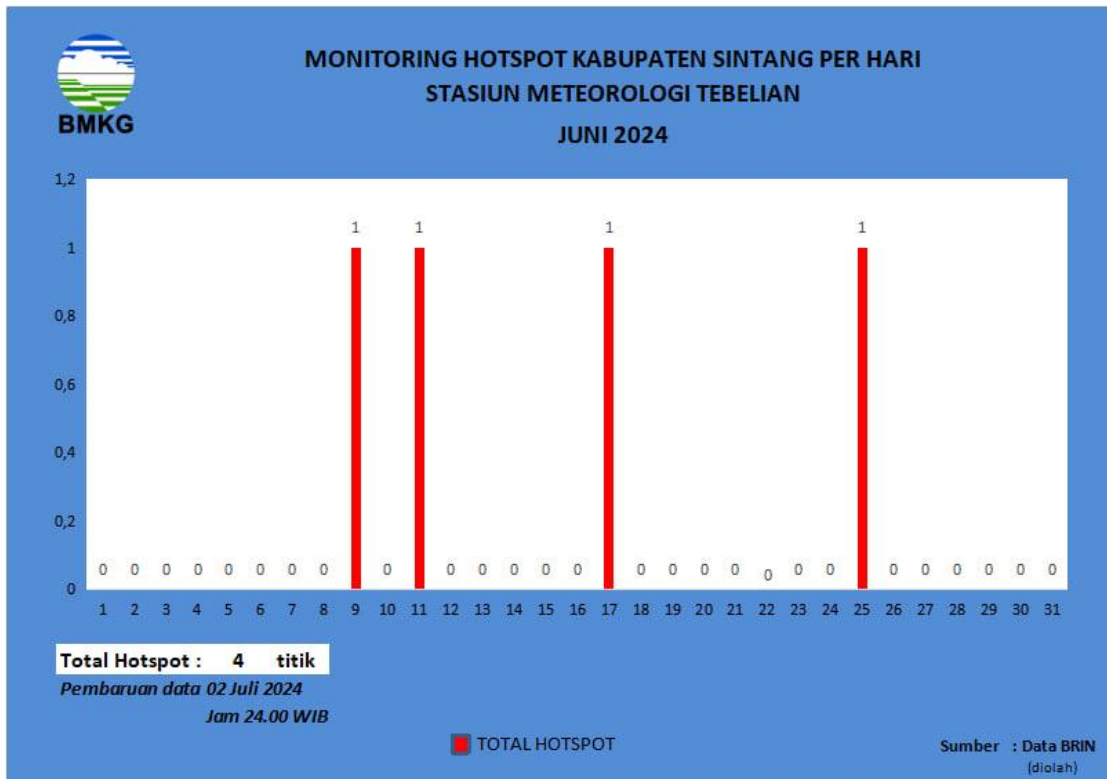


Gambar 14 Grafik Kejadian Cuaca Khusus Bulan Juni di Sintang

Keadaan cuaca pada bulan Juni 2024 (Gambar 14) didominasi keadaan hujan. Hal ini terlihat pada hasil pengamatan terdapat 24 kejadian hujan dengan intensitas ringan hingga lebat, 11 kejadian petir/guntur, 12 kejadian kilat, dan 5 kejadian kabut.

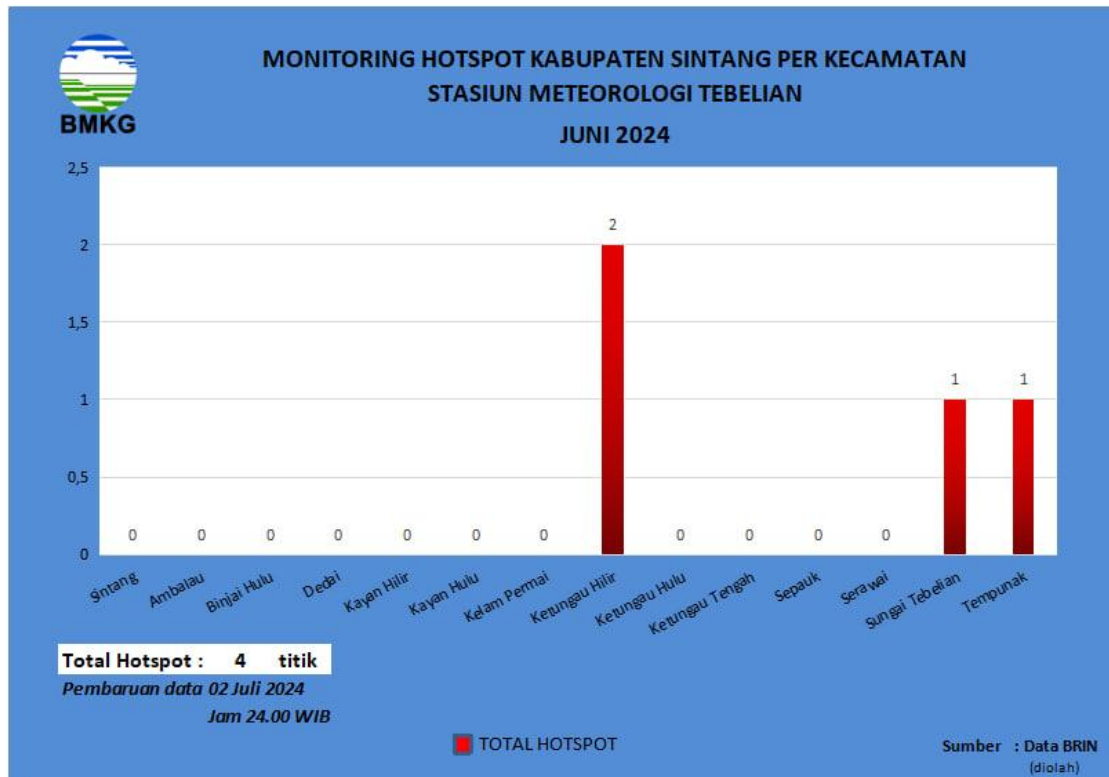
I. Titik Panas (*Hotspot*) di Kabupaten Sintang

Gambar 15 di bawah ini menunjukkan banyaknya titik panas (*hotspot*) yang teramati oleh satelit di Kabupaten Sintang di bulan Juni 2024. Dari grafik tersebut dapat kita lihat bahwa jumlah titik panas yang terdeteksi di wilayah Kabupaten Sintang sebanyak 4 titik, dengan hari titik panas terdeteksi sebanyak 4 hari selama bulan Juni 2024. Titik panas masing-masing terdeteksi pada tanggal 9, 11, 17, 25 Juni 2024 yang berjumlah 1 titik panas.



Gambar 15 Grafik Hotspot Harian Kabupaten Sintang Bulan Juni 2024

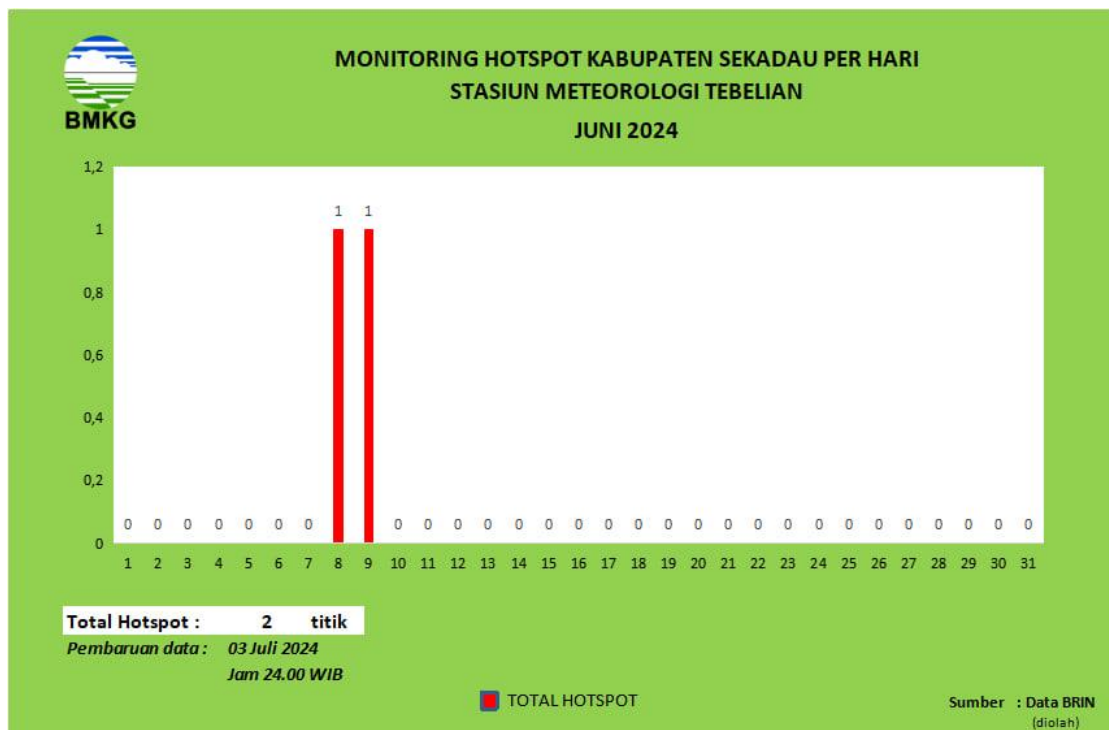
Gambar 16 menunjukkan sebaran titik panas (*hotspot*) per Kecamatan di wilayah Kabupaten Sintang selama bulan Juni 2024. Berdasarkan grafik tersebut, dapat kita lihat bahwa titik panas paling banyak terdeteksi di wilayah Kec. Ketungau Hilir sebanyak 2 titik Hotspot.



Gambar 16 Grafik Hotspot per Kecamatan di Kabupaten Sintang Bulan Juni 2024

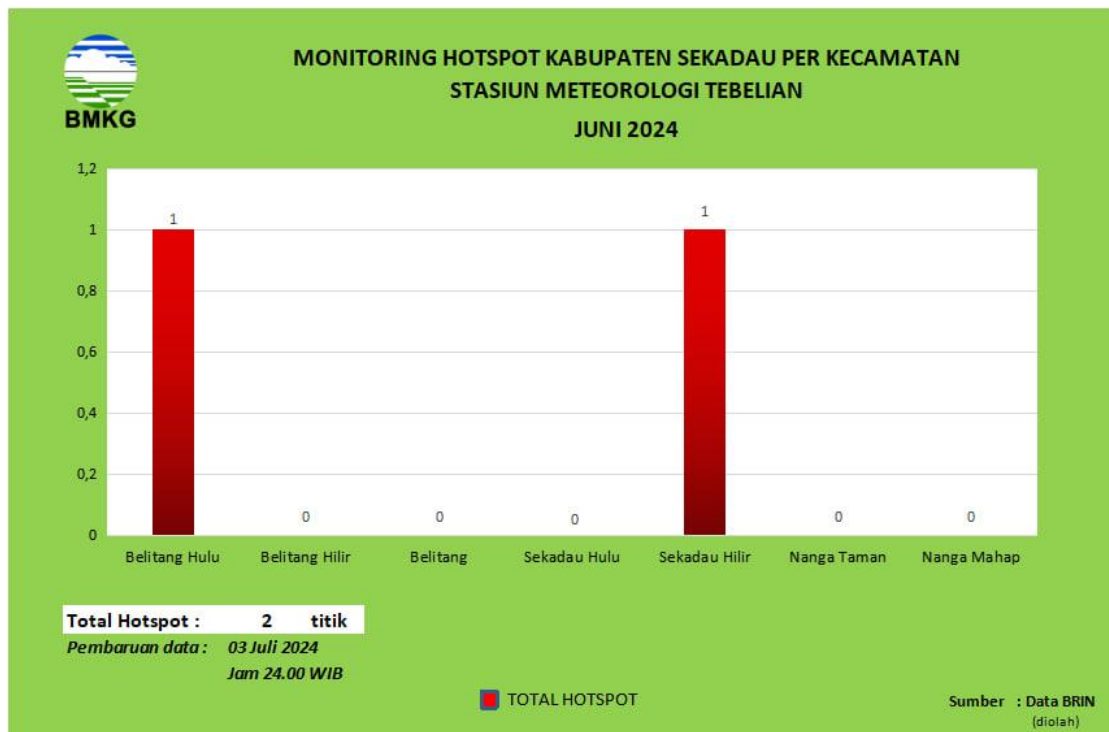
J. Titik Panas (*Hotspot*) di Kabupaten Sekadau

Gambar 17 di bawah ini menunjukkan banyaknya titik panas (*hotspot*) yang teramati oleh satelit di Kabupaten Sekadau di bulan Juni 2024. Dari grafik tersebut dapat kita lihat bahwa jumlah titik panas yang terdeteksi di wilayah Kabupaten Sekadau sebanyak 2 titik, dengan hari titik panas terdeteksi sebanyak 2 hari selama bulan Juni 2024. Titik panas masing-masing terdeteksi pada tanggal 8 dan 9 Juni 2024 yang berjumlah 1 titik panas.



Gambar 17 Grafik Hotspot Harian Kabupaten Sekadau Bulan Juni 2024

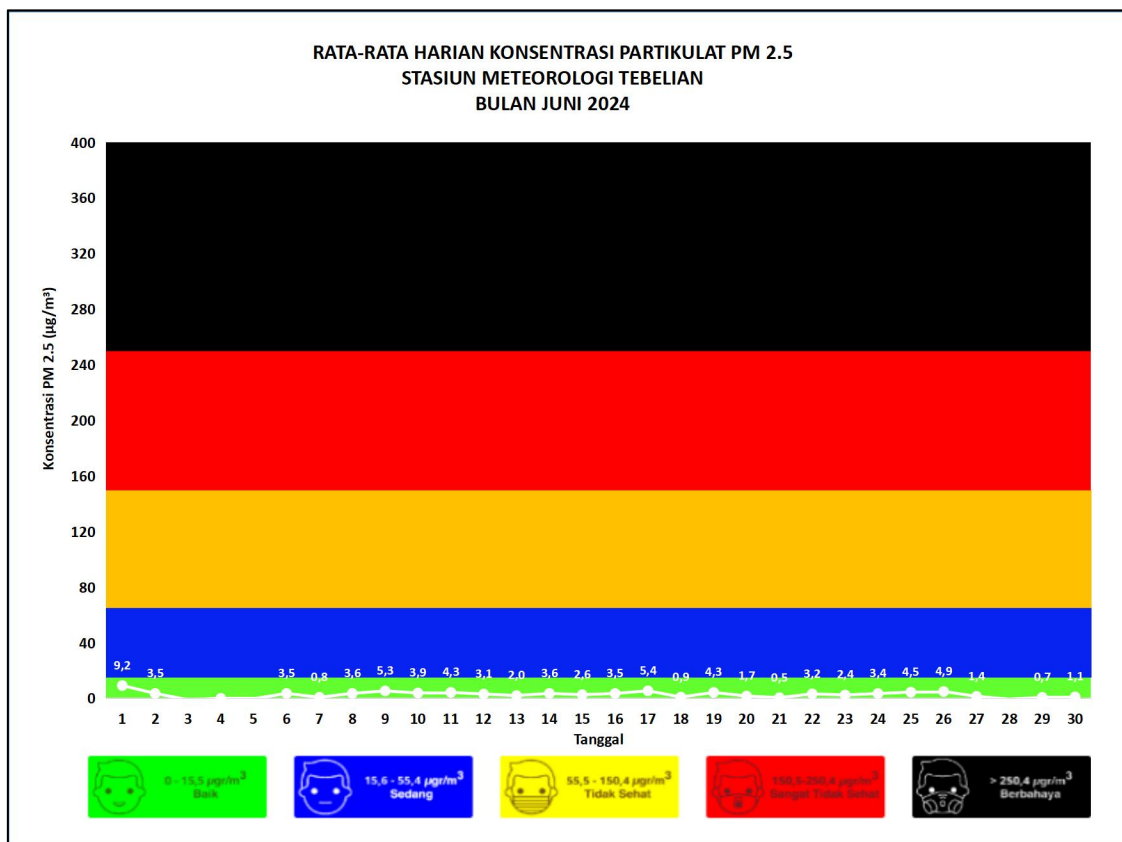
Gambar 18 menunjukkan sebaran titik panas (*hotspot*) per Kecamatan di wilayah Kabupaten Sekadau selama bulan Juni 2024. Berdasarkan grafik tersebut, dapat kita lihat bahwa titik panas terdeteksi di wilayah Belintang Hulu dan Sekadau Hilir masing-masing sebanyak 1 titik Hotspot.



Gambar 18 Grafik Hotspot per Kecamatan di Kabupaten Sekadau Bulan Juni 2024

K. Kualitas Udara

Gambar 19 di bawah menunjukkan rata-rata nilai konsentrasi polusi udara yang teramati oleh alat PM2.5 di Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang di bulan Juni 2024. Dari grafik tersebut dapat kita lihat bahwa rata-rata nilai konsentrasi polusi udara harian di wilayah Kabupaten Sintang berkisar antara 0 – 9,2 $\mu\text{gram}/\text{m}^3$, dengan nilai rata-rata konsentrasi polusi udara harian tertinggi tercatat pada tanggal 1 Juni 2024 dengan nilai 9,2 $\mu\text{gram}/\text{m}^3$ termasuk dalam kategori **Baik**. Nilai ini menunjukkan bahwa secara umum rata-rata harian kualitas udara di wilayah Kabupaten Sintang bernilai Baik (0 – 15,5 $\mu\text{gram}/\text{m}^3$).



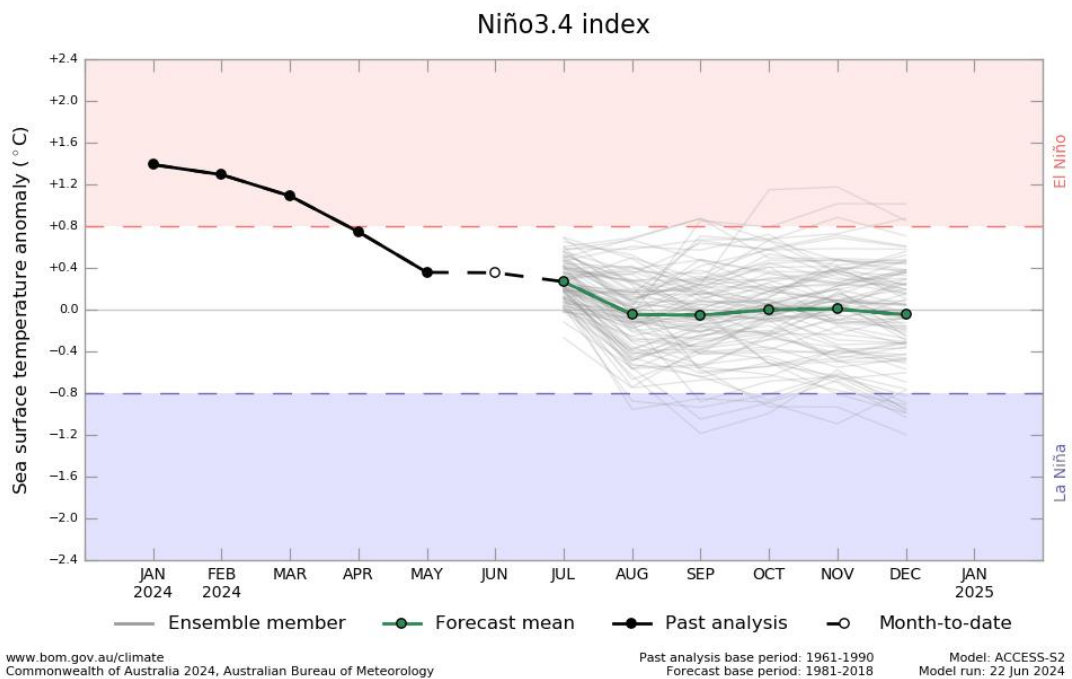
Gambar 19 Grafik Rata-rata Nilai Konsentrasi Polusi Udara (PM2.5) Harian di Kabupaten Sintang Bulan Juni 2024



PROSPEK KONDISI ATMOSFER

PRAKIRAAN ENSO

Fenomena ENSO merupakan fenomena global yang cukup penting untuk dipertimbangkan dalam menggambarkan kondisi cuaca di wilayah Indonesia. Hasil dari beberapa kajian ilmiah menyatakan bahwa pada saat terjadi fenomena ENSO, beberapa wilayah di Indonesia mengalami penurunan ataupun peningkatan curah hujan. Saat ENSO mengindikasikan kondisi EL Nino, beberapa wilayah Indonesia mengalami penurunan curah hujan. Kemudian, pada saat ENSO mengindikasikan La Nina, di beberapa wilayah Indonesia mengalami peningkatan curah hujan.



Gambar 20 Grafik Prakiraan Indeks Nino 3.4

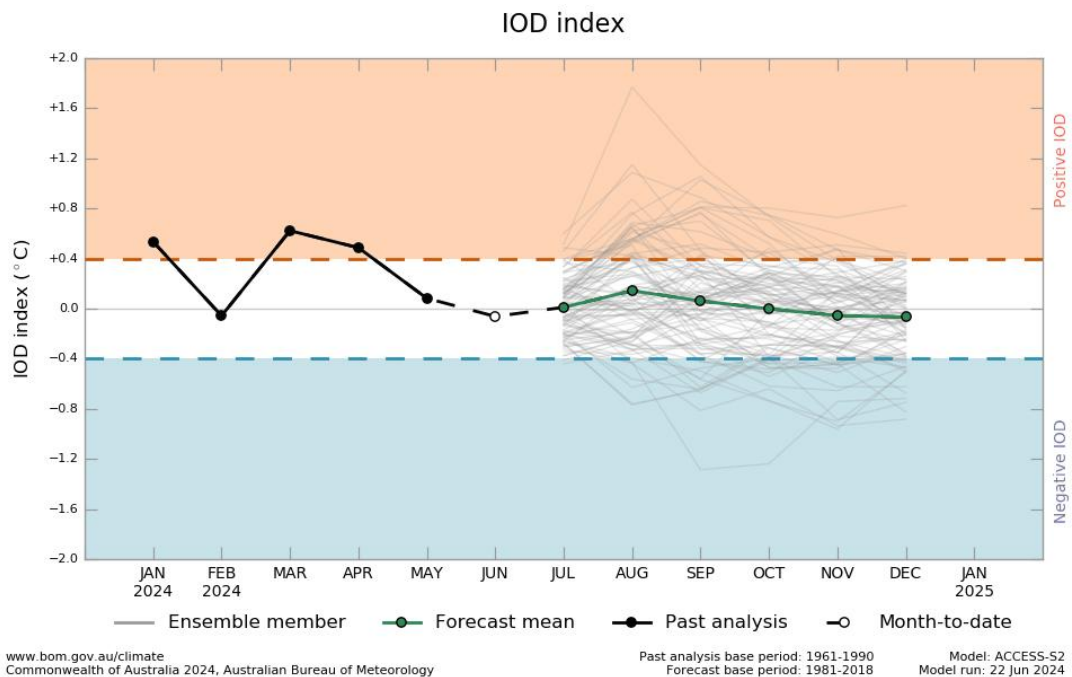
Sumber: <http://www.bom.gov.au>

Pada bulan Juli hingga September 2024 kondisi ENSO yang ditunjukkan Gambar 20 secara umum diprediksikan dalam fase netral. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata anomali suhu permukaan laut di wilayah nino 3.4 berada pada kisaran 0,4°C hingga -0,4°C.

Berdasarkan hal tersebut, pengaruh fenomena ENSO terhadap cuaca diprediksi kurang mendukung suplai uap air ke wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

PRAKIRAAN IOD

Dipole Mode merupakan fenomena interaksi antara lautan dengan atmosfer yang terjadi di Samudera Hindia yang ditandai dengan anomali suhu permukaan laut antara Samudera Hindia Barat dengan Samudera Bagian Timur. Fenomena ini turut mempengaruhi kondisi cuaca di wilayah Indonesia, khususnya Indonesia bagian barat. Adanya fenomena *Dipole Mode* dapat memberikan pengaruh berupa terjadinya peningkatan curah hujan di wilayah Indonesia bagian barat. Proses identifikasi kemungkinan terjadinya fenomena *Dipole Mode* dilakukan dengan menganalisis hasil pemodelan indeks IOD dari BOM Australia selama tiga bulan kedepan.



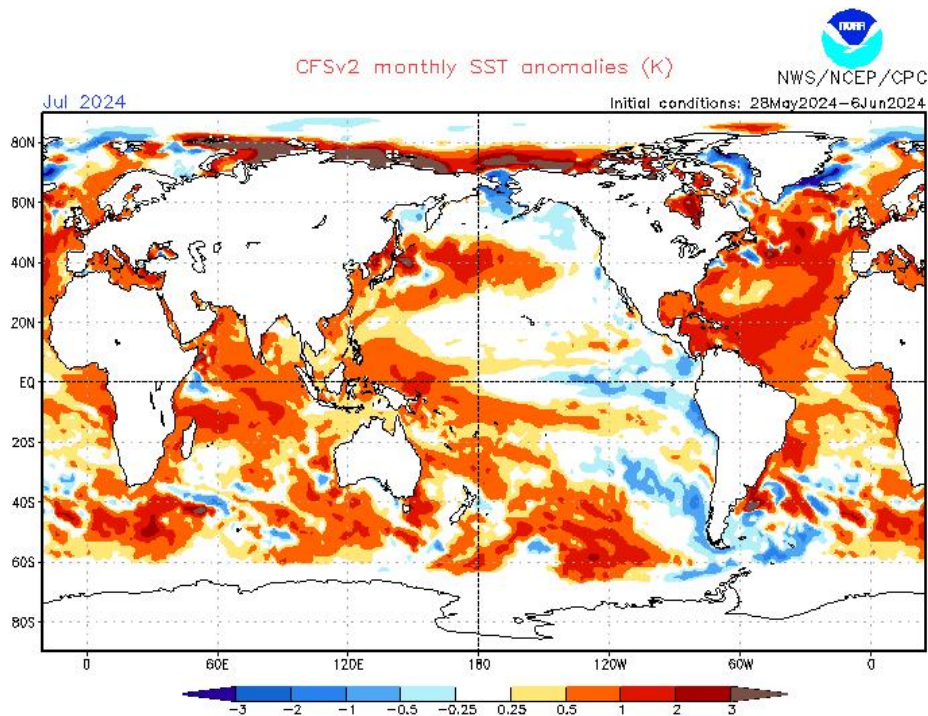
Gambar 21 Grafik Prakiraan IOD

Sumber: <http://www.bom.gov.au>

Hasil pemodelan prediksi indeks *Dipole Mode* (IOD) ditunjukkan pada Gambar 21 yang menunjukkan bahwa secara umum fenomena *Dipole Mode* pada bulan Juli hingga September 2024 diprediksi dalam fase netral. Hal ini ditandai dengan rata-rata nilai IOD secara rata-rata (*mean*) berada dalam kisaran nilai 0,0°C.

PRAKIRAAN ANOMALI SPL

A. Prakiraan Bulan Juli 2024

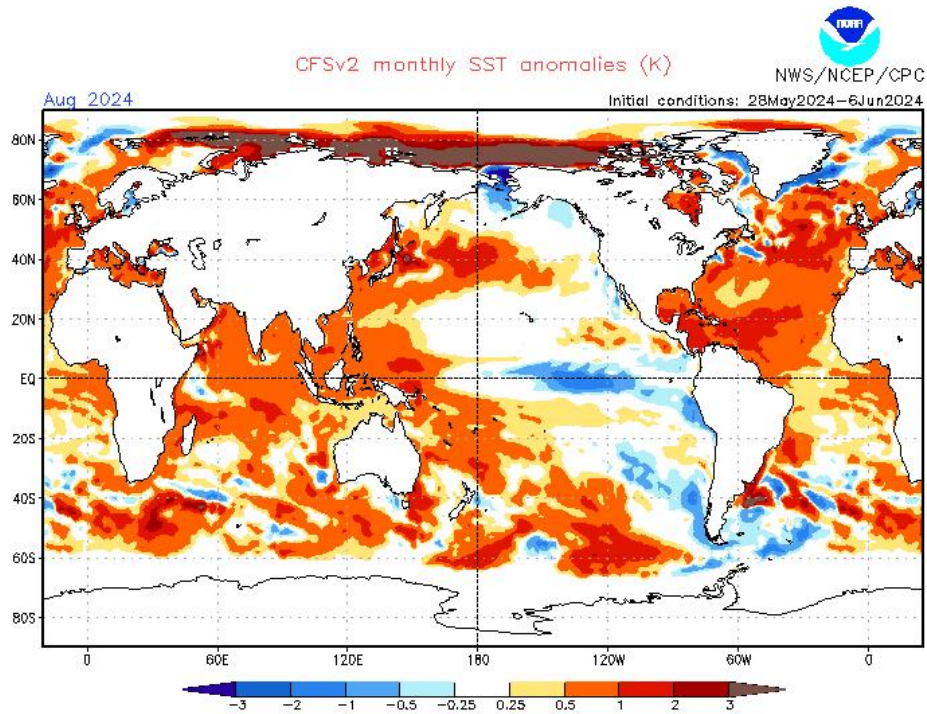


Gambar 22 Prakiraan Anomali SPL Juli 2024

Sumber: <https://www.cpc.ncep.noaa.gov>

Dengan merujuk pada hasil pemodelan prakiraan kondisi anomali suhu permukaan laut lembaga layanan cuaca nasional Amerika Serikat (NOAA) yang ditunjukkan Gambar 22, dapat dikatakan bahwa kondisi anomali suhu permukaan laut wilayah perairan barat provinsi Kalimantan Barat pada bulan Juli 2024 diprediksi normal cenderung hangat. Hal ini ditunjukkan oleh nilai anomali suhu permukaan laut (warna kuning) untuk wilayah perairan barat Provinsi Kalimantan Barat yang secara umum berada pada rentang nilai anomali $0,25^{\circ}\text{C}$ hingga $0,5^{\circ}\text{C}$. Berdasarkan nilai anomali suhu permukaan laut tersebut, diprakirakan kurang mendukung suplai uap air di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

B. Prakiraan Bulan Agustus 2024

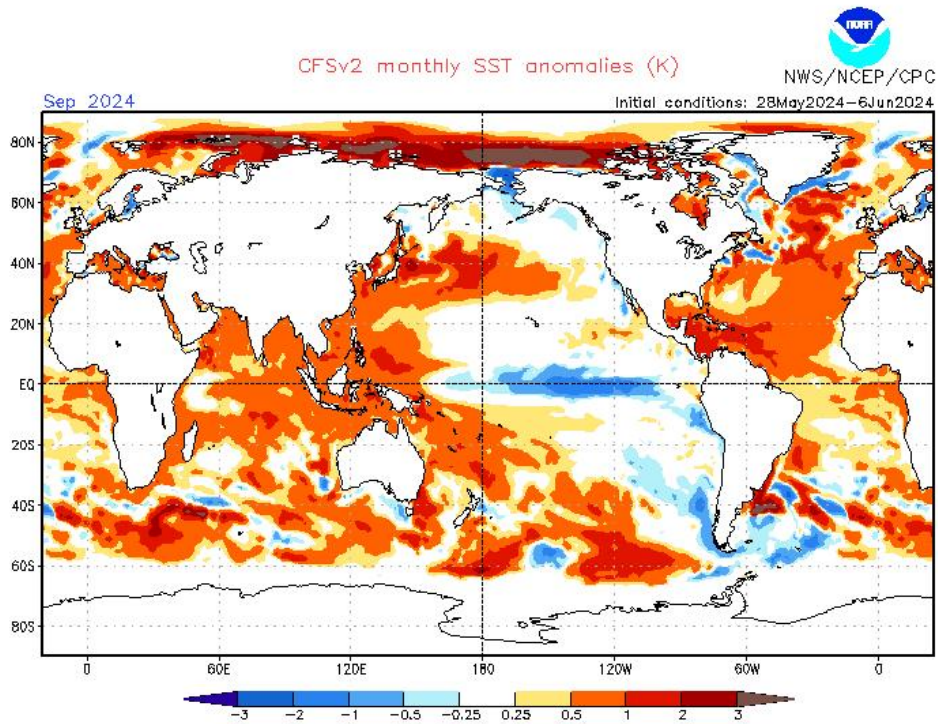


Gambar 23 Prakiraan Anomali SPL Agustus 2024

Sumber: <https://www.cpc.ncep.noaa.gov>

Berdasarkan hasil pemodelan prakiraan kondisi anomali suhu permukaan laut yang ditunjukkan Gambar 23 terlihat bahwa kondisi suhu permukaan laut wilayah perairan barat Provinsi Kalimantan Barat pada bulan Agustus 2024 juga diprediksi menunjukkan nilai anomali suhu permukaan laut yang cenderung hangat (warna oranye) dengan rentang nilai $0,25^{\circ}\text{C}$ hingga $1,0^{\circ}\text{C}$. Berdasarkan nilai anomali suhu permukaan laut tersebut, diperkirakan akan cukup mendukung suplai uap air dalam pembentukan awan - awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

C. Prakiraan Bulan September 2024



Gambar 24 Prakiraan Anomali SPL September 2024

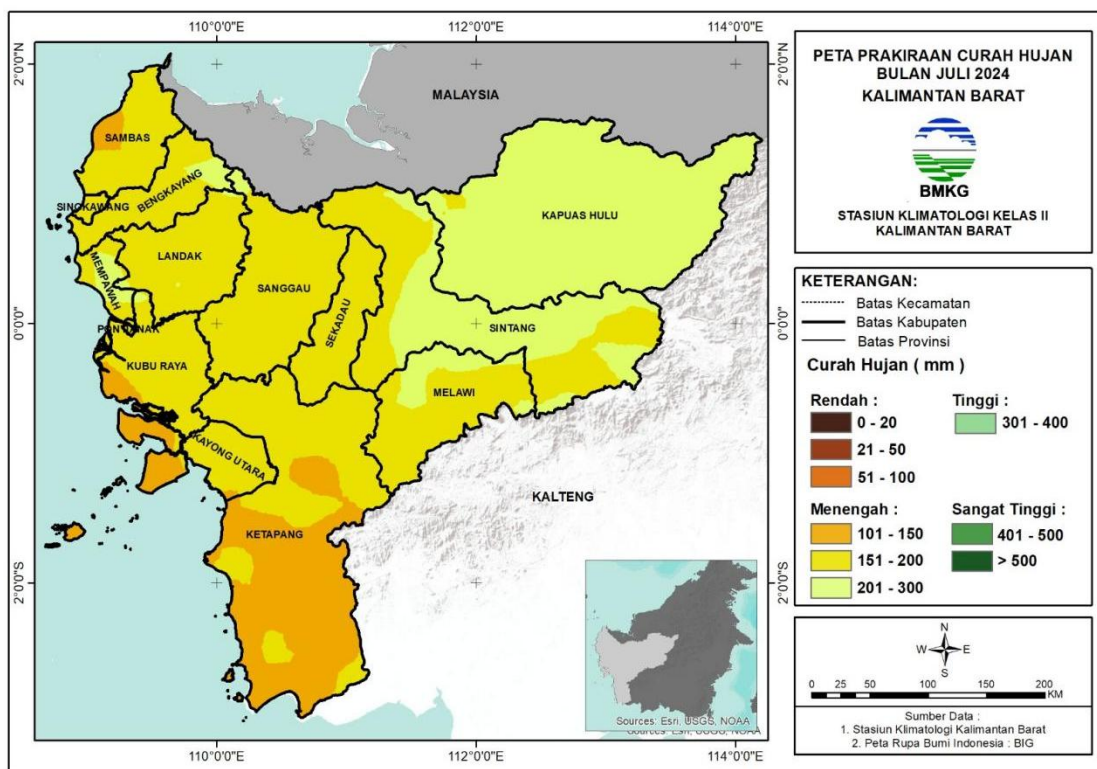
Sumber: <https://www.cpc.ncep.noaa.gov>

Berdasarkan hasil pemodelan prakiraan kondisi anomali suhu permukaan laut yang ditunjukkan Gambar 23 terlihat bahwa kondisi suhu permukaan laut wilayah perairan barat Provinsi Kalimantan Barat pada bulan September 2024 diprediksi masih menunjukkan nilai anomali suhu permukaan laut yang hangat (warna oranye) dengan rentang nilai $0,5^{\circ}\text{C}$ hingga $1,0^{\circ}\text{C}$. Berdasarkan nilai anomali suhu permukaan laut tersebut, diperkirakan suplai uap air dari perairan barat Kalimantan Barat akan sedikit mendukung pembentukan awan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

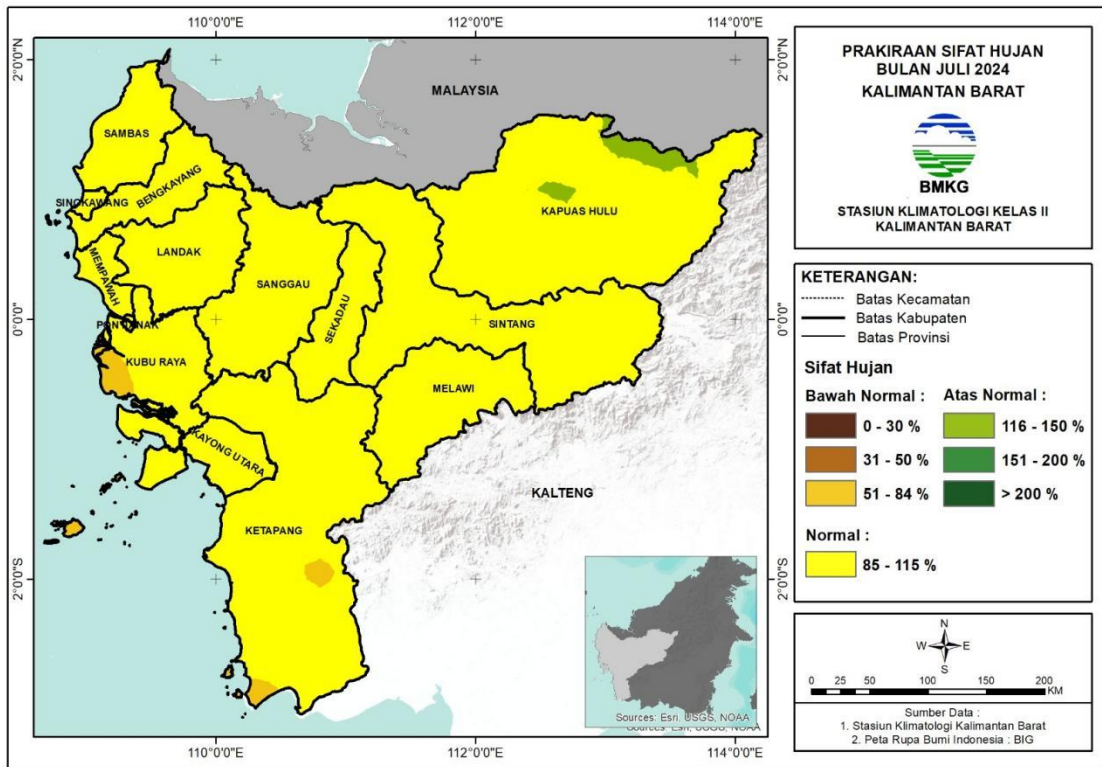
PRAKIRAAN CURAH DAN SIFAT HUJAN

Prakiraan curah hujan merupakan prakiraan potensi besarnya curah hujan yang terjadi pada suatu wilayah. Prakiraan curah hujan dikategorikan menjadi empat, yaitu Rendah (<100 mm), Menengah (101 – 300 mm), Tinggi (301 – 400 mm), dan Sangat Tinggi (>400). Sedangkan, prakiraan sifat hujan merupakan prakiraan potensi sifat hujan yang terjadi di suatu wilayah terhadap normal curah hujannya. Prakiraan sifat hujan dikategorikan menjadi tiga, yaitu Bawah Normal, Normal, dan Atas Normal.

A. Prakiraan Bulan Juli 2024



Gambar 25 Peta Prakiraan Curah Hujan Kalimantan Barat Bulan Juli 2024
Sumber: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah



Gambar 26 Peta Prakiraan Sifat Hujan Kalimantan Barat Bulan Juli 2024

Sumber: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah

Berdasarkan Gambar 24 terlihat bahwa prakiraan curah hujan di wilayah Sintang menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 151 – 300 mm dengan kategori Menengah. Sedangkan, Gambar 25 menunjukkan bahwa prakiraan sifat hujan di wilayah Sintang secara umum berada pada kategori Normal.

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Juli 2024 pada setiap kecamatan di wilayah Sintang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Juli di Kabupaten Sintang

No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Ambalau	151 - 300	Menengah	Normal
2	Binjai Hulu	201 - 300	Menengah	Normal
3	Dedai	201 - 300	Menengah	Normal
4	Kayan Hilir	201 - 300	Menengah	Normal
5	Kayan Hulu	201 - 300	Menengah	Normal
6	Kelam Permai	201 - 300	Menengah	Normal
7	Ketungau Hilir	151 - 300	Menengah	Normal

8	Ketungau Hulu	201 - 300	Menengah	Normal
9	Ketungau Tengah	151 - 300	Menengah	Normal
10	Sungai Tebelian	201 - 300	Menengah	Normal
11	Sepauk	151 - 200	Menengah	Normal
12	Serawai	151 - 300	Menengah	Normal
13	Sintang	201 - 300	Menengah	Normal
14	Tempunak	151 - 200	Menengah	Normal

Untuk Kabupaten Sekadau terlihat bahwa prakiraan curah hujan menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 151 – 200 mm dengan kategori Menengah. Sedangkan, prakiraan sifat curah hujan di wilayah Sekadau berada pada kategori Normal hingga Atas Normal.

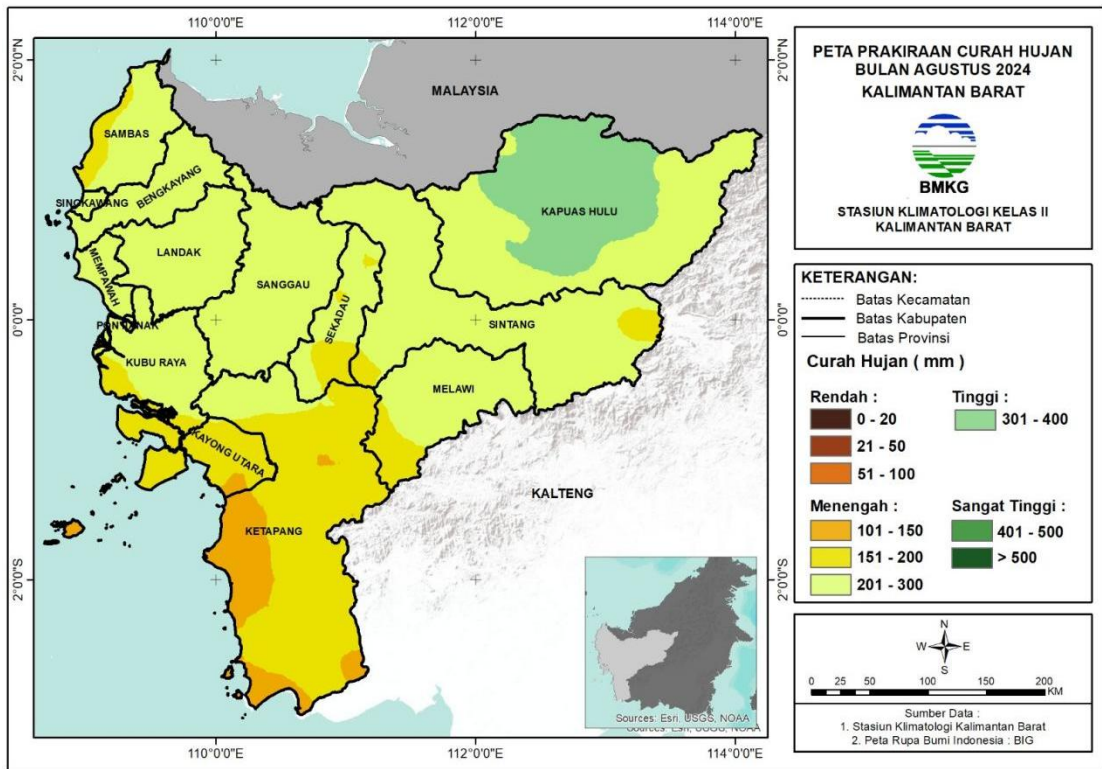
Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Juli 2024 pada setiap kecamatan di wilayah Sekadau dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Juli di Kabupaten Sekadau

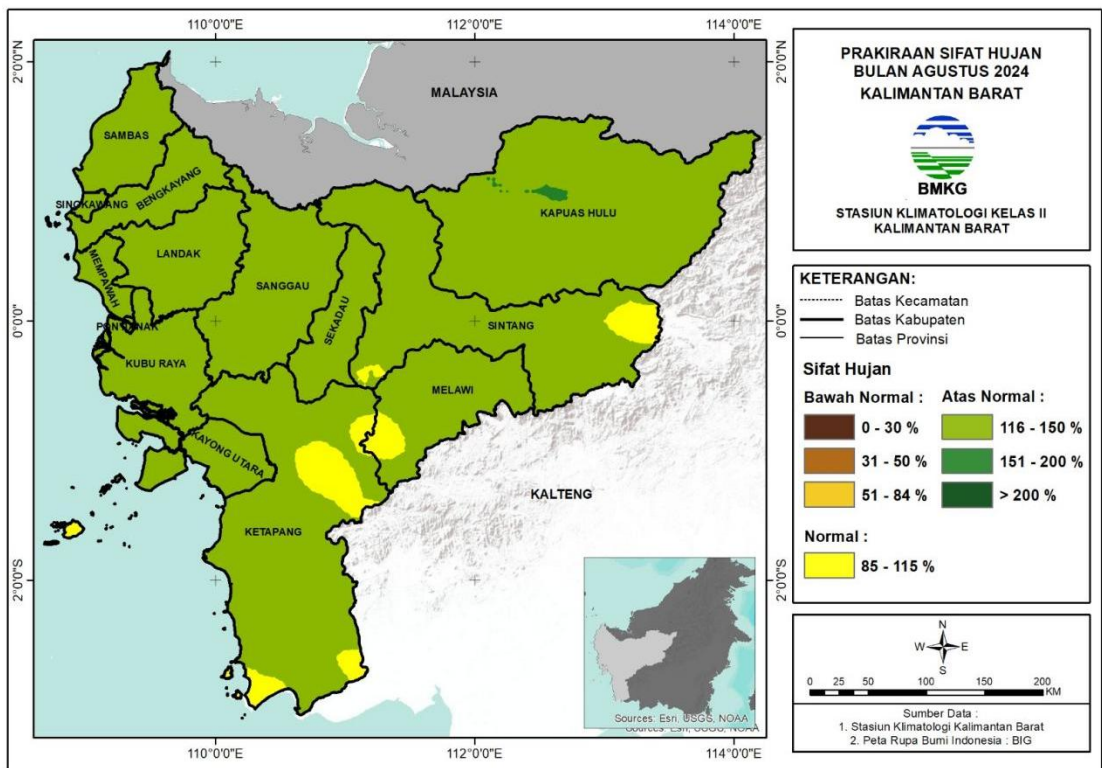
No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Belitang Hulu	151 - 200	Menengah	Normal
2	Belitang Hilir	151 - 200	Menengah	Normal
3	Belitang	151 - 200	Menengah	Normal
4	Sekadau Hilir	151 - 200	Menengah	Normal
5	Sekadau Hulu	151 - 200	Menengah	Normal
6	Nanga Taman	151 - 200	Menengah	Normal
7	Nanga Mahap	151 - 200	Menengah	Normal

B. Prakiraan Bulan Agustus 2024

Berdasarkan Gambar 26 terlihat bahwa prakiraan curah hujan di wilayah Sintang menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 151 – 300 mm dengan kategori Menengah. Selain itu, Gambar 27 menunjukkan bahwa prakiraan sifat hujan di wilayah Sintang berada pada kategori Normal hingga Atas Normal.



Gambar 27 Peta Prakiraan Curah Hujan Kalimantan Barat Bulan Agustus 2024
 Sumber: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah



Gambar 28 Peta Prakiraan Sifat Hujan Kalimantan Barat Bulan Agustus 2024
 Number: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Agustus 2024 pada setiap kecamatan di wilayah Sintang dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Agustus di Kabupaten Sintang

No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Ambalau	151 - 300	Menengah	Normal - Atas Normal
2	Binjai Hulu	201 - 300	Menengah	Atas Normal
3	Dedai	201 - 300	Menengah	Atas Normal
4	Kayan Hilir	201 - 300	Menengah	Atas Normal
5	Kayan Hulu	201 - 300	Menengah	Atas Normal
6	Kelam Permai	201 - 300	Menengah	Atas Normal
7	Ketungau Hilir	201 - 300	Menengah	Atas Normal
8	Ketungau Hulu	201 - 300	Menengah	Atas Normal
9	Ketungau Tengah	201 - 300	Menengah	Atas Normal
10	Sungai Tebelian	201 - 300	Menengah	Atas Normal
11	Sepauk	151 - 300	Menengah	Atas Normal
12	Serawai	201 - 300	Menengah	Atas Normal
13	Sintang	201 - 300	Menengah	Atas Normal
14	Tempunak	201 - 300	Menengah	Atas Normal

Untuk Kabupaten Sekadau terlihat bahwa prakiraan curah hujan menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 151 – 300 mm dengan kategori Menengah. Sedangkan, prakiraan sifat curah hujan di wilayah Sekadau berada pada kategori Atas Normal.

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Agustus 2024 pada setiap kecamatan di wilayah Sekadau dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

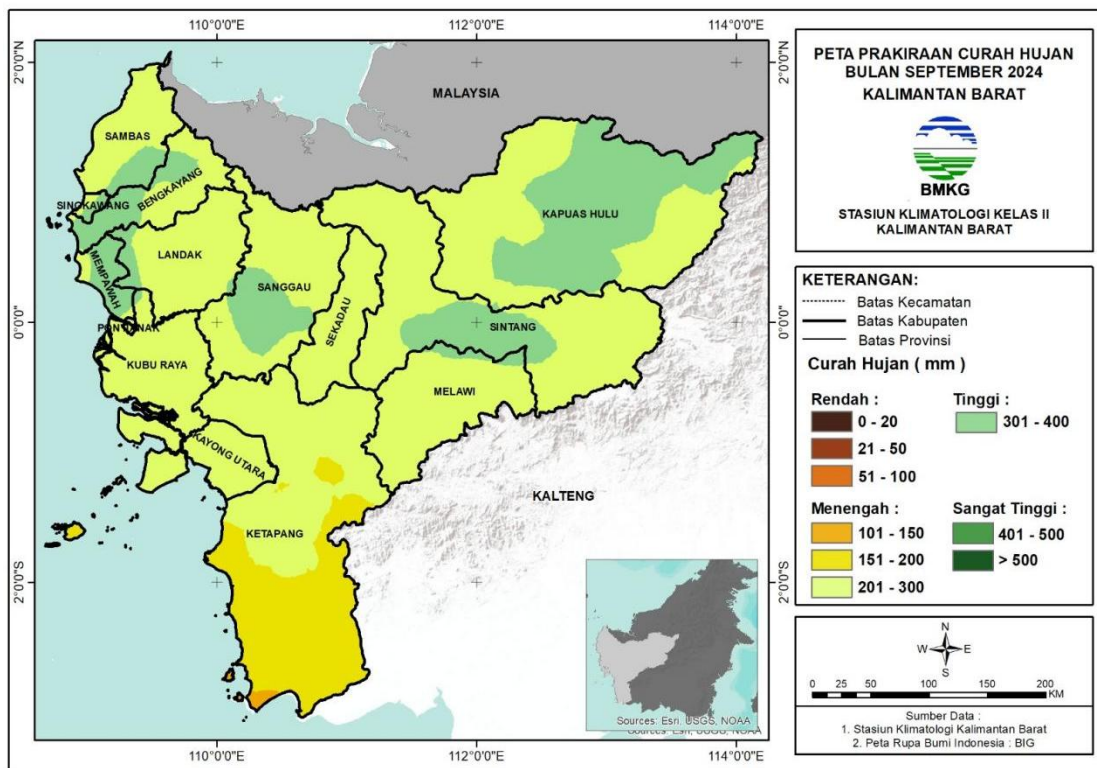
Tabel 4 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Agustus di Kabupaten Sekadau

No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Belitang Hulu	201 - 300	Menengah	Atas Normal
2	Belitang Hilir	201 - 300	Menengah	Atas Normal
3	Belitang	201 - 300	Menengah	Atas Normal

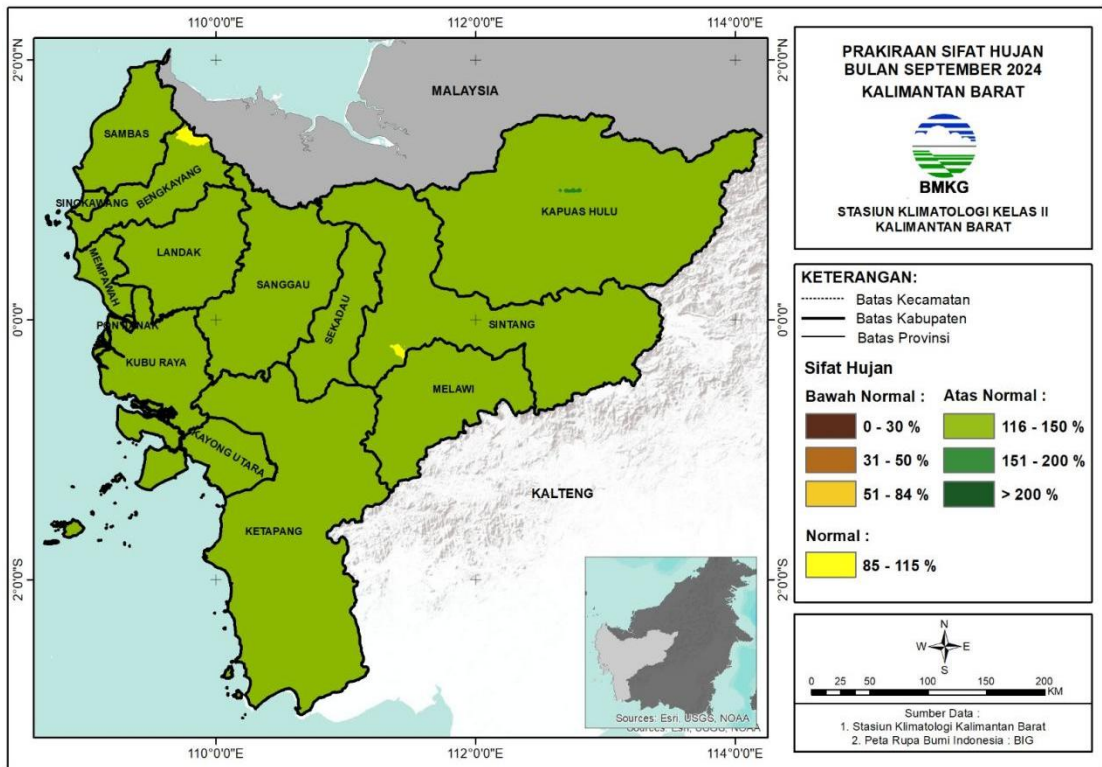
4	Sekadau Hilir	201 - 300	Menengah	Atas Normal
5	Sekadau Hulu	201 - 300	Menengah	Atas Normal
6	Nanga Taman	151 - 300	Menengah	Atas Normal
7	Nanga Mahap	151 - 300	Menengah	Atas Normal

C. Prakiraan Bulan September 2024

Berdasarkan Gambar 26 terlihat bahwa prakiraan curah hujan di wilayah Sintang menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 201 – 400 mm dengan kategori Menengah hingga Tinggi. Selain itu, Gambar 27 menunjukkan bahwa prakiraan sifat hujan di wilayah Sintang berada pada kategori Atas Normal.



Gambar 29 Peta Prakiraan Curah Hujan Kalimantan Barat Bulan September 2024
 Sumber: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah



Gambar 30 Peta Prakiraan Sifat Hujan Kalimantan Barat Bulan September 2024
 Sumber: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan September 2024 pada setiap kecamatan di wilayah Sintang dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan September di Kabupaten Sintang

No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Ambalau	201 - 300	Menengah	Atas Normal
2	Binjai Hulu	201 - 300	Menengah	Atas Normal
3	Dedai	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
4	Kayan Hilir	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
5	Kayan Hulu	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
6	Kelam Permai	201 - 300	Menengah	Atas Normal
7	Ketungau Hilir	201 - 300	Menengah	Atas Normal
8	Ketungau Hulu	201 - 300	Menengah	Atas Normal
9	Ketungau Tengah	201 - 300	Menengah	Atas Normal
10	Sungai Tebelian	201 - 300	Menengah	Atas Normal
11	Sepauk	201 - 300	Menengah	Atas Normal

12	Serawai	201 - 400	Menengah - Tinggi	Atas Normal
13	Sintang	201 - 400	Menengah - Tinggi	Atas Normal
14	Tempunak	201 - 300	Menengah	Atas Normal

Untuk Kabupaten Sekadau terlihat bahwa prakiraan curah hujan menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 201 – 300 mm dengan kategori Menengah. Selanjutnya, prakiraan sifat hujan di wilayah Sekadau secara umum berada pada kategori Atas Normal.

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan September 2024 pada setiap kecamatan di wilayah Sekadau dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan September di Kabupaten Sekadau

No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Belitang Hulu	201 - 300	Menengah	Atas Normal
2	Belitang Hilir	201 - 300	Menengah	Atas Normal
3	Belitang	201 - 300	Menengah	Atas Normal
4	Sekadau Hilir	201 - 300	Menengah	Atas Normal
5	Sekadau Hulu	201 - 300	Menengah	Atas Normal
6	Nanga Taman	201 - 300	Menengah	Atas Normal
7	Nanga Mahap	201 - 300	Menengah	Atas Normal



RANGKUMAN

KONDISI ATMOSFER Juni 2024

Secara umum kondisi dinamika atmosfer secara global berpengaruh terhadap pembentukan awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau, yaitu berupa fenomena MJO yang sempat memasuki fase 2 dan 3 sehingga meningkatkan pertumbuhan awan di Kabupaten Sintang dan Sekadau.

Selanjutnya, kondisi atmosfer skala regional menunjukkan kondisi kelembapan udara yang cukup basah. Hal ini mendukung pembentukan awan - awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

Hasil pengamatan Stasiun Meteorologi Tebelian selama bulan Juni 2024 sebagai berikut:

- ✓ Suhu udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian berkisar antara 25,5°C – 28,8°C. Suhu udara maksimum tertinggi sebesar 35,5°C pada tanggal 9 Juni 2024. Suhu minimum terendah bernilai 22,8°C dengan suhu minimum terendah terjadi pada tanggal 15 Juni 2024.
- ✓ Secara umum angin berhembus dari arah Tenggara dengan kecepatan rata-rata 2,26 km/jam. Kecepatan angin paling tinggi yang tercatat adalah 24 km/jam terjadi tanggal 5 Juni pukul 13.00 WIB.
- ✓ Kelembapan udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian pada bulan Juni 2024 berkisar antara 81,1% – 92,3% dengan kelembapan minimum 49,8% terjadi pada tanggal 9 Juni 2024 dan kelembapan maksimum 100% terjadi pada 2, 4, 21, dan 22 Juni 2024.
- ✓ Tekanan udara rata-rata harian yang tercatat berkisar antara 1005,1 – 1009,3 mb dengan tekanan udara tertinggi tercatat terjadi pada tanggal 12 Juni 2024 sebesar 1011,4 mb dan terendah tercatat pada tanggal 20 Juni 2024 sebesar 1002,1 mb.
- ✓ Tercatat bahwa jarak pandang bulan Juni berkisar antara 500 – 10.000 meter. Jarak pandang mendatar sebesar <1000 meter tercatat 6 kejadian yang diakibatkan adanya hujan lebat dan kabut tebal.
- ✓ Jumlah curah hujan bulan Juni 2024 tercatat sebesar 298,1 mm dengan curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 22 Juni 2024 sebesar 43,8 mm/hari.

- ✓ Lama penyinaran matahari berkisar antara 0 – 11 jam dengan lama penyinaran minimum terjadi pada tanggal tanggal 2 Juni 2024, sedangkan penyinaran maksimum terjadi pada tanggal 8 Juni 2024.
- ✓ Keadaan cuaca bervariasi antara lain 24 kejadian hujan, 11 kejadian petir/guntur, 12 kejadian kilat, dan 5 kejadian kabut.
- ✓ Titik panas di Kabupaten Sintang pada bulan Juni tercatat sejumlah 4 titik dengan hari kejadian 4 hari selama bulan Juni 2024. Sedangkan, titik panas di Kabupaten Sekadau tercatat sejumlah 2 titik dengan 2 hari kejadian selama bulan Juni 2024.
- ✓ Kualitas udara rata-rata bulan Juni di Kabupaten Sintang berada dalam kategori Baik dengan nilai berkisar antara 0 – 9,2 $\mu\text{gram}/\text{m}^3$.

PROSPEK KONDISI ATMOSFER

Juli - September 2024

Berdasarkan analisis global, bulan Juli hingga September 2024 ENSO diprediksi berada di fase netral. Selanjutnya, IOD diprediksi berada pada fase netral pada Juli hingga September 2024. Berdasarkan kondisi tersebut, pada bulan Juli hingga September 2024 fenomena global diprediksi kurang mendukung pembentukan hujan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

Selanjutnya, anomali Suhu Permukaan Laut (SPL) di perairan barat wilayah Kalimantan Barat pada bulan Agustus dan September 2024 diprakirakan cenderung hangat dari normalnya sehingga akan mendukung penambahan suplai uap air di wilayah Kabupaten Sintang dan Sekadau.

Prakiraan curah hujan bulan Juli dan Agustus 2024 di Kabupaten Sintang berada pada kategori Menengah. Sedangkan, pada bulan September 2024 berada pada kategori Menengah hingga Tinggi. Selanjutnya, prakiraan sifat hujan Kabupaten Sintang bulan Juli berada pada kategori Normal, sedangkan bulan Agustus dan September 2024 diprakirakan berada pada kategori Atas Normal.

Prakiraan curah hujan bulan di Kabupaten Sekadau pada bulan Juli hingga September 2024 berada pada kategori Menengah. Selanjutnya, prakiraan sifat hujan Kabupaten Sekadau bulan Juli 2024 berada pada Normal, sedangkan pada bulan Agustus dan September 2024 berada pada kategori Atas Normal.



KEGIATAN STAMET TEBELIAN

Liputan Informasi Cuaca Terkini oleh TVRI Sintang

Pada hari Senin, tanggal 3 Juni 2024, TVRI melaksanakan wawancara liputan tentang kondisi cuaca terkini dengan Stasiun Meteorologi Tebelian - Sintang sebagai narasumber. Dalam wawancara tersebut, dibahas potensi terjadinya cuaca ekstrim selama seminggu ke depan di wilayah Kabupaten Sintang, serta himbauan kepada masyarakat untuk waspada terhadap potensi bencana hidrometeorologi. Kegiatan ini dilakukan di Kantor PTSP Stasiun Meteorologi Tebelian - Sintang dan sebagai narasumber dari Stasiun Meteorologi Tebelian - Sintang adalah saudara I Putu A A Suwarthawan, S.Tr.Met.



Gambar 31 Liputan Informasi Cuaca Terkini oleh TVRI Sintang

Acara Pisah Sambut Kepala Kantor UPBU Kelas II Tebelian Sintang di Bandara Tebelian Sintang

Pada hari Kamis tanggal 13 Juni 2024, Kepala Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang, Bapak Supriandi, SP. M.Si, menghadiri Acara pisah sambut antara Bapak Patah Atabri, S.SiT.,MM dengan Kepala Kantor UPBU Kelas II Tebelian Sintang yang baru Bapak Djarot Nugroho, S.E yang dilaksanakan di Ruang Tunggu Keberangkatan UPBU Tebelian Sintang. Acara pisah sambut diadakan sehubungan dengan pindah tugasnya Bapak Patah Atabri, S.SiT.,MM dari Kantor UPBU Kelas II Tebelian Sintang menjadi Kepala Kantor UPBU Kelas II H. Hasan Aroeboesman Ende, Nusa Tenggara Timur.



Gambar 32 Acara pisah sambut antara Bapak Patah Atabri, S.SiT.,MM dengan Kepala Kantor UPBU Kelas II Tebelian

Kunjungan kerja Deputy Modifikasi Cuaca, Kepala Biro Perencanaan, dan Kepala Pusat Meteorologi Maritim di Kantor Stasiun Meteorologi Supadio Pontianak.

Pada hari Rabu tanggal 19 Juni 2024, Kepala Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang, Bapak Supriandi, SP. M.Si, Bersama dengan Kepala UPT BMKG se Kalimantan Barat menghadiri Kunjungan kerja Deputy Modifikasi Cuaca, Kepala Biro Perencanaan, dan Kepala Pusat Meteorologi Maritim di Kantor Stasiun Meteorologi Supadio Pontianak. Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka mendampingi kunjungan kerja Komisi V DPR RI ke Pelabuhan Kijing.



Gambar 33 Kunjungan kerja Deputy Modifikasi Cuaca, Kepala Biro Perencanaan, dan Kepala Pusat Meteorologi Maritim di Kantor Stasiun Meteorologi Supadio Pontianak

Koordinasi BMKG Sintang dengan UPBU Tebelian dan AIRNAV Sintang di Kantor UPBU Tebelian Sintang

Pada hari Senin tanggal 24 Juni 2024, Kepala Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang, Bapak Supriandi, SP. M.Si melaksanakan kunjungan dan koordinasi dengan UPBU Tebelian dan AIRNAV Sintang di Kantor UPBU Tebelian Sintang. Kegiatan kunjungan ini dilaksanakan dalam rangka koordinasi serta mempererat jalinan silaturahmi dan kerjasama antara BMKG, AIRNAV, dan UPBU Tebelian Sintang.



Gambar 34 Koordinasi BMKG Sintang dengan UPBU Tebelian dan AIRNAV Sintang di Kantor UPBU Tebelian Sintang

Kunjungan Tim Stasiun Geofisika Balikpapan terkait pengecekan alat dan penghapusan BMN Alat Accelerometer di Sintang

Pada hari Sabtu tanggal 29 Juni 2024, Tim Stasiun Geofisika Balikpapan melaksanakan kegiatan kunjungan terkait pengecekan alat dan penghapusan BMN alat perekam percepatan getaran tanah selama gempa bumi atau biasa disebut dengan Accelerometer yang terdapat pada Shelter Gempa Bumi di halaman Kantor Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) BMKG Sintang. Kegiatan kunjungan diterima oleh Kepala Stasiun Meteorologi Tebelian, Bapak Supriandi, SP, M.Si, dan didampingi oleh staf pengelola BMN Stasiun Meteorologi Tebelian.



Gambar 35 Kunjungan Tim Stasiun Geofisika Balikpapan terkait pengecekan alat dan penghapusan BMN Alat Accelerometer di Sintang



LENSA METEOROLOGI

GELOMBANG PANAS MENGANCAM INDONESIA?

Bulan April yang Lalu Indonesia dihebohkan dengan Fenomena Gelombang Panas. Menurut Guru besar Departemen Teknik Lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Prof Ir Eddy Setiadi Soedjono Dipl SE MSc PhD memaparkan, fenomena gelombang panas sebenarnya adalah hal yang lumrah terjadi di sejumlah daerah di dunia. Gelombang panas sendiri merupakan gelombang udara dengan keadaan udara yang panasnya melebihi statistik normal.

Dosen yang akrab disapa Edot ini mengungkapkan bahwa salah satu faktor pemicu gelombang panas adalah perubahan iklim dunia. Ia menerangkan, emisi gas rumah kaca dari kegiatan manusia menyebabkan suhu permukaan bumi semakin meningkat. “Emisi karbon dioksida, metana, dan gas rumah kaca lain menyebabkan panas matahari terperangkap di atmosfer,” paparnya.



Persebaran suhu panas yang melanda Asia Tenggara (sumber: Perupa)

Lebih lanjut, Edot menjelaskan, kondisi geografis juga memengaruhi terjadinya fenomena ini. Daerah yang terletak di lintang rendah dekat khatulistiwa umumnya lebih rentan terhadap gelombang panas karena menerima lebih banyak sinar matahari langsung sepanjang tahun. “Aktivitas angin monsun yang dapat menggerakkan udara panas serta fenomena El nino yang dapat memengaruhi pola curah hujan turut memengaruhi dampak gelombang panas,” ujarnya.

Dengan kombinasi faktor penyebab gelombang panas tersebut, Thailand menjadi salah satu negara Asia yang terdampak paling parah. Kondisi geografis Thailand yang berada dekat garis lintang dan kurangnya tutupan hutan menyebabkan negara gajah putih ini mengalami gelombang panas yang cukup ekstrim. “Siklus monsun juga menyebabkan angin bertiup dari barat ke timur membawa massa udara panas dan kering dari India ke Thailand,” terang ahli pengelolaan lingkungan tersebut.

Hal serupa juga diungkapkan oleh Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG), bahwa kondisi di Indonesia berbeda dengan Thailand. Indonesia tidak mengalami fenomena gelombang panas. Dilansir dari, kondisi geografis Indonesia sebagai negara maritim dan topografi pegunungan memungkinkan kenaikan temperatur tidak terjadi secara ekstrem. Selain itu, curah hujan Indonesia yang lebih besar turut menjaga suhu tetap di skala yang normal.

sumber: <https://www.its.ac.id/news/2024/06/18/fenomena-gelombang-panas-dari-kacamata-guru-besar-its/>