



BMKG

BULETIN METEOROLOGI

EDISI
OKTOBER 2024



Kegiatan Upacara Peringatan Hari Perhubungan Nasional Tahun 2024 di Bandar Udara Tebelian Sintang pada tanggal 17 September 2024



ANALISIS CUACA
SEPTEMBER 2024



PROSPEK CUACA
OKTOBER 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



@bmgksintang



bmgksintang



BULETIN METEOROLOGI

EDISI OKTOBER 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

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 September 2024
Prospek Kondisi Atmosfer Oktober - Desember 2024

37

KEGIATAN STAMET TEBELIAN

52

LENSA METEOROLOGI

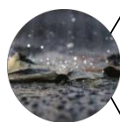
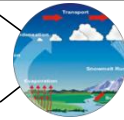
Siklon Tropis

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 $< 85\%$.



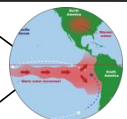
Kelembapan Udara: Perbandingan jumlah uap air di udara dengan jumlah udara pada temperatur tertentu yang dinyatakan dalam persen (%).

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



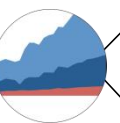
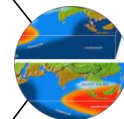
Visibility (Jarak Pandang): Tingkat kejernihan (transparansi) dari atmosfer, yang berhubungan dengan penglihatan manusia yang dinyatakan dalam satuan jarak.

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

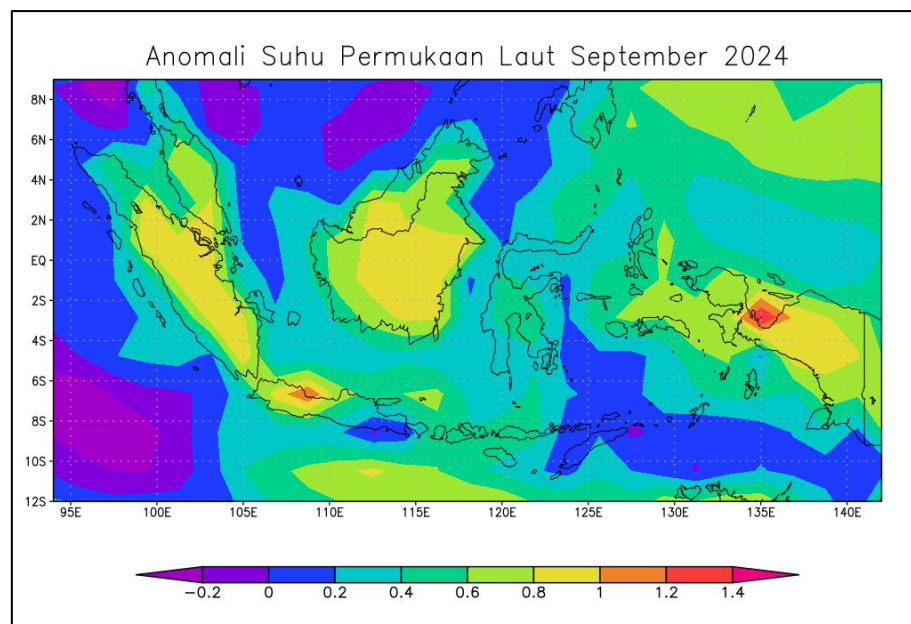
ANALISIS GLOBAL

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 lingkungannya 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 September pada Gambar 1.



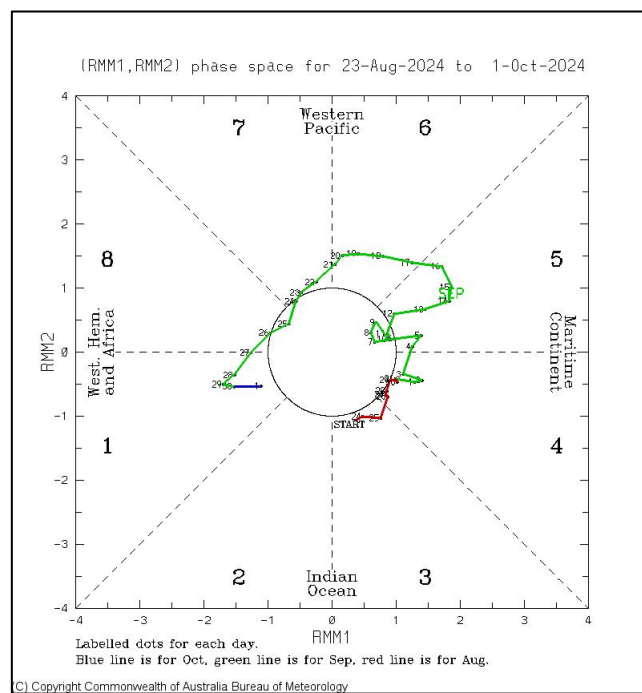
Gambar 1 Anomali Suhu Permukaan Air Laut (SPL)

Sumber : www.esrl.noaa.gov

Secara umum anomali SPL perairan sekitar Kalimantan Barat menunjukkan nilai 0,2 s.d. 0,4 yang memiliki arti bahwa SPL bulan September cenderung normal di wilayah perairan sekitar Kalimantan Barat. Anomali tersebut mengindikasikan bahwa pengaruh SST tidak begitu signifikan terhadap pembentukan awan 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 September.



Gambar 2 Diagram Perjalanan MJO

Sumber : www.bom.gov.au

Gambar 2 di atas merupakan diagram perjalanan MJO bulan September (garis hijau). Berdasarkan gambar di atas, selama bulan September MJO cenderung terus bergerak pada fase 4 hingga 8. Terlihat bahwa pada tanggal 1 hingga 16 September 2024 MJO berada di fase 4 dan 5. Dimana pada fase ini mengindikasikan bahwa MJO

sedang berada di wilayah Indonesia dan dapat 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 September umumnya indeks ENSO bernilai (-0,43). 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.



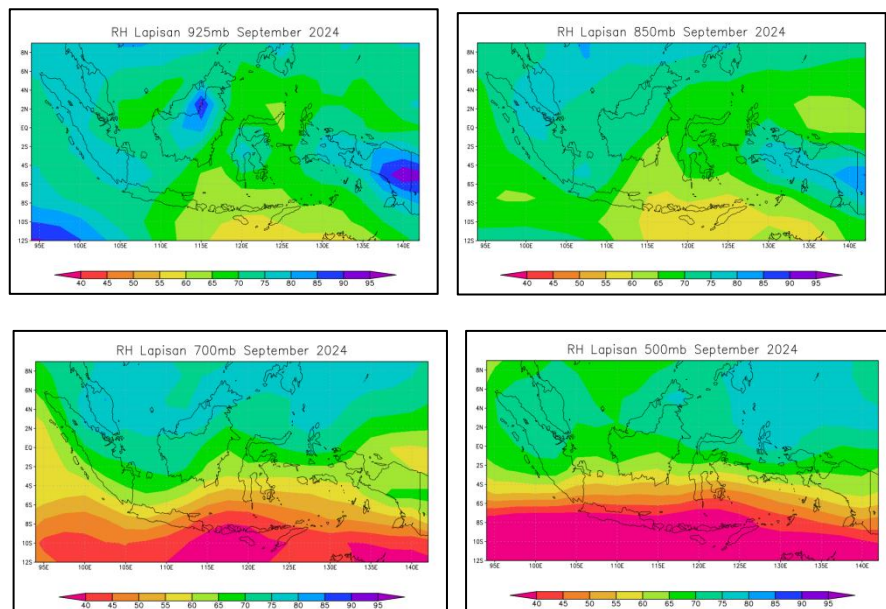
Gambar 4. Indeks IOD
Sumber : www.bom.gov.au

Berdasarkan gambar di atas garis indeks IOD bulan September umumnya bernilai terakhir (-0,39), 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)

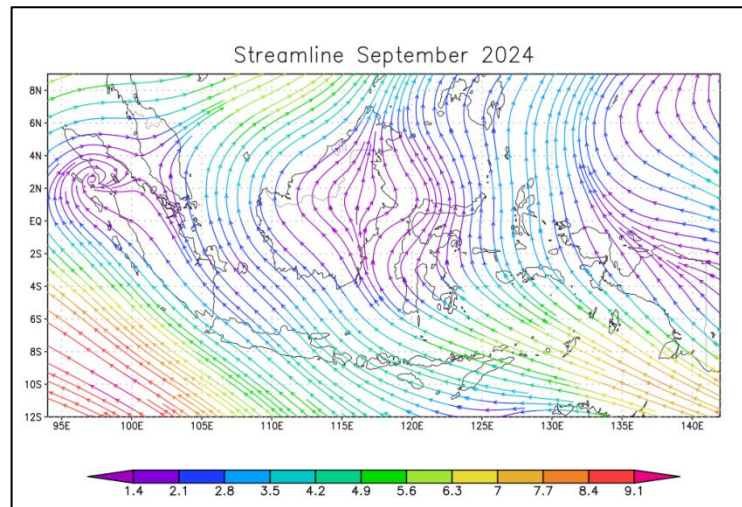
Kelembapan atau *Relative Humidity* (RH) pada Gambar 5 menunjukkan banyaknya konsentrasi uap air di udara. Secara umum prosentase nilai RH di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau menunjukkan kondisi lembapan yang cukup basah di lapisan 925 mb namun cenderung berkurang kelembapannya di lapisan 850 m hingga 500 mb. Pada lapisan 925 mb (sekitar 762 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 70% s.d. 85%, pada lapisan 850 mb (sekitar 1458 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 70% s.d. 75%, pada lapisan 700 mb (sekitar 3013 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 65% s.d. 75%, dan pada lapisan 500 mb (sekitar 5576 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 60% s.d. 70%.



Gambar 5 Kelembapan Udara (RH) Per Lapisan

Sumber : www.esrl.noaa.gov

B. Analisis *Streamline*

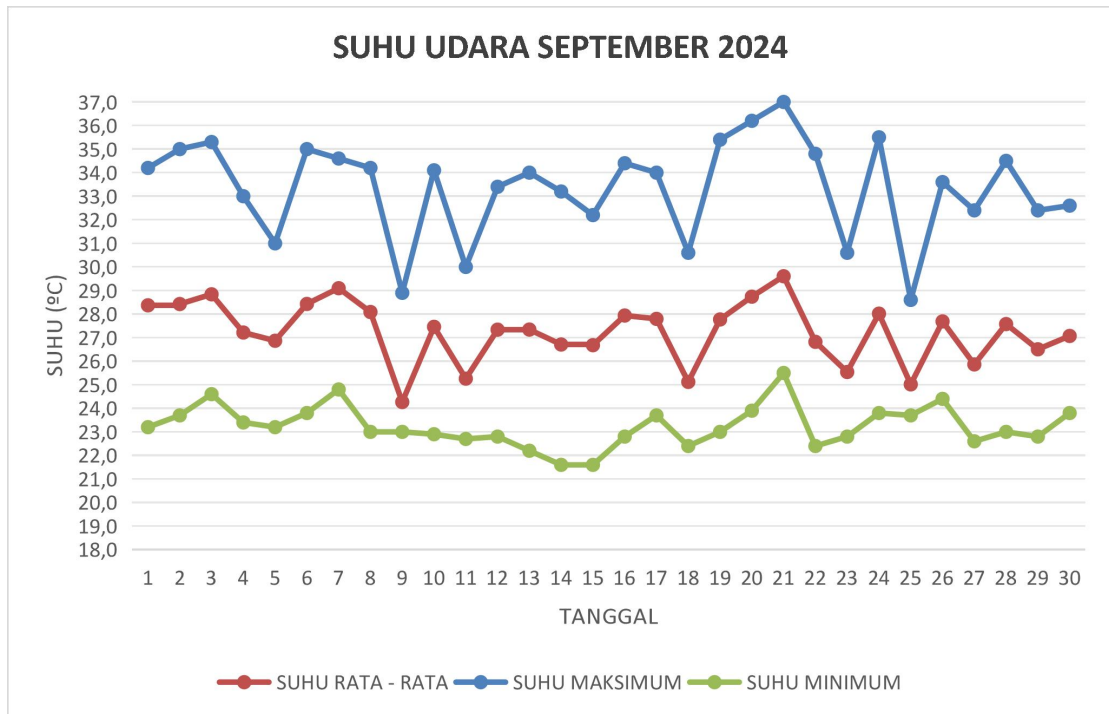


Gambar 6 *Streamline* Angin
umber : www.esrl.noaa.gov

Streamline atau garis angin merupakan kondisi arah pergerakan angin secara umum. Gambar 6 menunjukkan proyeksi rata-rata arah dan kecepatan angin pada bulan September 2024. Legenda di bawah gambar menunjukkan nilai kecepatan angin dengan satuan m/s. Berdasarkan gambar *streamline* terdapat belokan angin yang memperlambat kecepatan angin di bagian utara Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau, sehingga dapat menjadi faktor terbentuknya awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

ANALISIS LOKAL

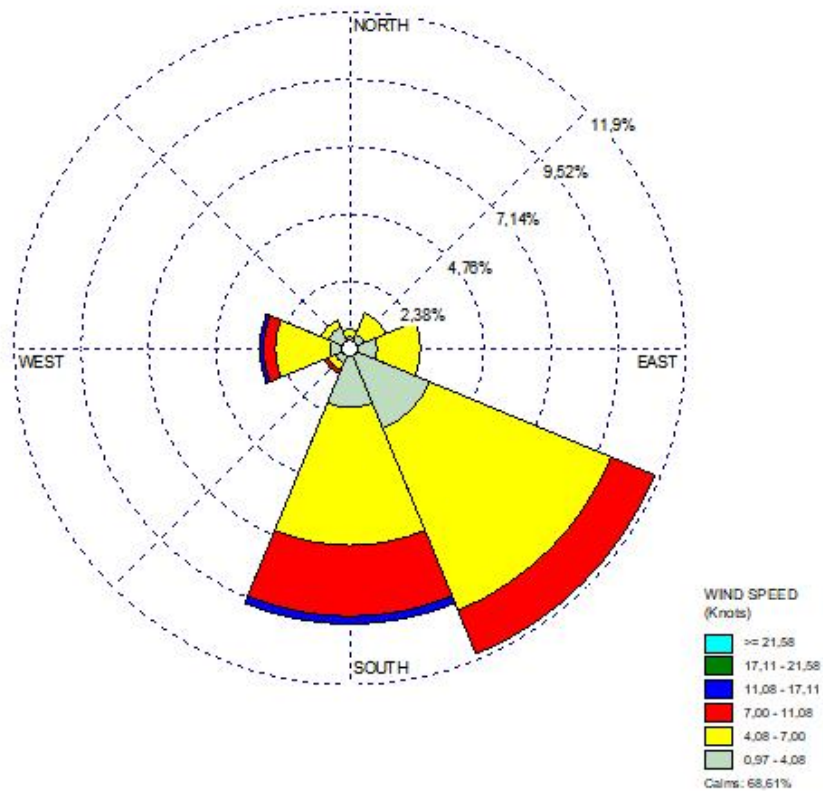
A. Suhu Udara



Gambar 7 Grafik Suhu Udara Bulan September di Sintang

Berdasarkan Gambar 7 terlihat bahwa suhu udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian berkisar antara 24,3°C – 29,6°C. Suhu udara maksimum harian berkisar antara 28,6°C – 37,05°C dengan suhu maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 21 September 2024. Suhu minimum harian bulan September 2024 berkisar antara 21,6°C – 25,5°C dengan suhu minimum terendah terjadi pada tanggal 14 dan 15 September 2024.

B. Angin



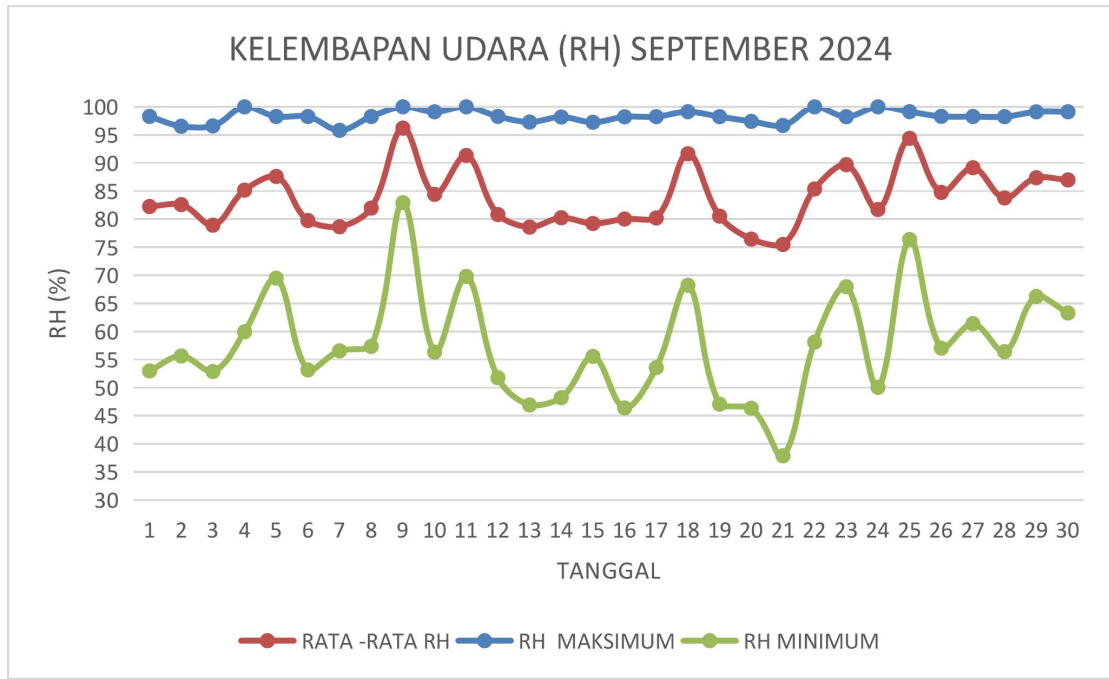
Gambar 8. *WindRose* Stamet Tebelian Sintang bulan September 2024

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 September umumnya angin berhembus dari arah Tenggara dengan kecepatan rata-rata 2,74 km/jam. Kecepatan angin paling tinggi yang tercatat adalah 20,3 km/jam terjadi tanggal 13, 18 dan 29 September 2024.

C. Kelembapan Udara

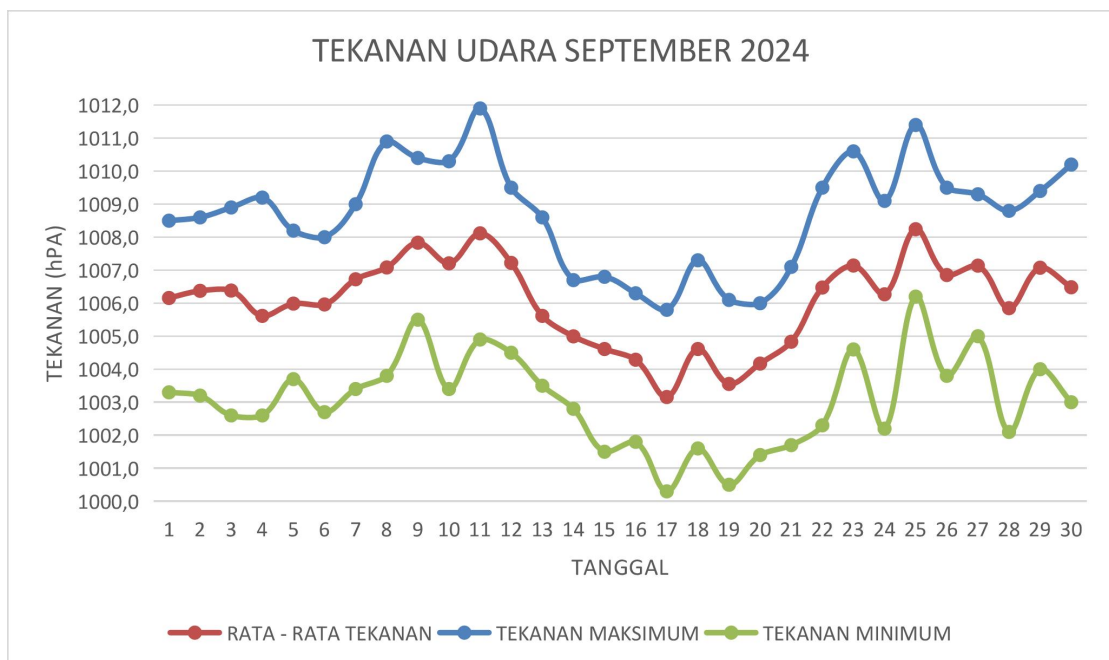
Pada Gambar 9 terlihat bahwa kelembapan udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian pada bulan September 2024 berkisar antara 75,5% – 96,2% dengan kelembapan rata-rata minimum terjadi pada tanggal 21 September 2024 dan kelembapan rata-rata maksimum terjadi pada 9 September 2024.

Kelembapan udara maksimum harian sebesar 96% – 100% dengan kelembapan maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 4, 9, 11, 22 dan 24 September 2024. Sedangkan, kelembapan minimum harian bulan September 2024 berkisar antara 38% – 83% dengan kelembapan minimum terendah terjadi pada tanggal 21 September 2024.



Gambar 9 Grafik Kelembapan Udara Bulan September di Sintang

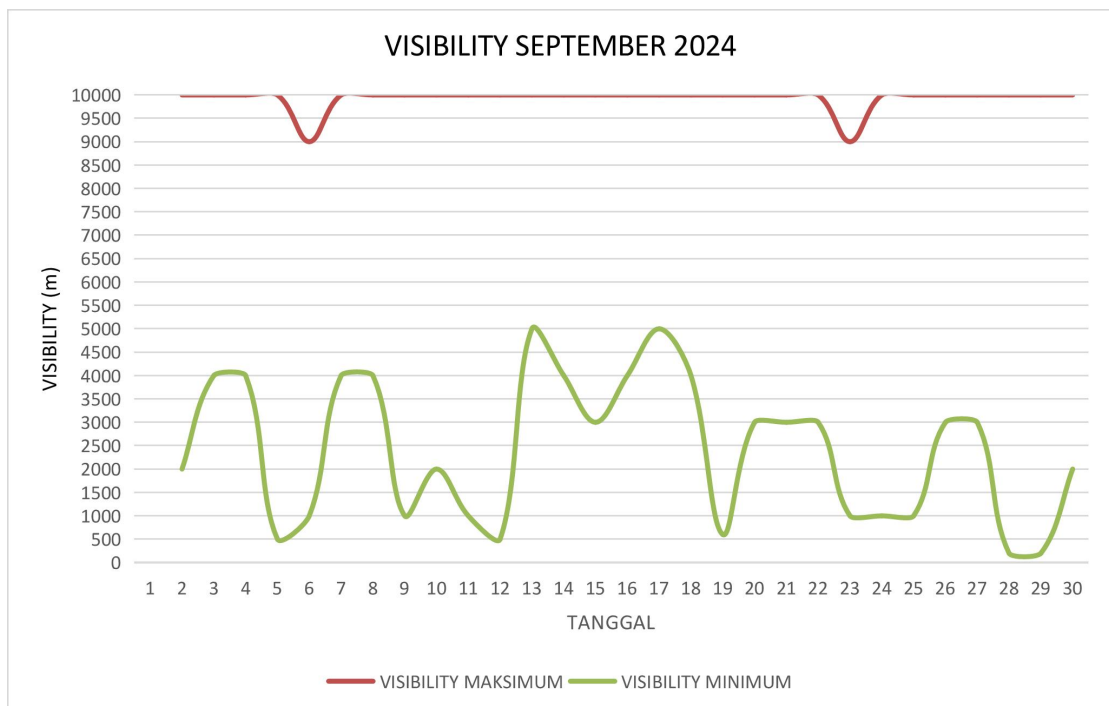
D. Tekanan Udara



Gambar 10 Grafik Tekanan Udara Bulan September di Sintang

Pada Gambar 10 menunjukkan grafik tekanan udara rata – rata, maksimum, dan minimum harian di Stasiun Meteorologi Tebelian selama bulan September 2024. Tekanan udara rata-rata harian yang tercatat berkisar antara 1003,2 – 1008,2 mb dengan tekanan udara rata-rata harian tertinggi tercatat terjadi pada tanggal 25 September 2024 dan terendah tercatat pada tanggal 17 September 2024. Selain itu, tekanan udara maksimum harian berkisar antara 1005,8 – 1011,9 mb dengan puncak tekanan udara maksimum tertinggi tercatat pada tanggal 11 September 2024. Tekanan udara minimum harian bulan September 2024 berkisar antara 1000,3 – 1006,2 mb dengan tekanan udara minimum terendah terjadi pada tanggal 17 September 2024.

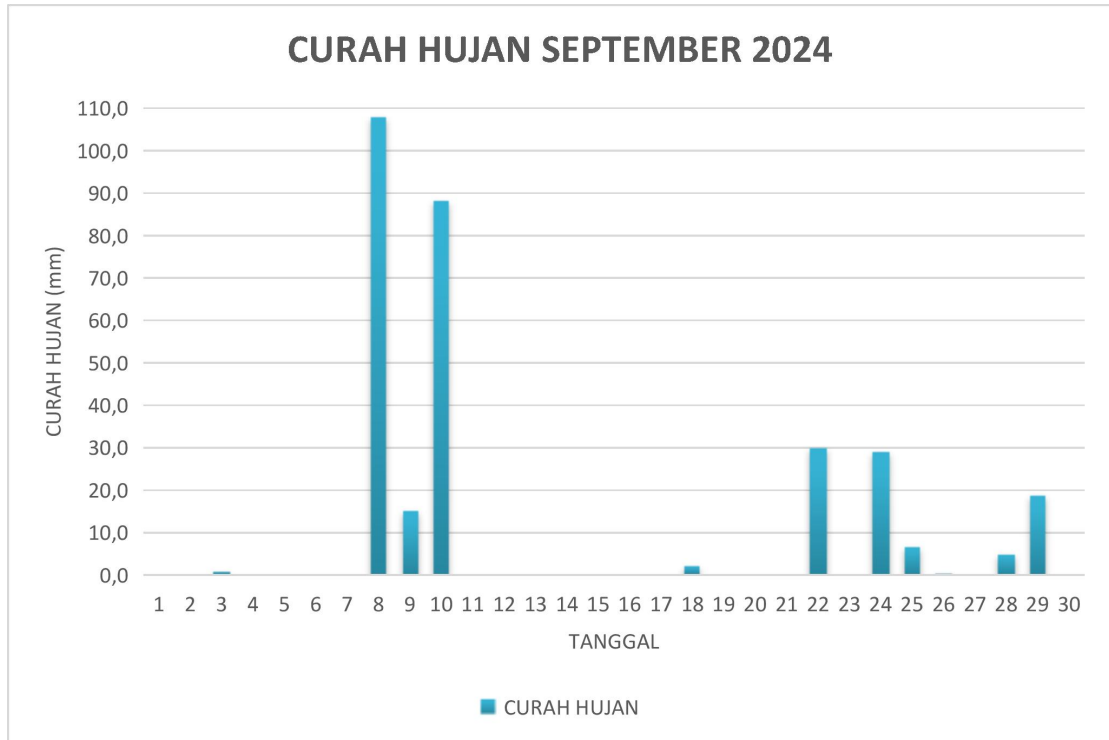
E. *Visibility (Jarak Pandang)*



Gambar 11 Grafik Jarak Pandang Bulan September di Sintang

Berdasarkan Gambar 11 dapat diketahui bahwa jarak pandang yang tercatat pada bulan September 2024 berkisar antara 200 – 10.000 meter dengan jarak pandang maksimum per hari secara umum 9000 – 10.000 meter, sedangkan jarak pandang minimum per hari berkisar antara 200 – 5000 meter. Jarak pandang mendatar terendah tercatat terjadi pada tanggal 15 September 2024. Jarak pandang <1.000 meter tercatat berjumlah 5 kejadian yang diakibatkan adanya hujan lebat dan kabut tebal (*fog*).

F. Curah Hujan

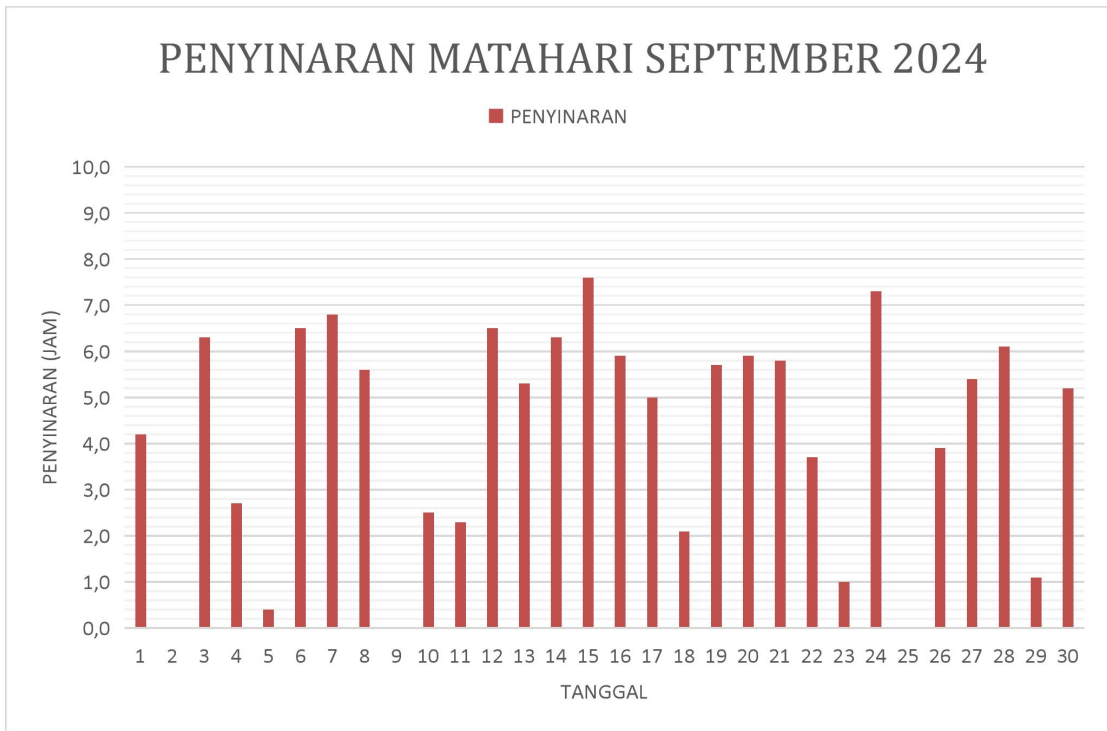


Gambar 12 Grafik Curah Hujan Bulan September di Sintang

Gambar 12 menunjukkan grafik curah hujan Stasiun Meteorologi Tebelian bulan September 2024. Jumlah curah hujan bulan September 2024 tercatat sebesar 304 mm dengan curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 8 September 2024 sebesar 108 mm. Curah hujan pada bulan September 2024 yang terjadi di wilayah Kabupaten Sintang termasuk dalam kategori Tinggi karena berada dalam kisaran nilai 300 - 500 mm per bulan. Kejadian hujan berdasarkan grafik di atas menunjukkan 1 kejadian hujan sangat lebat (>100 mm/hari), 1 kejadian hujan lebat (51 – 100 mm/hari), 2 kejadian hujan sedang (21 – 50 mm/hari), 4 kejadian hujan ringan (6 – 20 mm/hari), dan 3 kejadian hujan sangat ringan (1 - 5 mm/hari) di wilayah Kabupaten Sintang.

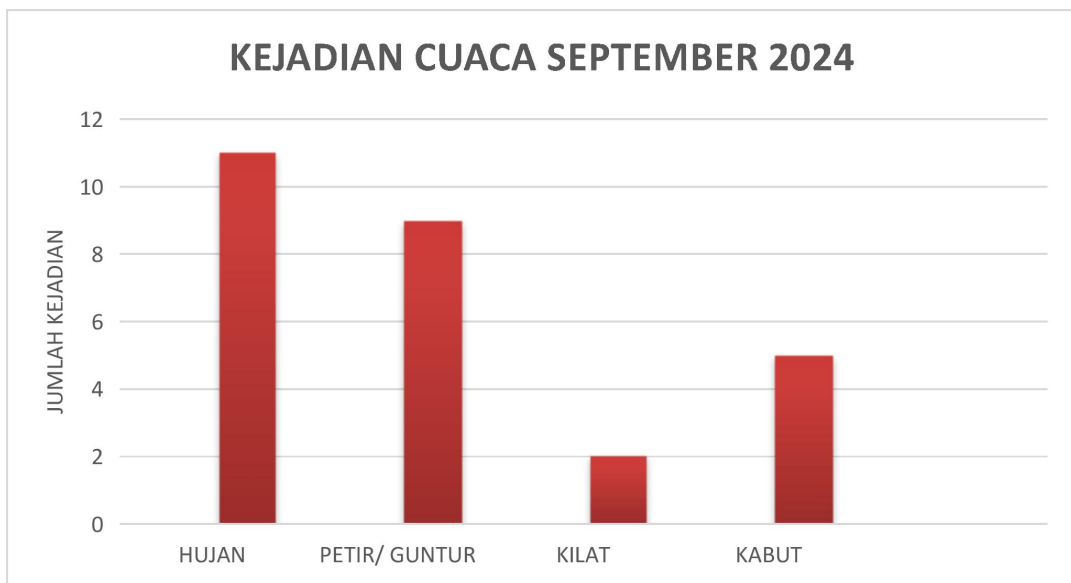
G. Penyinaran Matahari

Pada Gambar 13 menunjukkan lamanya penyinaran matahari bulan September 2024. Tercatat bahwa pada pukul 07.00 – 18.00 penyinaran matahari berkisar antara 0 – 7,8 jam. Penyinaran matahari minimum terjadi pada tanggal 2, 9 dan 25 September 2024, sedangkan penyinaran maksimum terjadi pada tanggal 15 September 2024.



Gambar 13 Grafik Penyinaran Matahari Bulan September di Sintang

H. Keadaan Cuaca

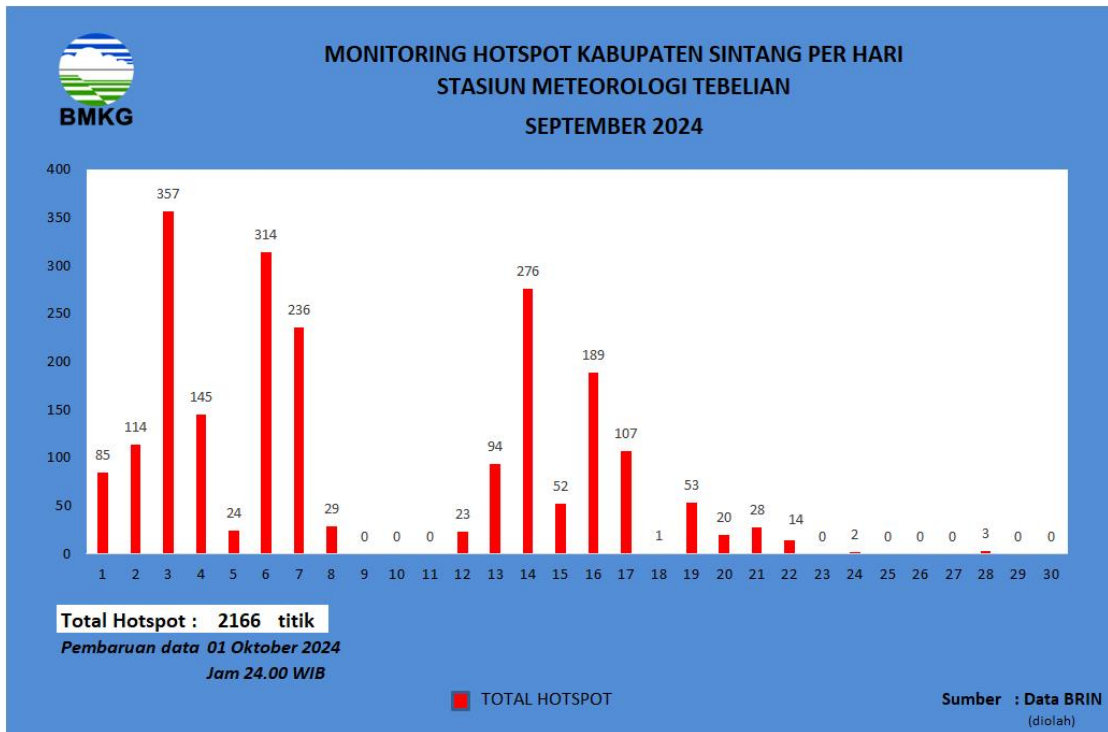


Gambar 14 Grafik Kejadian Cuaca Khusus Bulan September di Sintang

Keadaan cuaca pada bulan September 2024 (Gambar 14) didominasi keadaan hujan. Hal ini terlihat pada hasil pengamatan terdapat 11 kejadian hujan dengan intensitas ringan hingga lebat, 9 kejadian petir/guntur, 2 kejadian kilat, dan 5 kejadian kabut.

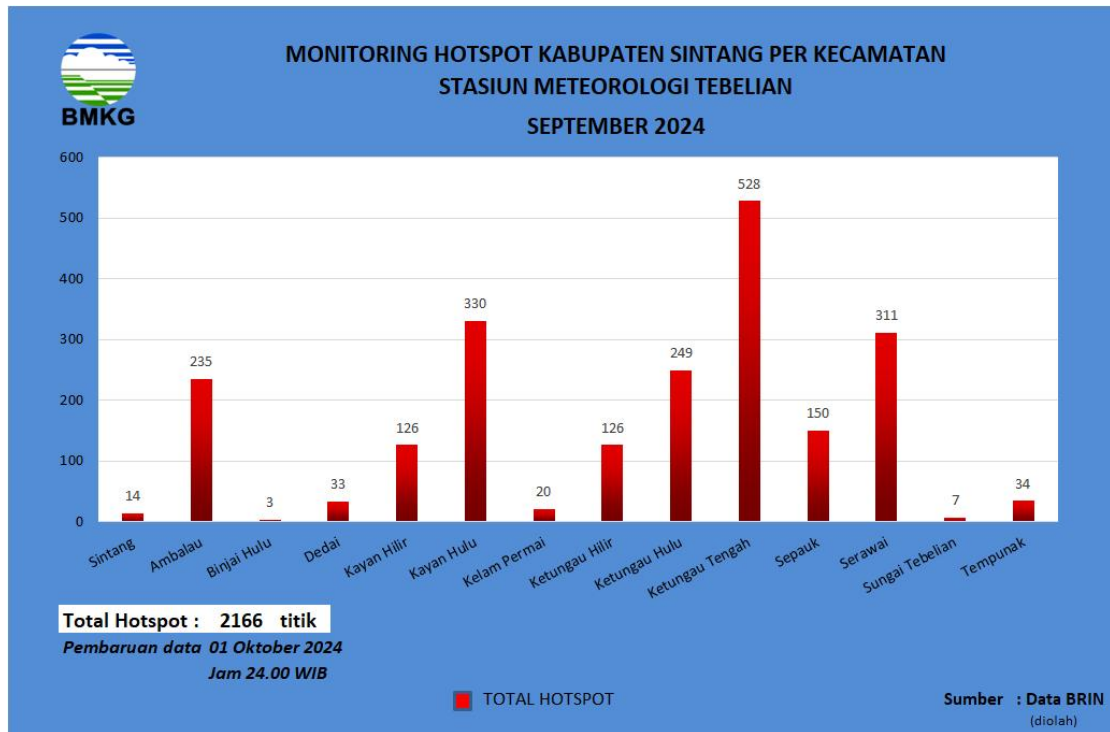
I. Titik Panas (*Hotspot*) di Kabupaten Sintang

Gambar 15 di bawah ini menunjukkan banyaknya titik panas (*hotspot*) yang teramati oleh satelit di Kabupaten Sintang di bulan September 2024. Dari grafik tersebut dapat kita lihat bahwa jumlah titik panas yang terdeteksi di wilayah Kabupaten Sintang sebanyak 2.166 titik, dengan hari titik panas terdeteksi sebanyak 21 hari selama bulan September 2024. Titik panas paling banyak terdeteksi pada tanggal 3 September 2024 yang berjumlah 357 titik panas.



Gambar 15 Grafik Hotspot Harian Kabupaten Sintang Bulan September 2024

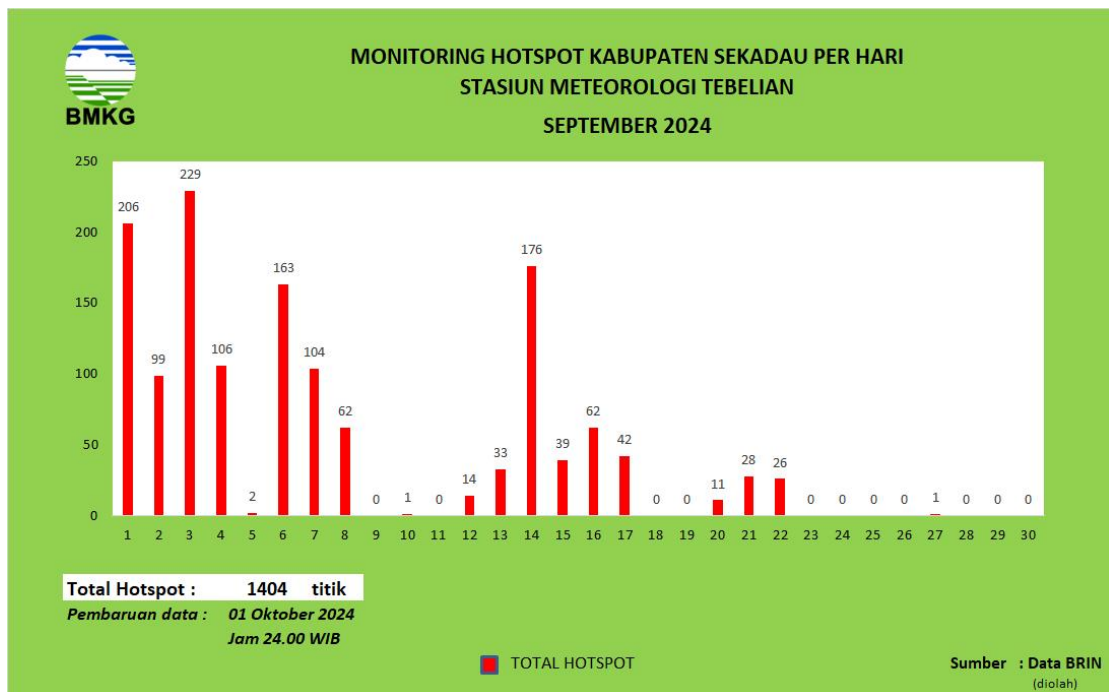
Gambar 16 menunjukkan sebaran titik panas (*hotspot*) per Kecamatan di wilayah Kabupaten Sintang selama bulan September 2024. Berdasarkan grafik tersebut, dapat kita lihat bahwa titik panas paling banyak terdeteksi di wilayah Kec. Ketungau Tengah sebanyak 528 titik Hotspot.



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

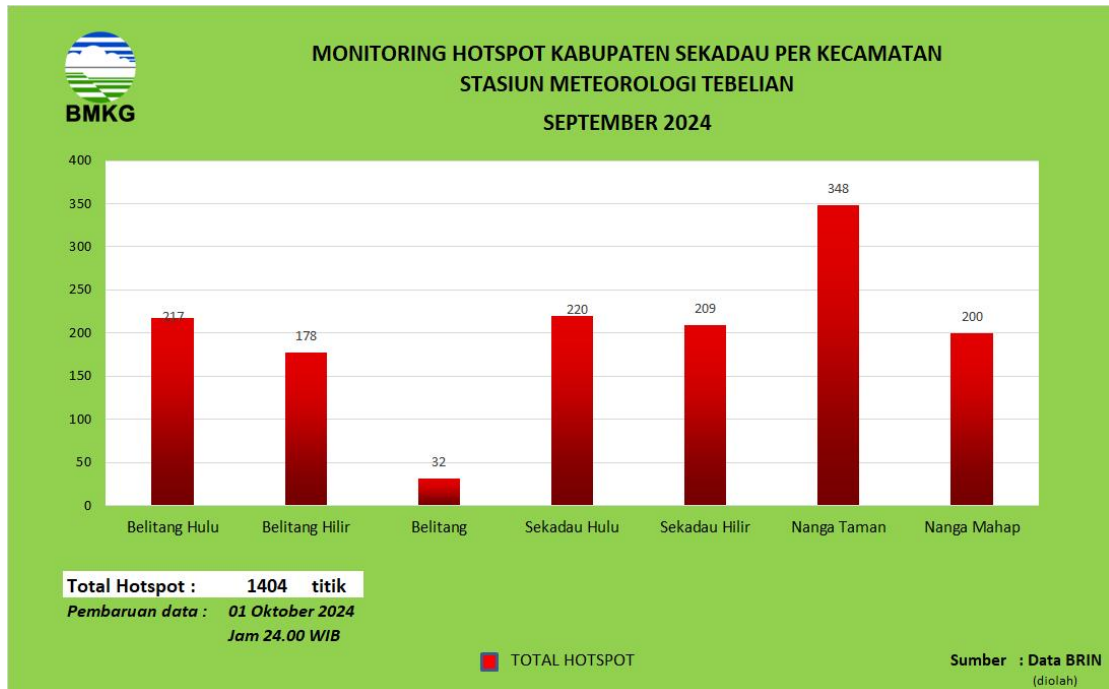
J. Titik Panas (*Hotspot*) di Kabupaten Sekadau

Gambar 17 di bawah ini menunjukkan banyaknya titik panas (*hotspot*) yang teramati oleh satelit di Kabupaten Sekadau di bulan September 2024. Dari grafik tersebut dapat kita lihat bahwa jumlah titik panas yang terdeteksi di wilayah Kabupaten Sekadau sebanyak 1.404 titik, dengan hari titik panas terdeteksi sebanyak 18 hari selama bulan September 2024. Titik panas paling banyak terdeteksi pada tanggal 3 September 2024 yang berjumlah 229 titik panas.



Gambar 17 Grafik Hotspot Harian Kabupaten Sekadau Bulan September 2024

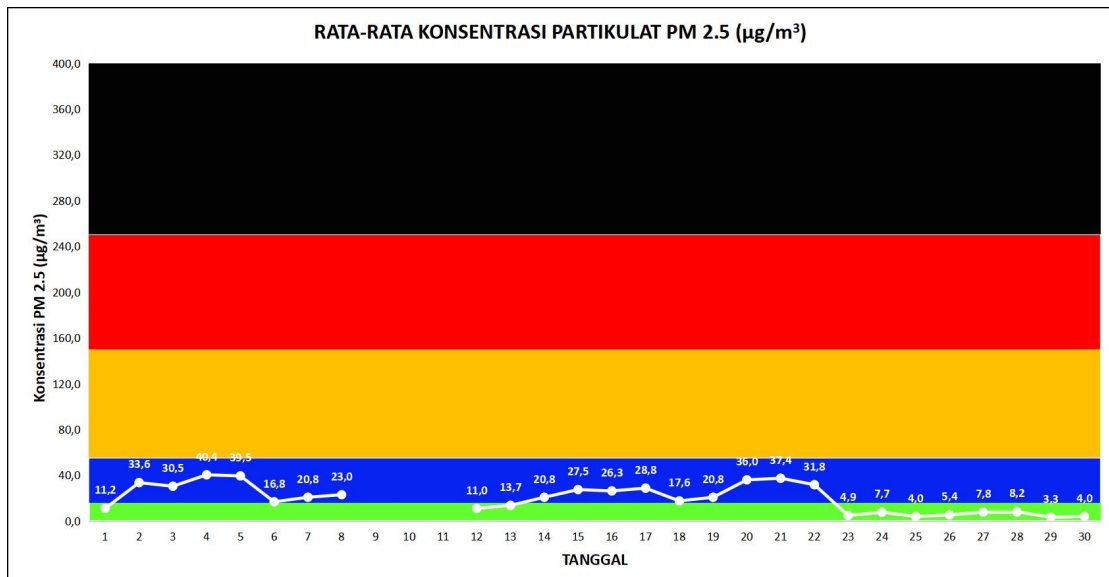
Gambar 18 menunjukkan sebaran titik panas (*hotspot*) per Kecamatan di wilayah Kabupaten Sekadau selama bulan September 2024. Berdasarkan grafik tersebut, dapat kita lihat bahwa titik panas paling banyak terdeteksi di wilayah Nanga Taman sebanyak 348 titik Hotspot.



Gambar 18 Grafik Hotspot per Kecamatan di Kabupaten Sekadau Bulan September 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 September 2024. Dari grafik tersebut dapat kita lihat bahwa rata-rata nilai konsentrasi polusi udara harian di wilayah Kabupaten Sintang berkisar antara 3,3 – 40,4 $\mu\text{gram}/\text{m}^3$, dengan nilai rata-rata konsentrasi polusi udara harian tertinggi tercatat pada tanggal 4 September 2024 termasuk dalam kategori **Sedang**. Nilai ini menunjukkan bahwa secara umum rata-rata harian kualitas udara di wilayah Kabupaten Sintang bernilai Baik (0 – 15,5 $\mu\text{gram}/\text{m}^3$) hingga Sedang (15,6 – 55,4).



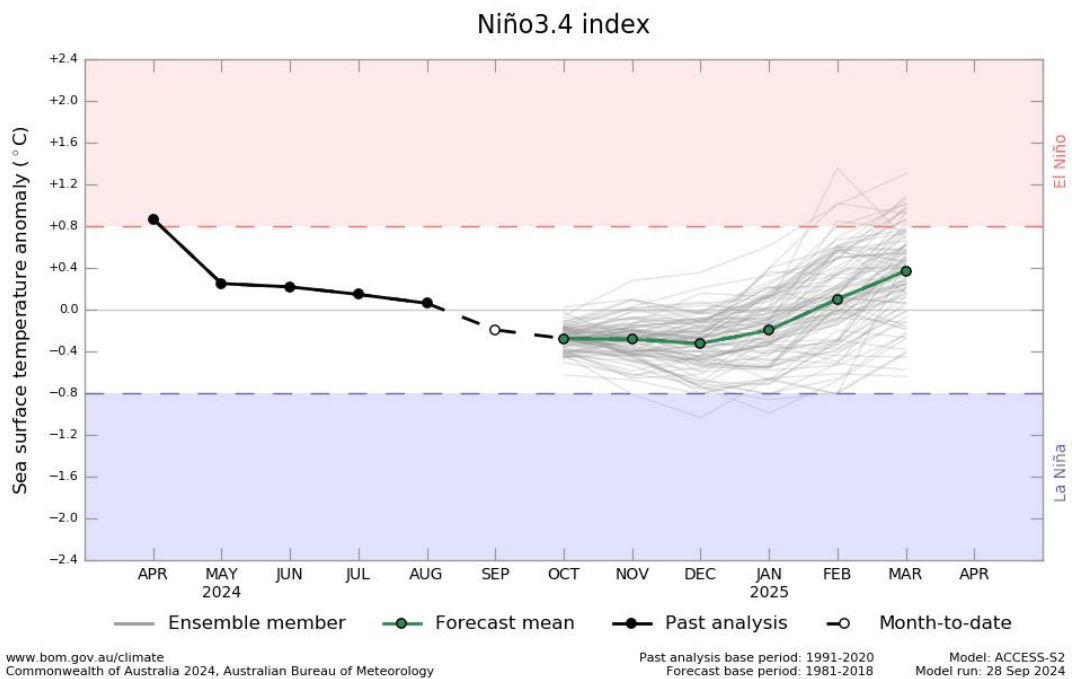
Gambar 19 Grafik Rata-rata Nilai Konsentrasi Polusi Udara (PM2.5) Harian di Kabupaten Sintang Bulan September 2024



**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

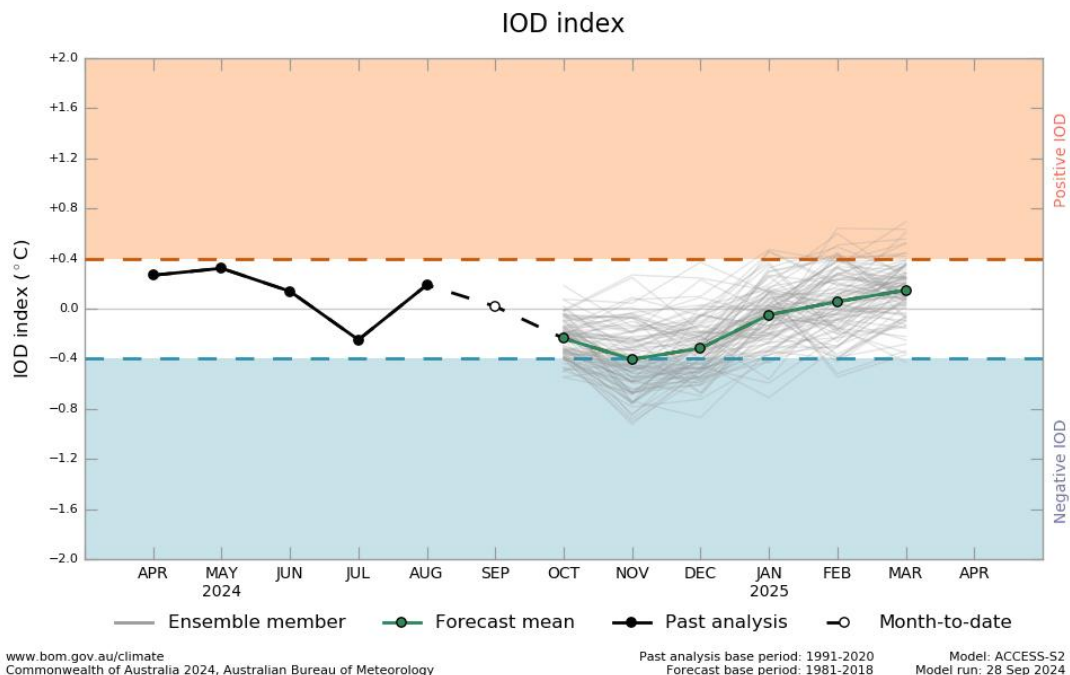
Sumber: <http://www.bom.gov.au>

Pada bulan Oktober hingga Desember 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 nilai 0,0°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

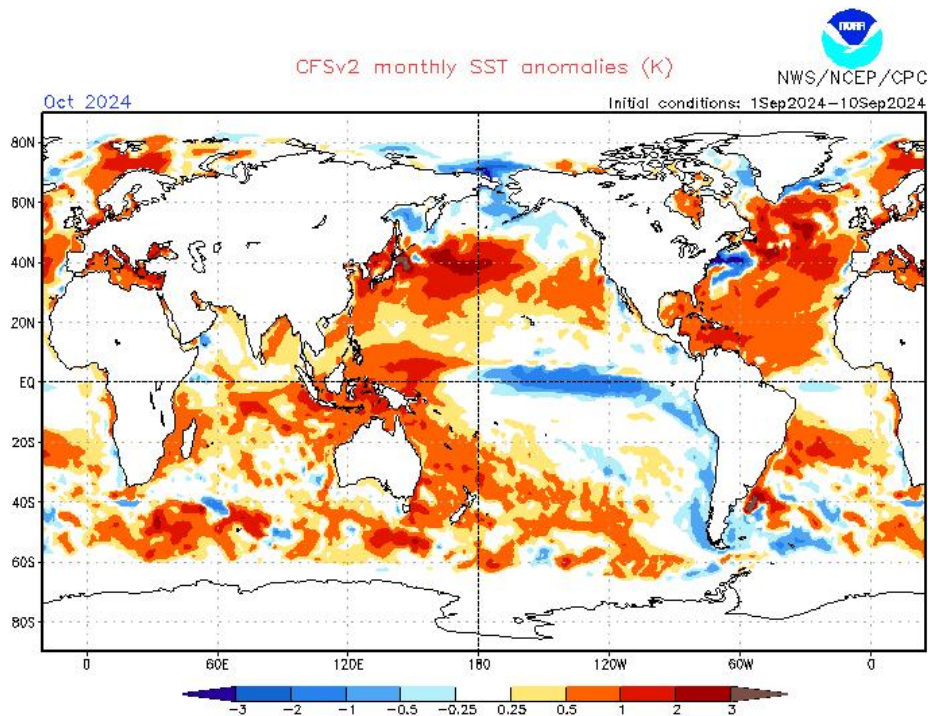
Sumber: <http://www.bom.gov.au>

Hasil pemodelan prediksi indeks *Dipole Mode* (IOD) ditunjukkan pada Gambar 21 yang menunjukkan bahwa secara umum fenomena *Dipole Mode* pada bulan Oktober hingga Desember 2024 diprediksi dalam fase netral. Hal ini ditandai dengan rata-rata nilai IOD secara rata-rata (*mean*) berada dalam kisaran nilai 0°C hingga 0,4°C.

Berdasarkan hal tersebut, pengaruh fenomena IOD terhadap cuaca di bulan Oktober hingga Desember 2024 diprediksi tidak mendukung pembentukan cuaca di wilayah Indonesia bagian barat, termasuk Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

PRAKIRAAN ANOMALI SPL

A. Prakiraan Bulan Oktober 2024

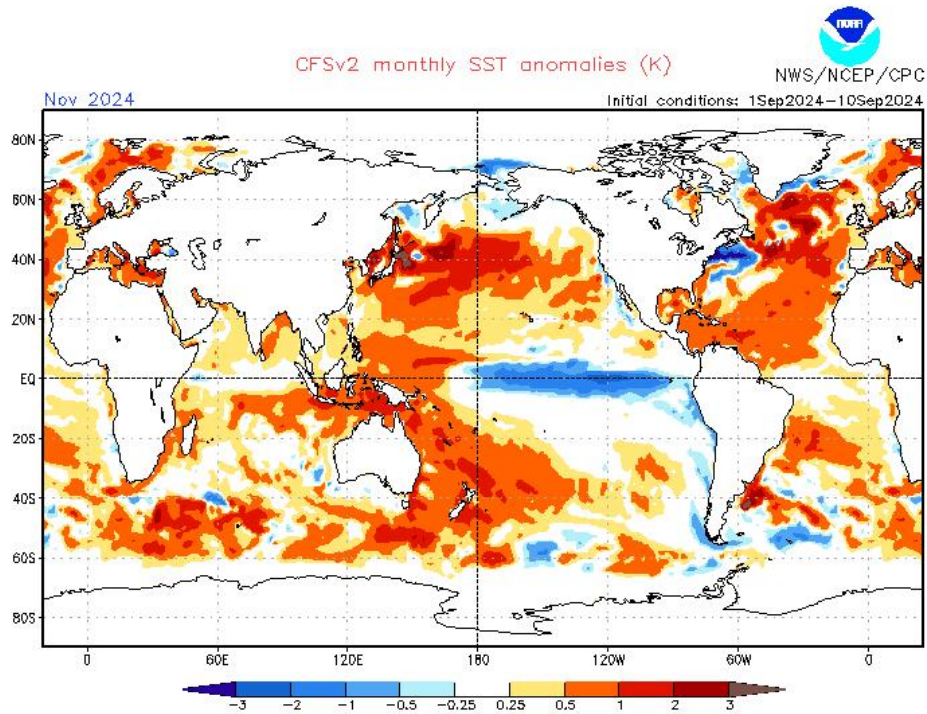


Gambar 22 Prakiraan Anomali SPL Oktober 2024

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 Oktober 2024 diprediksi normal cenderung hangat. Hal ini ditunjukkan oleh nilai anomali suhu permukaan laut (warna oranye) untuk wilayah perairan barat Provinsi Kalimantan Barat yang secara umum berada pada rentang nilai anomali 0,5°C hingga 2,0°C. Berdasarkan nilai anomali suhu permukaan laut tersebut, diperkirakan akan mendukung suplai uap air di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

B. Prakiraan Bulan November 2024

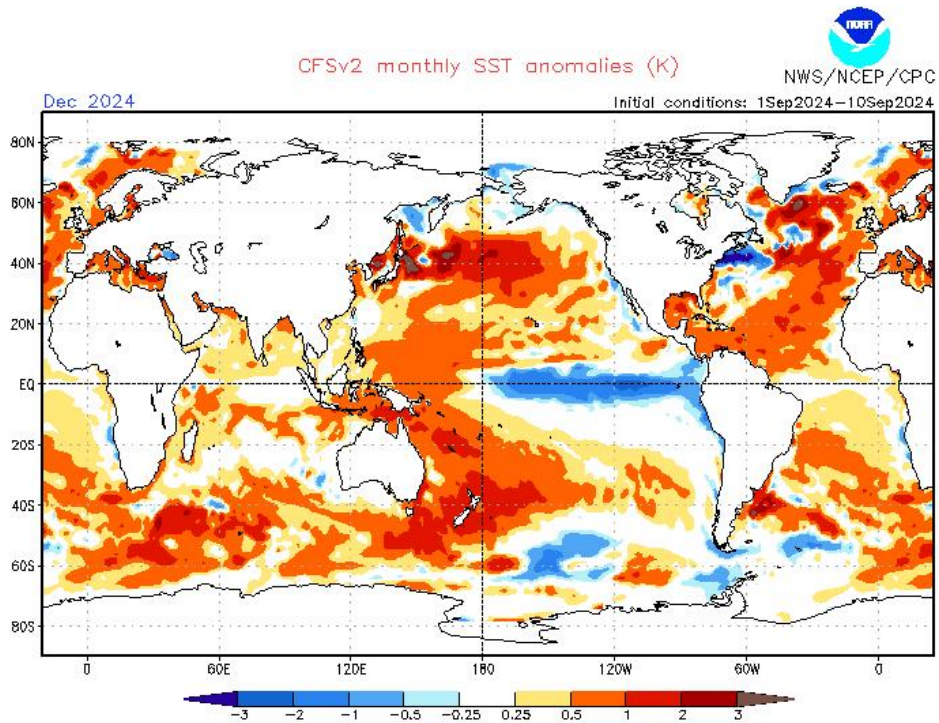


Gambar 23 Prakiraan Anomali SPL November 2024

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 November 2024 juga diprediksi menunjukkan nilai anomali suhu permukaan laut yang cenderung 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 akan mendukung suplai uap air dalam pembentukan awan - awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

C. Prakiraan Bulan Desember 2024



Gambar 24 Prakiraan Anomali SPL Desember 2024

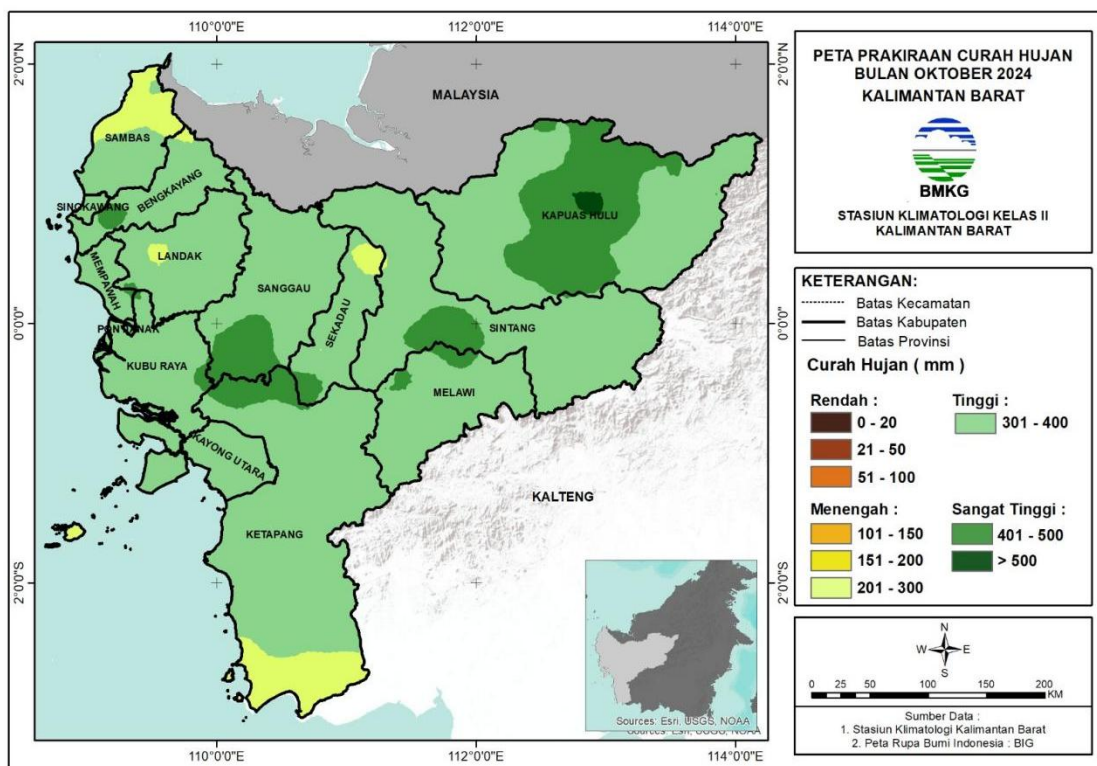
Sumber: <https://www.cpc.ncep.noaa.gov>

Berdasarkan hasil pemodelan prakiraan kondisi anomali suhu permukaan laut yang ditunjukkan Gambar 24 terlihat bahwa kondisi suhu permukaan laut wilayah perairan barat Provinsi Kalimantan Barat pada bulan Desember 2024 diprediksi menunjukkan nilai anomali suhu permukaan laut yang normal (warna kuning dan outih) dengan rentang nilai $-0,25^{\circ}\text{C}$ hingga $0,25^{\circ}\text{C}$. Berdasarkan nilai anomali suhu permukaan laut tersebut, diprakirakan kurang mendukung suplai uap air ke wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

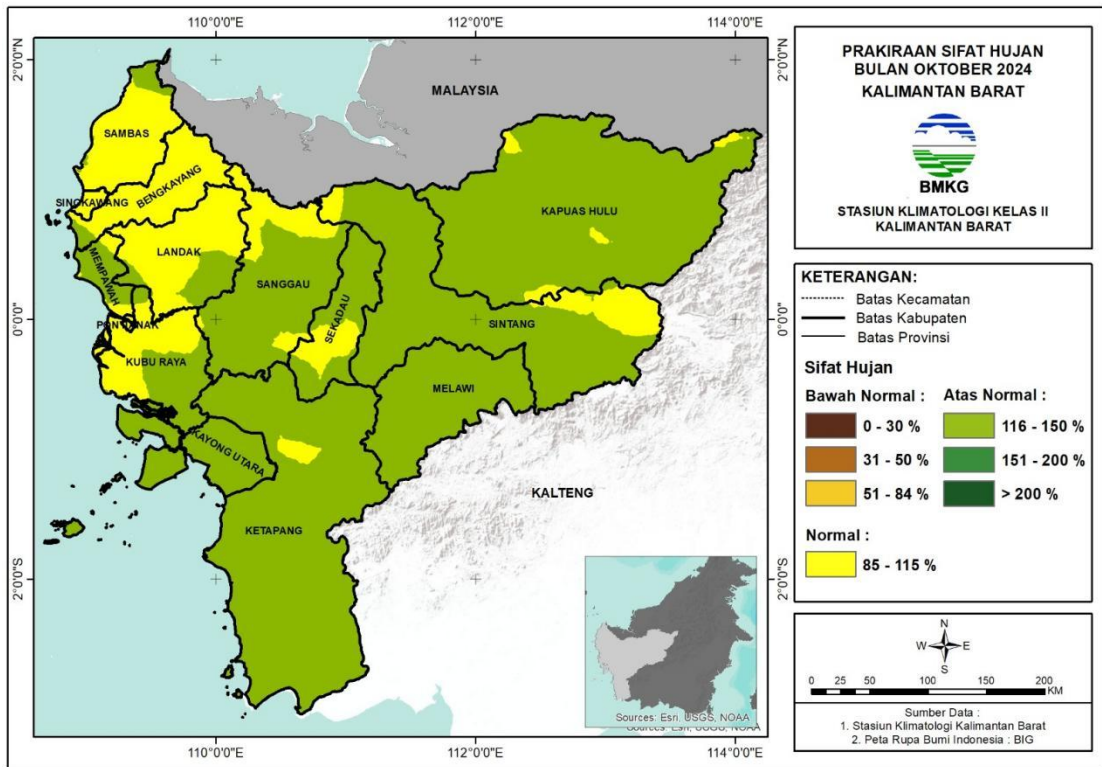
PRAKIRAAN CURAH DAN SIFAT HUJAN

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 Oktober 2024



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



Gambar 26 Peta Prakiraan Sifat Hujan Kalimantan Barat Bulan Oktober 2024
 Sumber: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah

Berdasarkan Gambar 25 terlihat bahwa prakiraan curah hujan di wilayah Sintang menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 301 – 500 mm dengan kategori Tinggi hingga Sangat Tinggi. Sedangkan, Gambar 26 menunjukkan bahwa prakiraan sifat hujan di wilayah Sintang secara umum berada pada kategori Normal hingga Atas Normal.

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

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

No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Ambalau	301 - 400	Tinggi	Normal - Atas Normal
2	Binjai Hulu	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
3	Dedai	401 - 500	Sangat Tinggi	Atas Normal
4	Kayan Hilir	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Atas Normal
5	Kayan Hulu	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
6	Kelam Permai	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Atas Normal

7	Ketungau Hilir	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
8	Ketungau Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal - Atas Normal
9	Ketungau Tengah	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
10	Sungai Tebelian	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
11	Sepauk	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
12	Serawai	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
13	Sintang	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Atas Normal
14	Tempunak	301 - 400	Tinggi	Atas Normal

Untuk Kabupaten Sekadau terlihat bahwa prakiraan curah hujan menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 201 – 500 mm dengan kategori Menengah hingga Sangat Tinggi. Sedangkan, prakiraan sifat curah hujan di wilayah Sekadau berada pada kategori Normal.

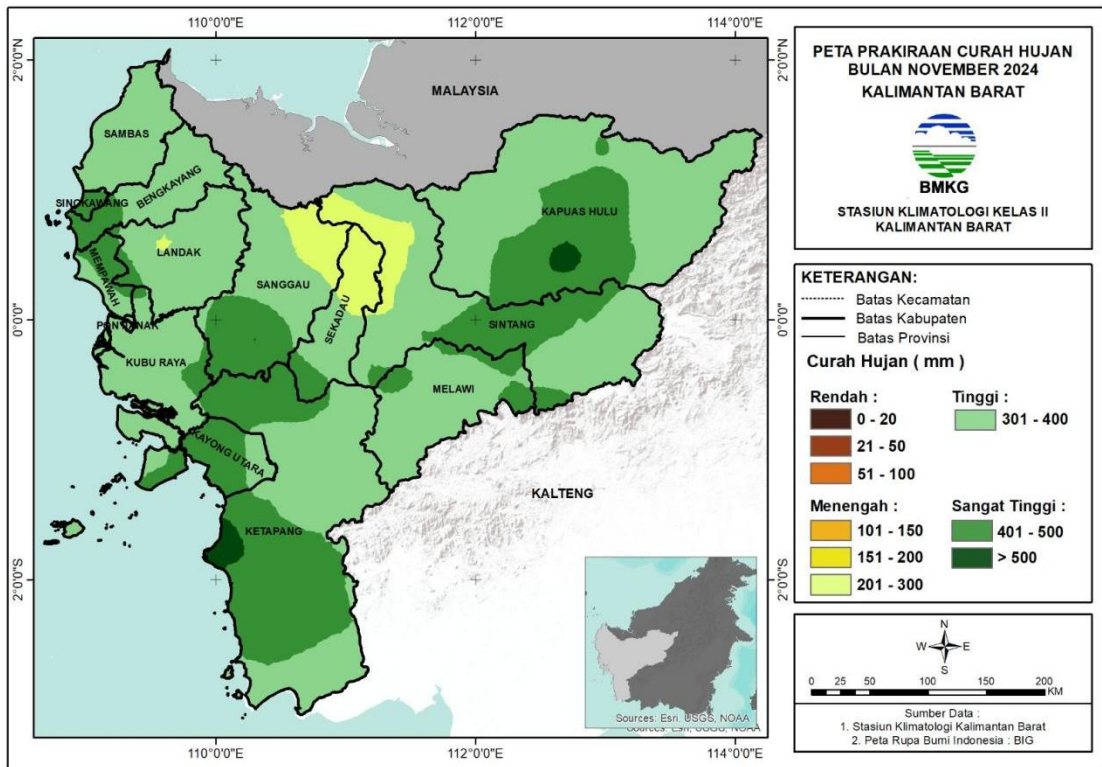
Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Oktober 2024 pada setiap kecamatan di wilayah Sekadau dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

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

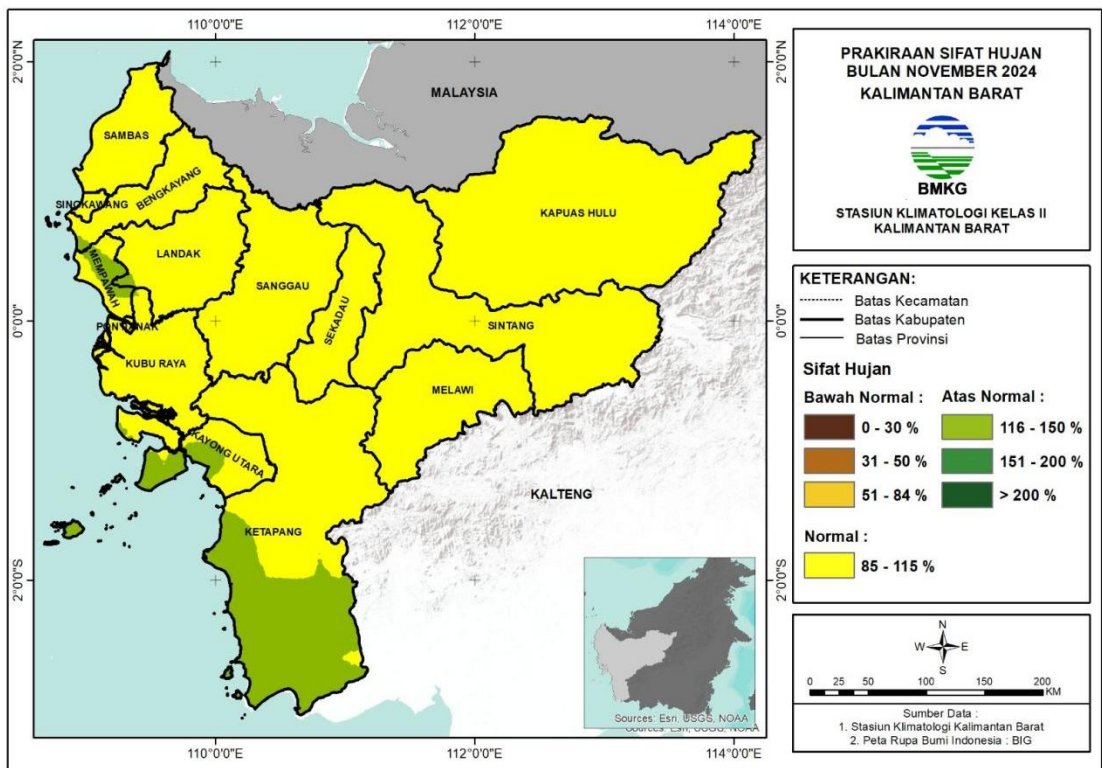
No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Belitang Hulu	201 - 400	Menengah - Tinggi	Atas Normal
2	Belitang Hilir	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
3	Belitang	301 - 400	Tinggi	Atas Normal
4	Sekadau Hilir	301 - 400	Tinggi	Normal - Atas Normal
5	Sekadau Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal - Atas Normal
6	Nanga Taman	301 - 400	Tinggi	Normal - Atas Normal
7	Nanga Mahap	401 - 500	Sangat Tinggi	Atas Normal

B. Prakiraan Bulan November 2024

Berdasarkan Gambar 27 terlihat bahwa prakiraan curah hujan di wilayah Sintang menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 201 – 500 mm dengan kategori Menengah hingga Sangat Tinggi. Selain itu, Gambar 28 menunjukkan bahwa prakiraan sifat hujan di wilayah Sintang berada pada kategori Normal.



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



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

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

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

No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Ambalau	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Normal
2	Binjai Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal
3	Dedai	301 - 400	Tinggi	Normal
4	Kayan Hilir	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Normal
5	Kayan Hulu	401 - 500	Sangat Tinggi	Normal
6	Kelam Permai	301 - 400	Tinggi	Normal
7	Ketungau Hilir	201 - 400	Menengah - Tinggi	Normal
8	Ketungau Hulu	201 - 400	Menengah - Tinggi	Normal
9	Ketungau Tengah	201 - 400	Menengah - Tinggi	Normal
10	Sungai Tebelian	301 - 400	Tinggi	Normal
11	Sepauk	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Normal
12	Serawai	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Normal
13	Sintang	301 - 400	Tinggi	Normal
14	Tempunak	301 - 400	Tinggi	Normal

Untuk Kabupaten Sekadau terlihat bahwa prakiraan curah hujan menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 201 – 500 mm dengan kategori Menengah hingga Sangat Tinggi. Sedangkan, prakiraan sifat curah hujan di wilayah Sekadau berada pada kategori Normal hingga Atas Normal.

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

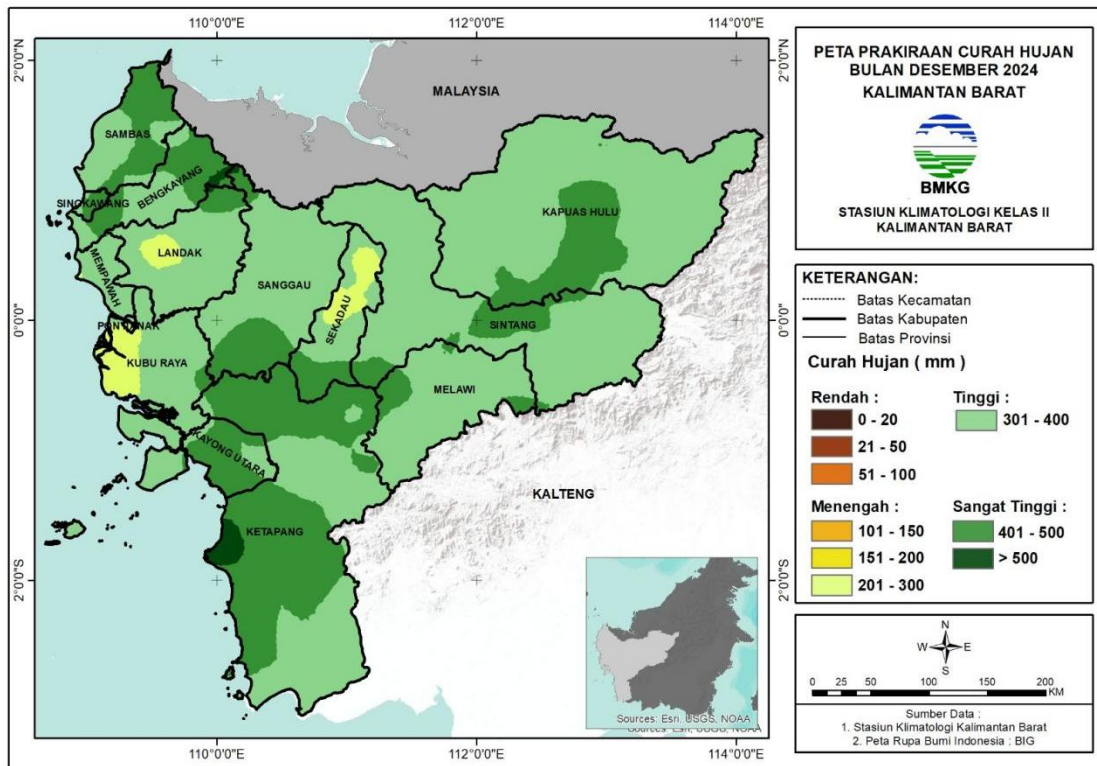
Tabel 4 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan November di Kabupaten Sekadau

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

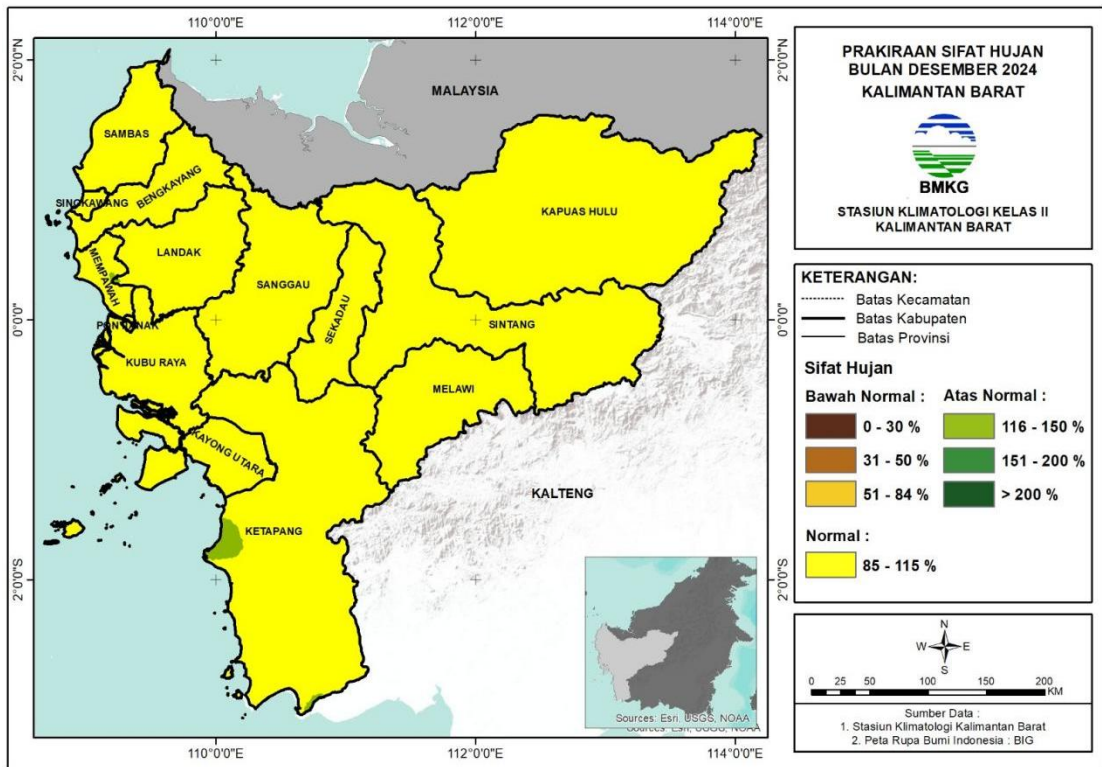
4	Sekadau Hilir	301 - 400	Tinggi	Normal
5	Sekadau Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal
6	Nanga Taman	301 - 400	Tinggi	Normal
7	Nanga Mahap	401 - 500	Sangat Tinggi	Normal

C. Prakiraan Bulan Desember 2024

Berdasarkan Gambar 29 terlihat bahwa prakiraan curah hujan di wilayah Sintang menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 300 – 500 mm dengan kategori Tinggi hingga Sangat Tinggi. Selain itu, Gambar 30 menunjukkan bahwa prakiraan sifat hujan di wilayah Sintang berada pada kategori Normal.



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



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

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Desember 2024 pada setiap kecamatan di wilayah Sintang dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Desember di Kabupaten Sintang

No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Ambalau	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Normal
2	Binjai Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal
3	Dedai	301 - 400	Tinggi	Normal
4	Kayan Hilir	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Normal
5	Kayan Hulu	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Normal
6	Kelam Permai	301 - 400	Tinggi	Normal
7	Ketungau Hilir	301 - 400	Tinggi	Normal
8	Ketungau Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal
9	Ketungau Tengah	301 - 400	Tinggi	Normal
10	Sungai Tebelian	301 - 400	Tinggi	Normal
11	Sepauk	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Normal

12	Serawai	301 - 400	Tinggi	Normal
13	Sintang	301 - 400	Tinggi	Normal
14	Tempunak	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Normal

Untuk Kabupaten Sekadau terlihat bahwa prakiraan curah hujan menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 201 – 500 mm dengan kategori Menengah hingga Sangat Tinggi. Selanjutnya, prakiraan sifat hujan di wilayah Sekadau secara umum berada pada kategori Normal.

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Desember 2024 pada setiap kecamatan di wilayah Sekadau dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Desember di Kabupaten Sekadau

No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Belitang Hulu	201 - 400	Menengah - Tinggi	Normal
2	Belitang Hilir	201 - 400	Menengah - Tinggi	Normal
3	Belitang	201 - 400	Menengah - Tinggi	Normal
4	Sekadau Hilir	201 - 400	Menengah - Tinggi	Normal
5	Sekadau Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal
6	Nanga Taman	301 - 500	Tinggi - Sangat Tinggi	Normal
7	Nanga Mahap	401 - 500	Sangat Tinggi	Normal



RANGKUMAN

KONDISI ATMOSFER September 2024

Secara umum kondisi dinamika atmosfer cukup berpengaruh terhadap pembentukan awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau. Terlihat pada bulan September fenomena MJO sempat memasuki fase 4 dan 5 yang dapat mendukung pertumbuhan awan di Kabupaten Sintang dan Sekadau.

Selanjutnya, kondisi atmosfer skala regional juga cukup mendukung pembentukan awan di Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau. Hal ini terlihat dari kelembapan udara yang cukup basah di wilayah Kabupaten Sintang dan Sekadau serta terlihat ada belokan angin di wilayah utara Kabupaten Sintang dan Sekadau yang dapat mendukung pembentukan awan hujan di sekitar wilayah tersebut.

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

- ✓ Suhu udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian berkisar antara 24,3°C – 29,6°C. Suhu udara maksimum tertinggi sebesar 37,05°C pada tanggal 21 September 2024. Suhu minimum terendah bernilai 21,6°C dengan suhu minimum terendah terjadi pada tanggal 14 dan 15 September 2024.
- ✓ Secara umum angin berhembus dari arah Tenggara dengan kecepatan rata-rata Tenggara dengan kecepatan rata-rata 2,74 km/jam. Kecepatan angin paling tinggi yang tercatat adalah 20,3 km/jam terjadi tanggal 13, 18 dan 29 September 2024.
- ✓ Kelembapan udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian pada bulan September 2024 berkisar antara 75,5% – 96,2% dengan kelembapan minimum 38% terjadi pada tanggal 21 September 2024 dan kelembapan maksimum 100% terjadi pada 4, 9, 11, 22 dan 24 September 2024.
- ✓ Tekanan udara rata-rata harian yang tercatat berkisar antara 1003,2 – 1008,2 mb dengan tekanan udara tertinggi tercatat terjadi pada tanggal 11 September 2024 sebesar 1011,9 mb dan terendah tercatat pada tanggal 17 September 2024 sebesar 1000,3 mb.
- ✓ Tercatat bahwa jarak pandang bulan September berkisar antara 200 – 10.000 meter. Jarak pandang mendatar sebesar <1000 meter tercatat 5 kejadian yang diakibatkan adanya hujan lebat dan kabut tebal.

- ✓ Jumlah curah hujan bulan September 2024 tercatat sebesar 304 mm dengan curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 8 September 2024 sebesar 108 mm/hari.
- ✓ Lama penyinaran matahari berkisar antara 0 – 7,8 jam dengan lama penyinaran minimum terjadi pada tanggal tanggal 2, 9 dan 25 September 2024, sedangkan penyinaran maksimum terjadi pada tanggal 15 September 2024.
- ✓ Keadaan cuaca bervariasi antara lain 11 hari kejadian hujan, 9 hari kejadian petir/guntur, 2 hari kejadian kilat, dan 5 hari kejadian kabut.
- ✓ Titik panas di Kabupaten Sintang pada bulan September tercatat sejumlah 2.166 titik dengan hari kejadian 21 hari selama bulan September 2024. Sedangkan, titik panas di Kabupaten Sekadau tercatat sejumlah 1.404 titik dengan 18 hari kejadian selama bulan September 2024.
- ✓ Kualitas udara rata-rata bulan September di Kabupaten Sintang berada dalam kategori Baik hingga Sedang dengan nilai berkisar antara 3,3 – 40,4 $\mu\text{gram}/\text{m}^3$.

PROSPEK KONDISI ATMOSFER

Oktober - Desember 2024

Berdasarkan analisis global, bulan Oktober hingga Desember 2024 ENSO dan IOD diprediksi berada di fase netral. Selanjutnya, anomali Suhu Permukaan Laut (SPL) di perairan barat wilayah Kalimantan Barat pada bulan Oktober dan November 2024 diprakirakan normal cenderung hangat sehingga dapat mendukung penambahan suplai uap air di wilayah Kabupaten Sintang dan Sekadau.

Prakiraan curah hujan bulan Oktober dan Desember 2024 di Kabupaten Sintang berada pada kategori Tinggi hingga Sangat Tinggi. Sedangkan, prakiraan curah hujan Kabupaten Sintang bulan November 2024 berada pada kategori Menengah hingga Sangat Tinggi. Selanjutnya prakiraan curah hujan di Kabupaten Sekadau bulan Oktober hingga Desember 2024 berada pada kategori Menengah hingga Sangat Tinggi.

Prakiraan sifat hujan bulan Oktober 2024 di Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau berada pada kategori Normal hingga Atas Normal, sedangkan di bulan November Desember 2024 berada pada kategori Normal.



**KEGIATAN
STAMET
TEBELIAN**

Pembukaan Sekolah Lapang Cuaca Nelayan (SLCN) Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024 di Singkawang

Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) melalui Stasiun Meteorologi Maritim Pontianak menggelar kegiatan Sekolah Lapang Cuaca Nelayan (SLCN) Provinsi Kalimantan Barat tahun 2024 yang diikuti sebanyak 100 peserta yang berasal dari kelompok nelayan, penyuluh perikanan serta stakeholder lainnya. Serangkaian kegiatan SLCN ini bertujuan untuk membagikan edukasi terkait keterampilan mengakses dan membaca informasi cuaca yang menjadi bekal penanganan untuk berbagai kondisi cuaca yang terjadi di laut.

Pembukaan Sekolah Lapang Cuaca Nelayan Provinsi Kalimantan Barat tahun 2024 dilaksanakan di Aula Kelurahan Kuala, Kota Singkawang pada hari Selasa, 03 September 2024.

Acara dibuka secara resmi dengan pemukulan gong oleh Sekretaris Daerah Kota Singkawang, Aulia Chandra, S.Stp dengan didampingi oleh Guswanto M.Si (Deputi Bidang Meteorologi BMKG), Dr. Eko Prasetyo, MT (Kepala Pusat Meteorologi Maritim BMKG), Achadi Subarkah Raharjo, S.So (Kepala Pusat Meteorologi Penerbangan BMKG), Hartanto ST, MM (Kepala Balai Besar MKG Wilayah. II), Erika Mardiyanti, S.Kom, M.Si (Koordinator UPT BMKG Kalimantan Barat), Raden Eko Sarjono, S.T. (Kepala Stasiun Meteorologi Maritim Pontianak) serta Dwi Yanti, ST. MT (Kepala DPKPP Kota Singkawang).

Guswanto dalam sambutannya menyampaikan konsep penyelenggaraan SLCN pada tahun ini menerapkan konsep yang sama dengan tahun sebelumnya yaitu "Goes to Field" dengan menggandeng langsung pelaku kegiatan di laut sebagai peserta SLCN yang terdiri dari penyuluh perikanan, nelayan, dan stakeholder terkait lainnya.

Selain memberi pemahaman terkait Meteorologi, ia mengatakan SLCN juga ditujukan untuk menjaga kelestarian lingkungan melalui penanaman Mangrove demi mencegah abrasi di wilayah pesisir. Dari kegiatan berskala nasional tersebut, Guswanto berharap akan lahir nelayan andalan BMKG yang mampu menyebarluaskan pengetahuan yang mereka dapat terkait Meteorologi kepada nelayan di sekitarnya.

Kegiatan pembukaan SLCN diikuti juga oleh tiap Kepala UPT di seluruh wilayah

Kalimantan Barat. Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang diwakili oleh Bapak Supriandi SP.M.Si selaku Kepala Stasiun.



Gambar 31 Pembukaan Sekolah Lapang Cuaca Nelayan (SLCN) Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024 di Singkawang

Kunjungan Pusat Meteorologi Penerbangan BMKG ke Bandara Singkawang

Pada hari Selasa tanggal 03 September 2024, Kepala Pusat Meteorologi Penerbangan BMKG Achadi Subarkah Raharjo, S.Si melaksanakan kunjungan kerja ke Bandara Singkawang yang turut didampingi oleh Deputi Bidang Meteorologi BMKG Guswanto M.Si, Kepala Pusat Meteorologi Maritim BMKG Dr. Eko Prasetyo, MT, Kepala Balai Besar MKG Wilayah II Hartanto ST, MM, Koordinator UPT BMKG Kalimantan Barat Erika Mardiyanti, S.Kom, M.Si, Kepala UPT BMKG se-Kalimantan Barat, beserta rombongan.

Kegiatan kunjungan dilakukan sekaligus memastikan kesiapan operasional BMKG khususnya untuk meteorologi penerbangan di Bandara Singkawang. Dimana untuk operasional tersebut sudah dilakukan running test atau uji coba mulai awal Januari 2024.

Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika sendiri memasang Automated Weather Observing System (Awos) terbaru yaitu Awos kategori tiga di Bandara Kota Singkawang, Kalimantan Barat.

Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam kunjungan ini adalah Check visual peralatan terutama finishingnya dan Check visual komponen Utama, meninjau peralatan/sistem berfungsi atau tidak dengan pemeriksaan client Awos di gedung observasi, dan check setting peralatan dan check software di ruangan server Awos.

AWOS sendiri merupakan sistem pengamatan cuaca yang dapat memberikan informasi terkait kondisi bandara secara berkala. Informasi ini nantinya dapat digunakan untuk menunjang keselamatan penerbangan, karena dapat membantu memberikan informasi cuaca secara real-time dan akurat, serta mengurangi human error dalam penyampaian informasi terkait cuaca.

Dalam kunjungan ini Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang diwakili oleh Bapak Supriandi SP.M.Si selaku Kepala Stasiun yang didampingi oleh seorang staff.



Gambar 32 Kunjungan Pusat Meteorologi Penerbangan BMKG ke Bandara Singkawang

Pembukaan Kegiatan Sekolah Lapang Iklim (SLI) Tematik Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024 di Kota Pontianak

Pembukaan Kegiatan Sekolah Lapang Iklim (SLI) Tematik Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024 oleh Stasiun Klimatologi Kalimantan Barat pada hari Rabu tanggal 04 September 2024. Kegiatan ini dilaksanakan di Aula Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Kalimantan Barat, Kota Pontianak.

Kegiatan SLI Tematik Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024 di Kota Pontianak dengan tema “Kenali Iklimnya, Cegah Dini Karhutla” dilaksanakan sehubungan dengan adanya peningkatan pemahaman masyarakat melalui edukasi di bidang iklim sebagai salah satu upaya pencegahan dini karhutla di Provinsi Kalimantan Barat. Kegiatan tersebut turut mengundang diantaranya Kepala UPT BMKG se-Kalimantan Barat. Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang diwakili oleh Supriandi, SP. M.Si selaku Kepala Stasiun.



Gambar 33 Pembukaan Kegiatan Sekolah Lapang Iklim (SLI) Tematik Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024 di Kota Pontianak

Kegiatan Kalibrasi Peralatan Operasional di Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang

Pada hari Selasa, 10 September 2024 dilaksanakan kegiatan kalibrasi peralatan operasional di Stasiun Meteorologi Tebelian - Sintang oleh tim kalibrasi dari Balai Besar MKG Wilayah II - Tangerang Selatan.

Peralatan operasional yang dikalibrasi meliputi peralatan konvensional seperti termometer BB, termometer BK, termometer minimum, termometer maximum, penakar hujan OBS, penakar hujan Hellman, anemometer, barometer dan beberapa peralatan konvensional lainnya. Selain itu juga dilakukan kalibrasi pada peralatan otomatis meliputi AWS (Automatic Weather Station) dan Termometer Digital.



Gambar 34 Kegiatan Kalibrasi Peralatan Operasional di Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang

Perpisahan Pegawai Pindah Tugas

Pada hari Rabu tanggal 11 September 2024 dilaksanakan kegiatan perpisahan pindah tugas pegawai atas nama Hanif Kurniadi di Ruang Rapat Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang. Kegiatan perpisahan ini dihadiri oleh seluruh pegawai ASN dan PPNPN Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang.



Gambar 35 Perpisahan Pegawai Pindah Tugas

Jalan sehat dan pembagian doorprize dalam rangka HARHUBNAS Tahun 2024 yang diselenggarakan oleh UPBU Tebelian

Pada hari Sabtu, 14 September 2024 pimpinan dan staf Stasiun Meteorologi Tebelian berpartisipasi dalam kegiatan jalan sehat dan pembagian doorprize yang diselenggarakan oleh UPBU Tebelian dalam rangka peringatan Hari Perhubungan Nasional Tahun 2024.

Kegiatan jalan sehat dimulai pukul 07.30 wib diawali dengan pemanasan bersama dan kemudian setelah finish dilanjutkan dengan hiburan dan pembagian doorprize. Beberapa pegawai Stasiun Meteorologi Tebelian mendapatkan doorprize yaitu m. Gilang Bagus S, Umar dan Antonius Purai Purwanto.



Gambar 36 Jalan sehat dan pembagian doorprize dalam rangka HARHUBNAS Tahun 2024 yang diselenggarakan oleh UPBU Tebelian

Kegiatan beberapa lomba dalam rangka HARHUBNAS Tahun 2024 yang diselenggarakan oleh UPBU Tebelian

Dalam rangka memperingati Hari Perhubungan Nasional Tahun 2024, Pimpinan dan Staf Stasiun Meteorologi Tebelian berpartisipasi dalam kegiatan beberapa lomba yang diselenggarakan oleh UPBU Tebelian. Beberapa lomba tersebut di antaranya adalah lomba rebut gelas, lomba estafet sarung, lomba memasukan paku ke dalam botol, lomba voli, lomba gaple, dab beberapa lomba lainnya.

Selain untuk memeriahkan peringatan Harhubnas Tahun 2024, juga bertujuan untuk membuat para staf baik dari UPBU Tebelian, Stasiun Meteorologi Tebelian, Airnav Tebelian, dan Staf Maskapai di Bandara Tebelian bisa saling mengenal dan semakin akrab.



Gambar 37 Kegiatan beberapa lomba dalam rangka HARHUBNAS Tahun 2024 yang diselenggarakan oleh UPBU Tebelian

Upacara Hari Perhubungan Nasional (HARHUBNAS) Tahun 2024 di Bandara Tebelian

Pada hari Selasa, 17 September 2024 pimpinan dan staf Stasiun Meteorologi Tebelian hadir dan berpartisipasi dalam Upacara Hari Perhubungan Nasional (HARHUBNAS) Tahun 2024 yang diselenggarakan oleh UPBU Tebelian yang bertempat di Bandar Udara Kelas II Tebelian Sintang. Kegiatan upacara yang dilaksanakan dalam rangka peringatan Hari Perhubungan Nasional Tahun 2024 dengan tema "Transportasi Maju Nusantara Baru" ini turut dihadiri oleh instansi-instansi terkait seperti UPBU Nanga Pinoh, Basarnas, Brimob, dan UPPKB Sintang.

Setelah kegiatan upacara, dilaksanakan lomba yel-yel yang langsung ditampilkan oleh masing-masing instansi termasuk BMKG Tebelian. Acara tersebut ditutup dengan pemotongan tumpeng sebagai bagian dari perayaan Harhubnas, menandai komitmen terus menerus dalam memajukan sektor transportasi di Indonesia.



Gambar 38 Upacara Hari Perhubungan Nasional (HARHUBNAS) Tahun 2024 di Bandara Tebelian

Kunjungan Kepala PLN Sintang dan Kegiatan Instalasi Listrik Kantor Stamet Tebelian serta Sosialisasi Terkait K3

Kegiatan kunjungan Kepala PLN Sintang beserta staff ke Stasiun Meteorologi Tebelian pada hari Selasa, 24 September 2024. Kegiatan kunjungan tersebut dilaksanakan dalam rangka pengecekan dan instalasi jaringan listrik kantor Stamet Tebelian terkait tegangan listrik yang sebelumnya tidak stabil. Setelah dilakukan pengecekan dan instalasi oleh tim teknisi dari PT. PLN, jaringan listrik kantor menjadi stabil.

Kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) oleh PT.PLN. K3 di bidang ketenagalistrikan bertujuan untuk melindungi pekerja dan masyarakat dari bahaya listrik yang dapat menyebabkan kecelakaan dan gangguan kesehatan.



Gambar 39 Kunjungan Kepala PLN Sintang dan Kegiatan Instalasi Listrik Kantor Stamet Tebelian serta Sosialisasi Terkait K3

Kunjungan Guru Pembimbing PKL SMKN 1 Sungai Tebelian Sintang

Kegiatan kunjungan guru pembimbing Praktek Kerja Lapangan (PKL) SMKN 1 Tebelian ke kantor BMKG Sintang pada hari Rabu, 25 September 2024 dalam rangka membahas progres dan penilaian kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) atau Praktek Kerja Industri (Prakerin) Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran yang sedang dilaksanakan siswa SMKN 1 Tebelian selama 3 bulan terakhir di Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang.

Praktek Kerja Industri (Prakerin) /Praktek Kerja Lapangan (PKL) /Magang secara umum merupakan bentuk kerja sama antara Sekolah Menengah Kejuruan atau Sekolah Tinggi dengan Dunia Usaha /Dunia Industri (DUDI) atau Instansi yang berkompeten dalam praktek kerja /magang di lapangan, uji praktek kompetensi dan sertifikasi bagi siswa.



Gambar 40 Kunjungan Guru Pembimbing PKL SMKN 1 Sungai Tebelian Sintang

Sosialisasi Perluasan Pembayaran Common Expenses melalui Platform Pembayaran Pemerintah, Jabatan Fungsional, dan Anti Korupsi Satuan Kerja Lingkup KPPN Sintang

Kegiatan Sosialisasi Perluasan Pembayaran Common Expenses melalui Platform Pembayaran Pemerintah, Jabatan Fungsional, dan Anti Korupsi Satuan Kerja Lingkup KPPN Sintang diselenggarakan pada hari Kamis, 26 September 2024 di Aula KPPN Sintang. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan dengan memperhatikan Nota Dinas Direktur Sistem Perbendaharaan Nomor ND-1234/PB.7/2024 tanggal 20 September 2024 Hal Petunjuk Teknis Pelaksanaan Perluasan Pembayaran Common Expenses ke seluruh Kementerian/Lembaga oleh Kanwil DJPb dan KPPN, penyampaian sosialisasi Jabatan Fungsional serta Anti Korupsi. Acara ini mengundang operator pembayaran satker lingkup KPPN Sintang.

Platform Pembayaran Pemerintah merupakan fasilitas dari Kementerian Keuangan melalui Direktorat Jenderal Perbendaharaan. Platform ini mengintegrasikan core system perbendaharaan (SAKTI) dengan sistem mitra (PLN dan Telkom). Tujuannya untuk mempermudah dan mempercepat pembayaran belanja rutin Satker.

Common Expenses yang difasilitasi oleh Platform Pembayaran Pemerintah meliputi pembayaran tagihan listrik, telepon, dan internet.

Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang diwakili oleh M. Gilang Bagus Sahputra selaku petugas Bendahara Pengeluaran (BPG).



Gambar 41 Sosialisasi Perluasan Pembayaran Common Expenses melalui Platform Pembayaran Pemerintah, Jabatan Fungsional, dan Anti Korupsi Satuan Kerja Lingkup KPPN Sintang

The image features a central white rectangular area enclosed by a thick orange border. In the top-left and bottom-right corners of the white area, there are decorative patterns of small orange dots arranged in a triangular shape. The text "LENSA" and "METEOROLOGI" is centered within the white area in a bold, black, sans-serif font.

LENSA METEOROLOGI

SIKLON TROPIS



Sumber: pixabay

Tahukah kalian apa itu siklon tropis? Siklon Tropis merupakan badai besar yang terjadi di lautan yang sangat luas (samudera) pada daerah dengan posisi lintang lebih dari sepuluh derajat utara maupun selatan dari khatulistiwa. Kalau menurut posisi lintangnya, Indonesia merupakan salah satu negara yang bisa dikategorikan aman dari keberadaan siklon tropis lho sebab negara kita terletak di khatulistiwa. Tapi kenapa nih, Indonesia tercatat pernah mengalaminya?

Pengertian Siklon Tropis

Menurut web *meteo.bmkg.go.id* Siklon tropis ialah badai dengan kekuatan yang besar. Radius rata-rata siklon tropis mencapai 150-200 km. Siklon tropis terbentuk di atas lautan luas yang umumnya mempunyai suhu permukaan air laut hangat, $>26.5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Angin kencang yang berputar di dekat pusatnya mempunyai kecepatan angin lebih dari 63 km/jam.

Syarat Terbentuknya Siklon Tropis

1. Berada pada jarak setidaknya sekitar 500 km dari khatulistiwa.
2. Atmosfer yang relative lembab di ketinggian sekitar 5 km Apabila dalam keadaan kering tidak dapat mendukung perkembangan aktivitas badai guntur di dalam siklon.

3. Adanya gangguan atmosfer di dekat permukaan bumi.
4. Suhu permukaan laut Sekurang-kurangnya 26.5 C hingga ke kedalaman 60 meter.
5. Perubahan kondisi angin terhadap ketinggian tidak terlalu besar, yaitu kurang dari 10 m/s. Perubahan kondisi angin yang besar akan mengacaukan proses perkembangan badai guntur.

Siklus Hidup Siklon Tropis

1. Tahap Pembentukan

Waktu rata-rata yang dibutuhkan siklon tropis dari mulai tumbuh hingga punah adalah sekitar 7 hari, namun variasinya bisa 1—30 hari.

- ✓ Ditandai dengan adanya gangguan Atmosfer
- ✓ Jika dilihat dari citra satelit cuaca, terdapat wilayah konvektif dengan awan cumulonimbus. Pusat sirkulasi sering belum terbentuk, namun kadang sudah terlihat di ujung sabuk perawanan yang membentuk spiral.

2. Tahap Belum Matang

Pusat Sirkulasi terpantau jelas dan mulai terbentuk nampak siklon.

- ✓ Wilayah konvektif kuat terbentuk lebih teratur membentuk sabuk perawanan melingkar(berupa spiral) atau membentuk wilayah yang bentuknya relatif bulat.
- ✓ Intensitasnya meningkat secara simultan Tekanan udara permukaan turun mencapai <1000mb dan kecepatan angin/gale force wind (≥ 34 knots atau 63 km/jam) terkonsentrasi pada cincin yang mengelilingi pusat sirkulasi.

3. Tahap Matang

Terlihat adanya mata siklon pada Siklon Tropis yang lebih kuat ditandai dengan wilayah bersuhu paling hangat ditengah-tengah sistem perawanan dengan angin permukaan yang tenang dan dikelilingi oleh dinding perawanan konvektif tebal di sekelilingnya (dinding mata).

- ✓ Bentuk Siklon Tropis cenderung stabil
- ✓ Tekanan udara minimum dipusatnya dan angin maksimum di sekelilingnya

- ✓ Sirkulasi siklonik dan wilayah dengan gale force meluas, citra satelit cuaca menunjukkan kondisi perawanan teratur dan lebih simetris

4. Tahap Pelemahan

Dapat terjadi dengan cepat bila siklon tropis melintas di wilayah yang tidak mendukung bagi pertumbuhannya, misal memasuki wilayah perairan lintang tinggi dengan suhu muka laut yang dingin atau masuk ke daratan.

- ✓ Pusat siklon yang hangat mulai menghilang, tekanan udara meningkat
- ✓ Wilayah dengan kecepatan angin maksimum meluas dan melebar menjauhi pusat siklon

Struktur Siklon Tropis

1. *Eye* (Mata/Pusat Siklon) Area bertekanan rendah
2. *Eye Wall* (Dinding) Area berupa angin dahsyat disekitar eye dan berputar mengelilingi pusat dengan sangat cepat
3. *Rain Bands* (Pita Hujan) Area pita sirkulasi thunderstorm dibagian terluar eye yang merupakan tempat berlangsungnya siklus evaporasi kondensasi (sumber pembentukan)

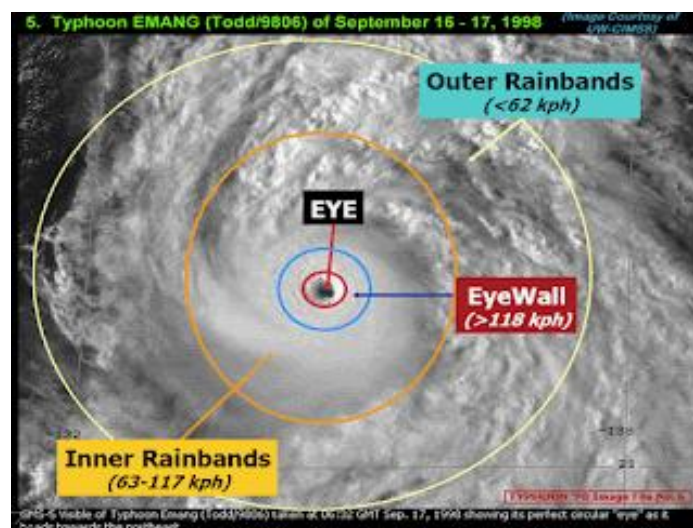


Image Credit by: University of Wisconsin-CIMSS.

Illustration by: David Michael V. Padua.

Siklon Tropis, Badai Tropis, Hurricane, dan Typhoon

- ✓ Badai Tropis merupakan istilah lain dari Siklon Tropis
- ✓ Hurricane merupakan sebutan bagi Siklon Tropis di Samudera Pasifik Selatan, Samudera Pasifik Timur Laut dan Samudera Atlantik Utara.
- ✓ Typhoon (Taifun) atau Topan adalah Hurricane yang terjadi di Samudera Pasifik Barat Laut

Musim Siklon di Sekitar Indonesia

Apakah Indonesia Dilalui oleh Siklon Tropis?

- ❖ Indonesia yang terletak di sekitar garis khatulistiwa termasuk wilayah yang tidak dilalui oleh lintasan siklon tropis,
- ❖ Namun, banyak juga siklon tropis yang terjadi di sekitar wilayah Indonesia dan memberikan dampak tidak langsung pada kondisi cuaca di Indonesia, contohnya
 - a. Siklon Tropis Rosie (2008) yang terbentuk di daerah sebelah barat Banten,
 - b. Siklon Tropis Kurrily yang terbentuk di sekitar Kepulauan Aru,
 - c. Siklon Tropis Inigo, yang saat masih berupa bibit siklon sempat melintasi Nusa Tenggara, dan
 - d. Badai Tropis Vamei (2001) yang diklaim sebagai badai tropis yang terbentuk paling dekat dengan khatulistiwa yaitu di sekitar Semenanjung Malaka, tepatnya pada koordinat 1.5°LU

Dampak Siklon Tropis

Dampak Langsung

1. Angin kencang
2. Hujan deras berjam-jam bahkan berhari-hari
3. Gelombang tinggi
4. Gelombang badai (*Storm surge*)

Dampak Tidak Langsung

1. Daerah Pumpunan Angin

Siklon Tropis yang terbentuk di sekitar perairan sebelah utara maupun sebelah barat Australia seringkali mengakibatkan terbentuknya daerah pumpunan angin disekitar Jawa atau Laut Jawa, NTB, NTT, Laut Banda, Laut Timor, hingga Laut Arafuru. Pumpunan angin inilah yang mengakibatkan terbentuknya lebih banyak awan-awan konvektif penyebab hujan lebat di daerah tersebut.

- ✓ Daerah Pumpunan Angin terlihat sebagai daerah memanjang yang penuh dengan awan tebal yang terhubung dengan perawanan siklon tropis,
- ✓ Terlihat seolah-olah siklon tropis tersebut mempunyai ekor,
- ✓ Seringkali disebut sebagai ekor siklon tropis.

2. Daerah Belokan Angin

Siklon tropis di Samudera Hindia Tenggara menyebabkan terbentuknya daerah beloknya angin di Sumbagsel atau Jawa bagian barat dapat menyebabkan terbentuknya lebih banyak awan-awan konvektif penyebab hujan lebat.

3. Daerah Defisit Kelembapan

Siklon tropis di perairan sebelah utara Sulawesi atau di Laut Cina Selatan seringkali teramati bersamaan dengan berkurangnya curah hujan di wilayah Sulawesi bagian utara atau Kalimantan. Siklon tropis tersebut menyerap persediaan udara lembab yang terdapat di radius tertentu sekitarnya, termasuk yang terkandung di atmosfer di atas Kalimantan dan Sulawesi bagian utara.

Nama-nama Siklon Tropis

Tiap siklon Tropis memiliki nama masing-masing:

- Di Samudera Atlantik dan di sekitar Australia, siklon tropis diberi nama seperti nama manusia,urut alpabet dominan wanita. (contoh : Anna, Blanche, Carol,

Debbie, Eve, Francelia, Gerda, Holly, Inga, Jenny, Kara, Martha, Orva, Peggy, Rhoda, Tanya, Virgy, Wenda, Andrew, George, dll).

- Di Samudera Pasifik Barat, nama siklon tropis bisa lebih bervariasi, contohnya Siklon Tropis Halong (nama teluk di Vietnam), Mekhala (Bidadari Guntur), Bavi (nama deretan pegunungan di Vietnam bagian utara), hingga Fengshen (Dewa Angin).

Referensi:

<http://meteo.bmkg.go.id/siklon/learn>