



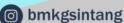


STASIUN METEOROLOGI TEBELIAN SINTANG

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









BULETIN METEOROLOGI

EDISI DESEMBER 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 Chahya Putra Nugraha, S.Tr

PENULIS

Annisa Nazmi Azzahra, S.Tr M. Hanif Sulthony, S.Tr.Met M. Aldy Nurdin, S.Tr.Met I Putu Agus Aldi S., 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



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 Oktober 2024

Prospek Kondisi Atmosfer November 2024 - Januari 2025

37

KEGIATAN STAMET TEBELIAN

43

LENSA METEOROLOGI

Waterspout

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

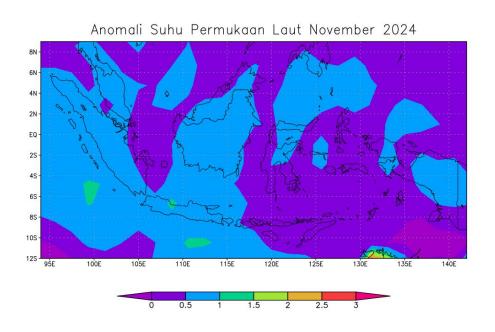
ANALISIS GLOBAL

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 November pada Gambar 1.



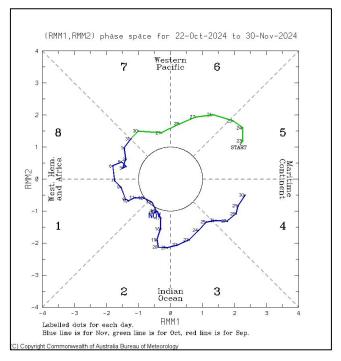
Gambar 1 Anomali Suhu Permukaan Air Laut (SPL)

Sumber: www.esrl.noaa.gov

Secara umum anomali SPL perairan sekitar Kalimantan Barat menunjukkan nilai 0 s.d. 1 yang memiliki arti bahwa SPL bulan November 2024 cenderung hangat di wilayah perairan sekitar Kalimantan Barat. Anomali tersebut mengindikasikan bahwa nilai SST cukup berpengaruh terhadap pembentukan awan hujan di Kabupaten Sintang dan kabupaten Sekadau.

B. Analisis Madden Oktoberan 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 dan 5. Tetapi berdasarkan pengamataan yang dilakukan bertahun-tahun di beberapa stasiun meteorologi se-Kalimantan Barat, MJO berpengaruh ketika memasuki fase 2 & 3. Berikut merupakan analisis MJO bulan November.



Gambar 2 Diagram Penjalaran MJO Sumber: www.bom.gov.au

Gambar 2 di atas merupakan diagram penjalaran MJO bulan November (garis biru). Berdasarkan gambar di atas, selama bulan November MJO cenderung terus bergerak pada fase 1,2,3,4 dan 8. Terlihat bahwa pada tanggal 13 hingga 26 November 2024 MJO berada di fase 2 dan 3. Dimana pada fase ini mengindikasikan bahwa MJO sedang berada di wilayah Indonesia dan dapat mempengaruhi penambahan suplai uap air di wilayah Indonesia, termasuk Kabupaten Sintang dan Sekadau.

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).



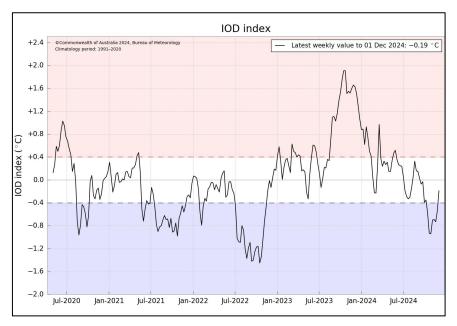
Gambar 3 El-Nino Southern Oscillation (ENSO) Sumber: www.bom.gov.au

Analisis ENSO pada Gambar 3 diatas menunjukan 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 November umumnya indeks ENSO bernilai -0,2° C hingga -0,4° C. Hal ini menunjukkan bahwa ENSO berada pada fase netral. Hal

ini menunjukan fenomena ENSO tidak berpengaruh signifikan 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.



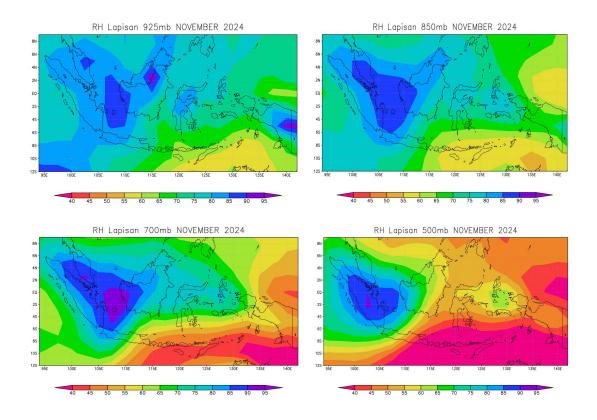
Gambar 4. Indeks IOD Sumber: www.bom.gov.au

Berdasarkan gambar di atas garis indeks IOD bulan November umumnya bernilai terakhir -0,19° C, hal tersebut mengindikasikan bahwa fenomena IOD sedang berada dalam fase negatif, dimana dapat memberi pengaruh terhadap pembentukan awan penghujan di wilayah Kalimantan Barat termasuk Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

ANALISIS REGIONAL

A. Analisis Relative Humidity (Kelembapan Udara)

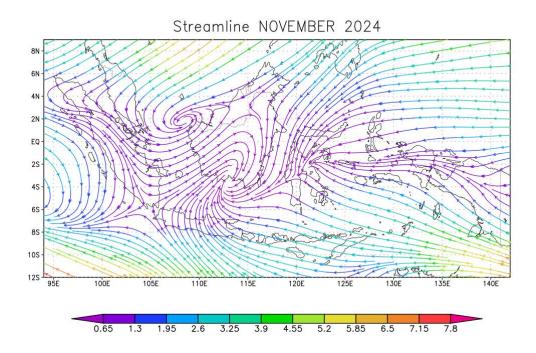
Kelembapan atau Relative Humidity (RH) pada Gambar 5 menunjukkan banyaknya konsentrasi uap air di udara. Secara umum prosentase nilai RH di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau menunjukkan kondisi lembapan yang cukup basah di lapisan 925, 850 dan 700 mb namun cenderung berkurang kelembapannya di lapisan 500 mb. Pada lapisan 925 mb (sekitar 762 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 80% s.d. 90%, pada lapisan 850 mb (sekitar 1458 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 80% s.d. 90%, pada lapisan 700 mb (sekitar 3013 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 85% s.d. 95%, dan pada lapisan 500 mb (sekitar 5576 mdpl) memiliki nilai RH rata-rata 70% s.d. 85%.



Gambar 5 Kelembapan Udara (RH) Per Lapisan

Sumber: www.esrl.noaa.gov

B. Analisis Streamline

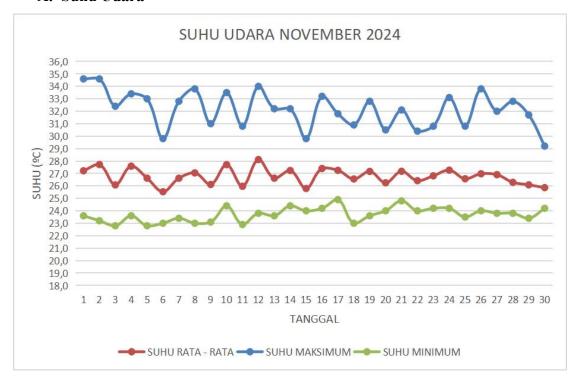


Gambar 6 Streamline Angin umber: www.esrl.noaa.gov

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

ANALISIS LOKAL

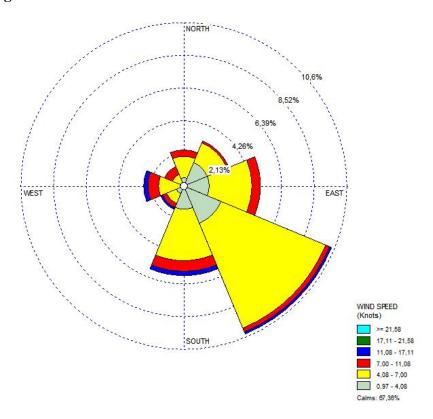
A. Suhu Udara



Gambar 7 Grafik Suhu Udara Bulan November di Sintang

Berdasarkan Gambar 7 terlihat bahwa suhu udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian berkisar antara 25,5°C – 28,1°C. Suhu udara maksimum harian berkisar antara 29,2°C - 34,6°C dengan suhu maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 01 dan 02 November 2024. Suhu minimum harian bulan November 2024 berkisar antara 22,8°C – 24,9°C dengan suhu minimum terendah terjadi pada tanggal 03 dan 05 November 2024.

B. Angin



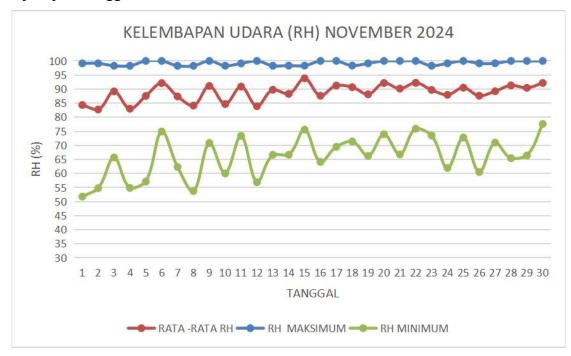
Gambar 8. WindRose Stamet Tebelian Sintang bulan November 2024

Analisis angin lokal menggunakan aplikasi WindRose dengan data pengamatan Stasiun Meteorologi Tebelian sebagai acuan. Gambar 8 menunjukkan frekuensi ratarata arah angin (berhembus dari) di Stasiun Meteorologi Tebelian. Pada bulan November umumnya angin berhembus dari arah Tenggara dengan kecepatan rata-rata 3,1 km/jam. Kecepatan angin paling tinggi yang tercatat adalah 29,6 km/jam terjadi tanggal 08 November 2024.

C. Kelembapan Udara

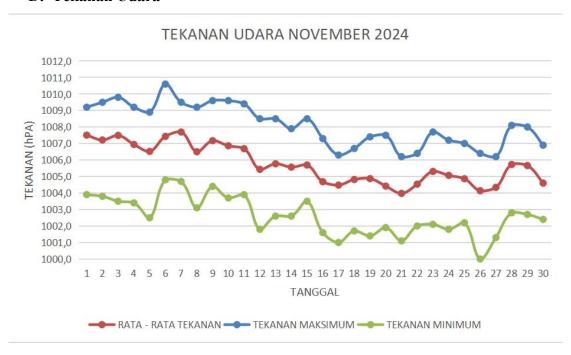
Pada Gambar 9 terlihat bahwa kelembapan udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian pada bulan November 2024 berkisar antara 82,7% -93,8% dengan kelembapan rata- rata minimum terjadi pada tanggal 02 November 2024 dan kelembapan rata – rata maksimum terjadi pada 15 November 2024.

Kelembapan udara maksimum harian sebesar 98,3% – 100% dengan kelembapan maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 05, 06, 09, 12, 16, 17, 20, 21, 22, 25, 28, 29, dan 30 November 2024. Sedangkan, kelembapan minimum harian bulan November 2024 berkisar antara 51,8% – 77,6% dengan kelembapan minimum terendah terjadi pada tanggal 01 November 2024.



Gambar 9 Grafik Kelembapan Udara Bulan November di Sintang

D. Tekanan Udara



Gambar 10 Grafik Tekanan Udara Bulan November di Sintang

Pada Gambar 10 menunjukkan grafik tekanan udara rata – rata, maksimum, dan minimum harian di Stasiun Meteorologi Tebelian selama bulan November 2024. Tekanan udara rata-rata harian yang tercatat berkisar antara 1004,0 - 1007,7 mb dengan tekanan udara rata-rata harian tertinggi tercatat terjadi pada tanggal 07 November 2024 dan terendah tercatat pada tanggal 21 November 2024. Selain itu, tekanan udara maksimum harian berkisar antara 1006,2 – 1010,6 mb dengan puncak tekanan udara maksimum tertinggi tercatat pada tanggal 06 November 2024. Tekanan udara minimum harian bulan November 2024 berkisar antara 1000,0 - 1004,8 mb dengan tekanan udara minimum terendah terjadi pada tanggal 26 November 2024.

VISIBILITY NOVEMBER 2024 10000 9500 9000 8500 8000 7500 7000 6500 VISIBILITY (m) 6000 5500 5000 4500 4000 3500 3000 2500 2000 1500 1000 500 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 **TANGGAL**

E. Visibility (Jarak Pandang)

Gambar 11 Grafik Jarak Pandang Bulan November di Sintang

VISIBILITY MAKSIMUM —— VISIBILITY MINIMUM

Berdasarkan Gambar 11 dapat diketahui bahwa jarak pandang yang tercatat pada bulan November 2024 berkisar antara 100 – 10.000 meter dengan jarak pandang maksimum per hari secara umum 10.000 meter, sedangkan jarak pandang minimum per hari berkisar antara 100 – 5000 meter. Jarak pandang mendatar terendah tercatat terjadi pada tanggal 16 dan 25 November 2024. Jarak pandang <1.000 meter tercatat berjumlah 9 kejadian yang diakibatkan adanya hujan lebat dan kabut tebal (fog).

F. Curah Hujan

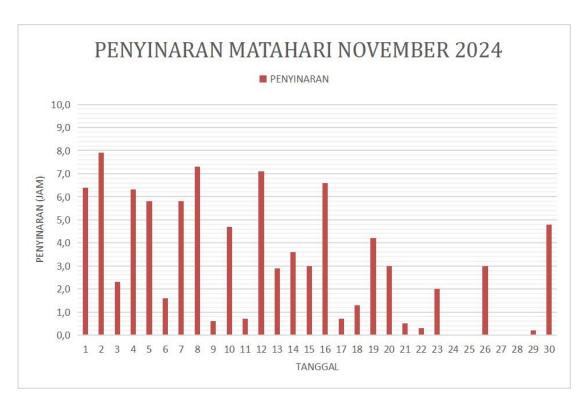


Gambar 12 Grafik Curah Hujan Bulan November di Sintang

Gambar 12 menunjukkan grafik curah hujan Stasiun Meteorologi Tebelian bulan November 2024. Jumlah curah hujan bulan November 2024 tercatat sebesar 334 mm dengan curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 05 November 2024 sebesar 107,6 mm. Curah hujan pada bulan November 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 (>101 mm/hari), 2 kejadian hujan lebat (51 – 100 mm/hari), 3 kejadian hujan sedang (21 - 50 mm/hari), 7 kejadian hujan ringan (6 - 20 mm/hari), dan 7 kejadian hujan sangat ringan (1 - 5 mm/hari) di wilayah Kabupaten Sintang.

G. Penyinaran Matahari

Pada Gambar 13 menunjukkan lamanya penyinaran matahari bulan November 2024. Tercatat bahwa pada pukul 07.00 – 18.00 penyinaran matahari berkisar antara 0 – 7,9 jam. Penyinaran matahari minimum terjadi 4 hari kejadian di bulan November 2024, sedangkan penyinaran maksimum terjadi pada tanggal 02 November 2024.



Gambar 13 Grafik Penyinaran Matahari Bulan November di Sintang

H. Keadaan Cuaca

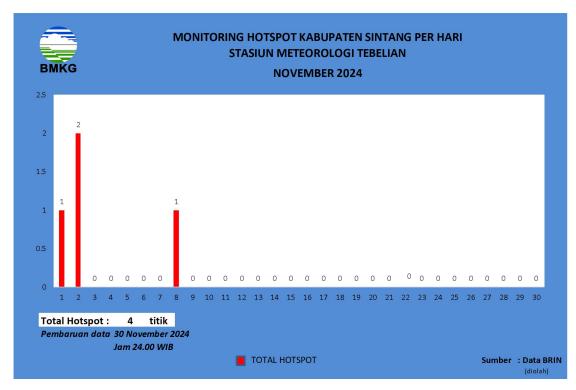


Gambar 14 Grafik Kejadian Cuaca Khusus Bulan November di Sintang

Keadaan cuaca pada bulan November 2024 (Gambar 14) didominasi keadaan hujan. Hal ini terlihat pada hasil pengamatan terdapat 22 hari kejadian hujan dengan intensitas ringan hingga lebat, 15 hari kejadian petir/guntur, 10 hari kejadian kilat, dan 4 hari kejadian kabut.

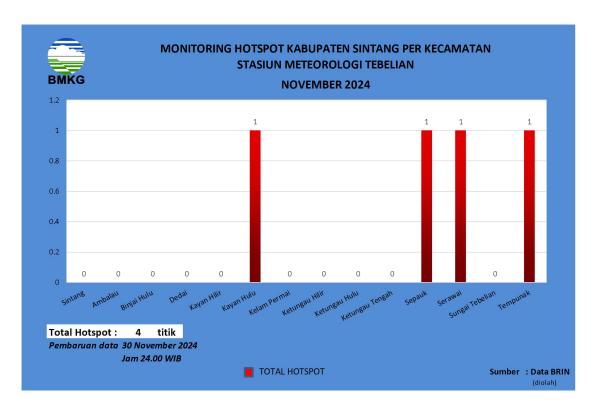
I. Titik Panas (Hotspot) di Kabupaten Sintang

Gambar 15 di bawah ini menunjukkan banyaknya titik panas (hotspot) yang teramati oleh satelit di Kabupaten Sintang di bulan November 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 3 hari selama bulan November 2024. Titik panas paling banyak terdeteksi pada tanggal 2 November 2024 yang berjumlah 2 titik panas.



Gambar 15 Grafik Hotspot Harian Kabupaten Sintang Bulan November 2024

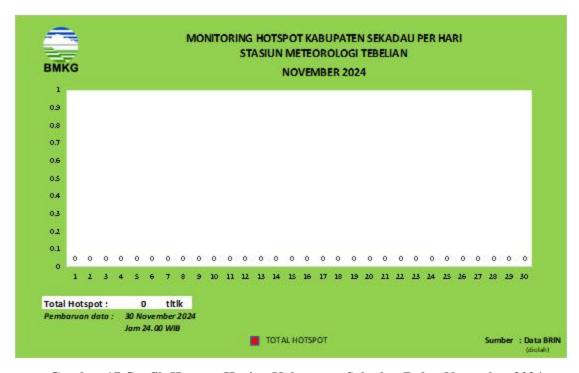
Gambar 16 menunjukkan sebaran titik panas (hotspot) per Kecamatan di wilayah Kabupaten Sintang selama bulan November 2024. Berdasarkan grafik tersebut, dapat kita lihat bahwa titik panas terdeteksi 1 (satu) titik hotspot di masing-masing Kecamatan Kayan Hulu, Sepauk, Serawai, dan Tempunak pada tanggal yang berbeda.



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

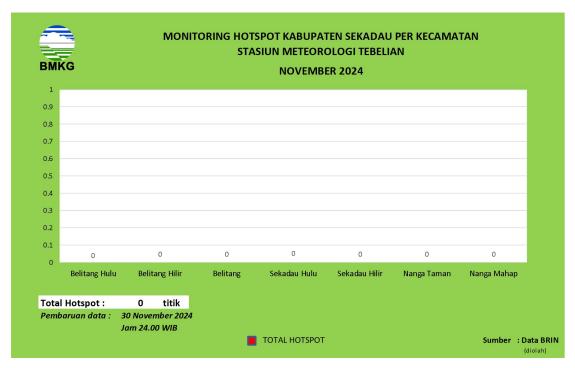
J. Titik Panas (Hotspot) di Kabupaten Sekadau

Gambar 17 di bawah ini menunjukkan banyaknya titik panas (hotspot) yang teramati oleh satelit di Kabupaten Sekadau di bulan November 2024. Dari grafik tersebut dapat kita lihat bahwa pada bulan ini tidak terdeteksi adanya sebaran titik panas di wilayah Kabupaten Sekadau.



Gambar 17 Grafik Hotspot Harian Kabupaten Sekadau Bulan November 2024

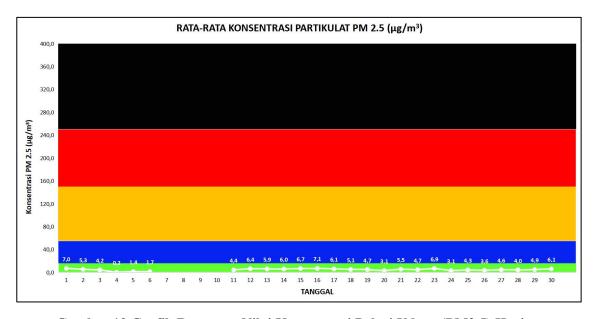
Gambar 18 menunjukkan sebaran titik panas (hotspot) per Kecamatan di wilayah Kabupaten Sekadau selama bulan November 2024. Berdasarkan grafik tersebut, dapat kita lihat bahwa pada bulan ini tidak terdeteksi adanya sebaran titik panas di wilayah Kabupaten Sekadau.



Gambar 18 Grafik Hotspot per Kecamatan di Kabupaten Sekadau Bulan November 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 November 2024. Dari grafik tersebut dapat kita lihat bahwa rata-rata nilai konsentrasi polusi udara harian di wilayah Kabupaten Sintang berkisar antara 0,2 – 7,1 μgram/m³, dengan nilai rata-rata konsentrasi polusi udara harian tertinggi tercatat pada tanggal 16 November 2024 termasuk dalam kategori Baik. Nilai ini menunjukan bahwa secara umum ratarata harian kualitas udara di wilayah Kabupaten Sintang bernilai Baik (0 - 15,5 μ gram/m3).

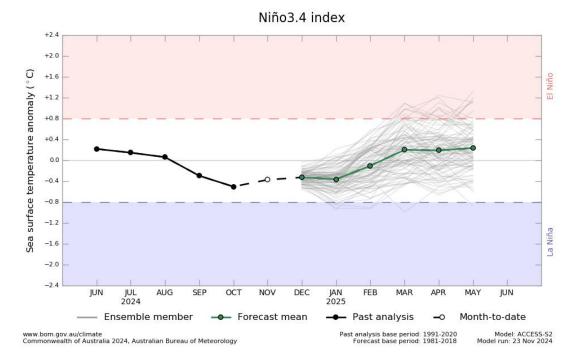


Gambar 19 Grafik Rata-rata Nilai Konsentrasi Polusi Udara (PM2.5) Harian di Kabupaten Sintang Bulan November 2024

PROSPEK KONDISI ATMOSFER

PRAKIRAAN ENSO

Fenomena ENSO merupakan fenomena global yang cukup penting untuk dipertimbangkan dalam mengambarkan 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

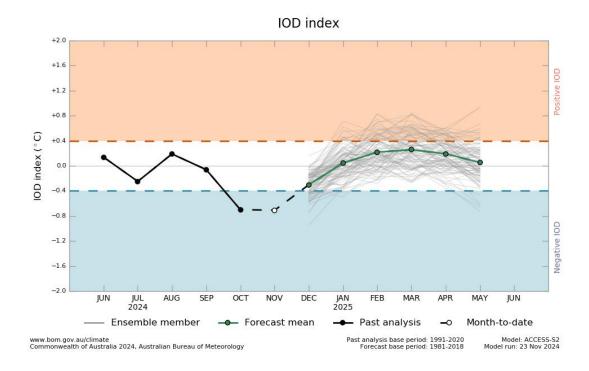
Sumber: http://www.bom.gov.au

Pada bulan Desember 2024 hingga Februari 2025 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.



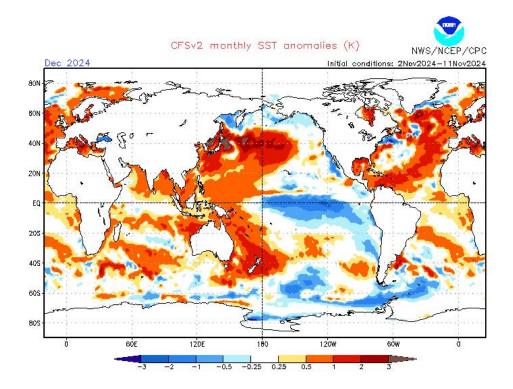
Gambar 21 Grafik Prakiraan IOD Sumber: http://www.bom.gov.au

Hasil pemodelan prediksi indeks Dipole Mode (IOD) ditunjukkan pada Gambar 21 yang menunjukkan bahwa secara umum fenomena Dipole Mode pada bulan Desember hingga Februari 2025 diprediksi dalam fase netral. Hal ini ditandai dengan rata-rata nilai IOD secara rata-rata (mean) berada dalam kisaran nilai -0,4°C hingga 0,4°C.

Berdasarkan hal tersebut, pengaruh fenomena IOD terhadap cuaca di bulan Desember 2024 hingga Februari 2025 diprediksi kurang mendukung pembentukan cuaca di wilayah Indonesia bagian barat, termasuk Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

PRAKIRAAN ANOMALI SPL

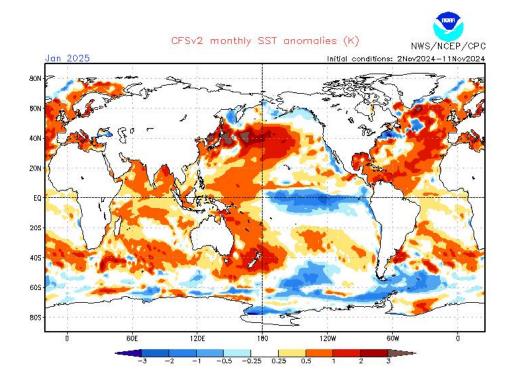
A. Prakiraan Bulan Desember 2024



Gambar 22 Prakiraan Anomali SPL Desember 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 Desember 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 0,25°C hingga 1,0°C. Berdasarkan nilai anomali suhu permukaan laut tersebut, diprakirakan akan mendukung suplai uap air di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

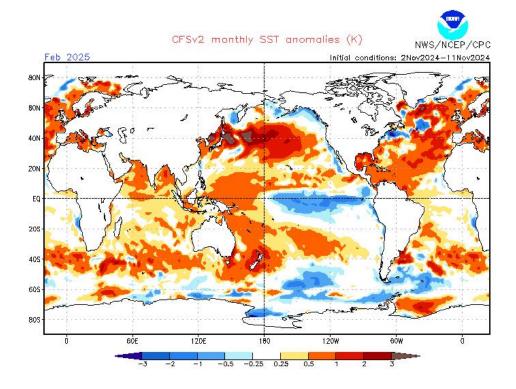
B. Prakiraan Bulan Januari 2025



Gambar 23 Prakiraan Anomali SPL Januari 2025 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 Januari 2025 juga diprediksi menunjukkan nilai anomali suhu permukaan laut cenderung hangat (warna oranye) dengan rentang nilai 0,5°C hingga 1,0°C. Berdasarkan nilai anomali suhu permukaan laut tersebut, diprakirakan akan mendukung suplai uap air dalam pembetukan awan awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

C. Prakiraan Bulan Februari 2025



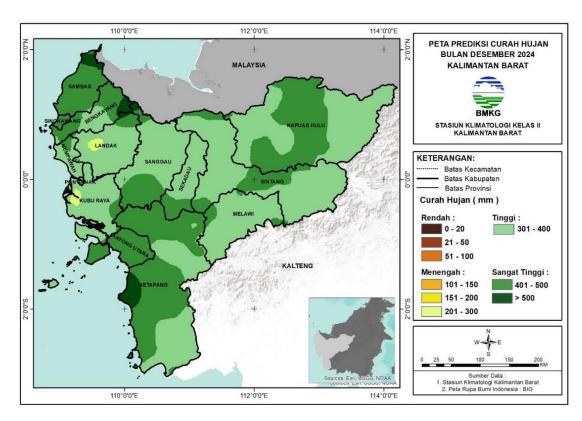
Gambar 24 Prakiraan Anomali SPL Februari 2025 Sumber: https://www.cpc.ncep.noaa.gov

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 Februari 2025 diprediksi menunjukkan nilai anomali suhu permukaan laut yang cenderung hangat (warna oranye) dengan rentang nilai 0,5°C hingga 1°C. Berdasarkan nilai anomali suhu permukaan laut tersebut, diprakirakan akan mendukung suplai uap air ke wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau.

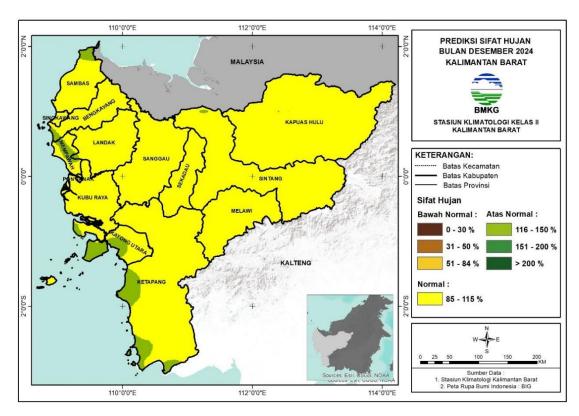
PRAKIRAAN CURAH DAN SIFAT HUJAN

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 Desember 2024



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



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

Berdasarkan Gambar 24 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 25 menunjukkan bahwa prakiraan sifat hujan di wilayah Sintang secara umum berada pada kategori Normal.

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

Tabel 1 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 - 500	Tinggi-Sangat Tinggi	Normal
9	Ketungau Tengah	301 - 500	Tinggi-Sangat 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 - 400	Tinggi	Normal

Untuk Kabupaten Sekadau terlihat bahwa prakiraan curah hujan menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 301 – 500 mm dengan kategori Tinggi hingga Sangat Tinggi. Sedangkan, prakiraan sifat curah hujan di wilayah Sekadau berada pada kategori Normal.

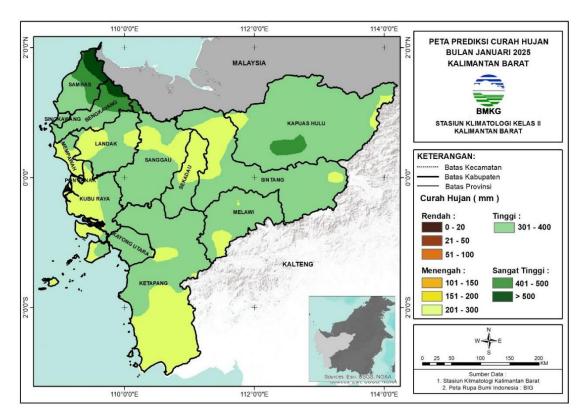
Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Desember 2024 pada setiap kecamatan di wilayah Sekadau dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

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

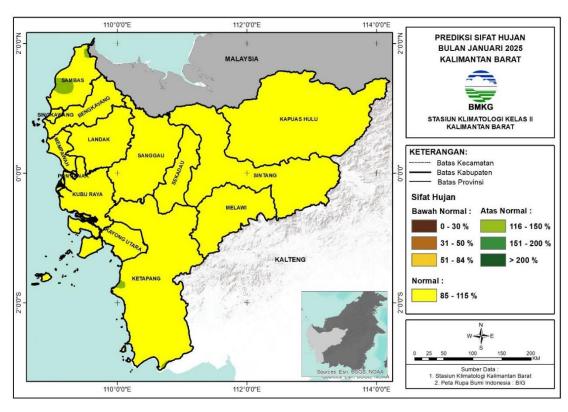
No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Belitang Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal
2	Belitang Hilir	301 - 400	Tinggi	Normal
3	Belitang	301 - 400	Tinggi	Normal
4	Sekadau Hilir	301 - 400	Tinggi	Normal
5	Sekadau Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal
6	Nanga Taman	401 - 500	Sangat Tinggi	Normal
7	Nanga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

B. Prakiraan Bulan Januari 2025

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 Normal.



Gambar 27 Peta Prakiraan Curah Hujan Kalimantan Barat Bulan Januari 2025 Sumber: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah



Gambar 28 Peta Prakiraan Sifat Hujan Kalimantan Barat Bulan Januari 2025 Number: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Januari 2025 pada setiap kecamatan di wilayah Sintang dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

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

No	Nama Kecamatan	Curah Hujan (mm)	Kategori	Sifat Hujan
1	Ambalau	201 - 400	Menengah-Tinggi	Normal
2	Binjai Hulu	201 - 400	Menengah-Tinggi	Normal
3	Dedai	301 - 400	Tinggi	Normal
4	Kayan Hilir	301 - 400	Tinggi	Normal
5	Kayan Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal
6	Kelam Permai	301 - 400	Tinggi	Normal
7	Ketungau Hilir	201 - 400	Menengah-Tinggi	Normal
8	Ketungau Hulu	301 - 400	Tinggi	Normal
9	Ketungau Tengah	201 - 300	Menengah	Normal
10	Sungai Tebelian	301 - 400	Tinggi	Normal
11	Sepauk	201 - 400	Menengah-Tinggi	Normal
12	Serawai	301 - 400	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 – 400 mm dengan kategori Menengah hingga Tinggi. Sedangkan, prakiraan sifat curah hujan di wilayah Sekadau berada pada kategori Normal.

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Januari 2025 pada setiap kecamatan di wilayah Sekadau dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

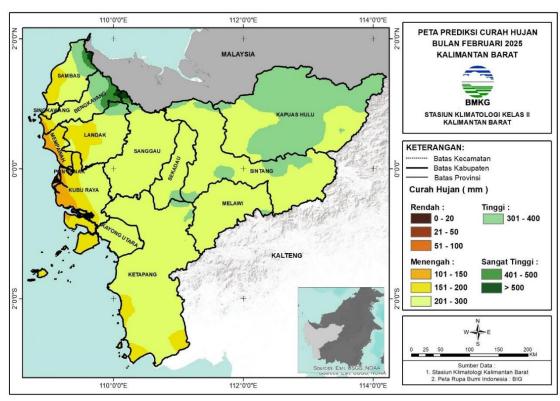
Tabel 4 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Januari di Kabupaten Sekadau

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

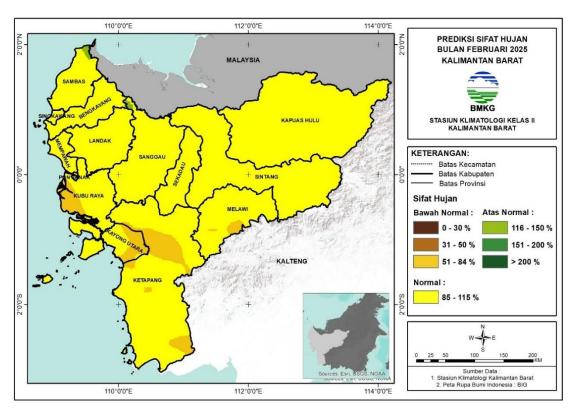
4	Sekadau Hilir	201 - 400	Menengah-Tinggi	Normal
5	Sekadau Hulu	201 - 400	Menengah-Tinggi	Normal
6	Nanga Taman	301 - 400	Tinggi	Normal
7	Nanga Mahap	301 - 400	Tinggi	Normal

C. Prakiraan Bulan Februari 2025

Berdasarkan Gambar 26 terlihat bahwa prakiraan curah hujan di wilayah Sintang menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 200 – 400 mm dengan kategori Menengah hingga Tinggi. Selain itu, Gambar 27 menunjukkan bahwa prakiraan sifat hujan di wilayah Sintang berada pada kategori Normal.



Gambar 29 Peta Prakiraan Curah Hujan Kalimantan Barat Bulan Februari 2025 Sumber: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah



Gambar 30 Peta Prakiraan Sifat Hujan Kalimantan Barat Bulan Februari 2025 Sumber: Buletin Stasiun Klimatologi Mempawah

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Februari 2025 pada setiap kecamatan di wilayah Sintang dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

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

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

12	Serawai	201 - 300	Menengah	Normal
13	Sintang	201 - 300	Menengah	Normal
14	Tempunak	201 - 300	Menengah	Normal

Untuk Kabupaten Sekadau terlihat bahwa prakiraan curah hujan menunjukkan potensi curah hujan terjadi sebesar 201 – 400 mm dengan kategori Menengah hingga Tinggi. Selanjutnya, prakiraan sifat hujan di wilayah Sekadau secara umum berada pada kategori Normal.

Prakiraan curah hujan dan sifat hujan bulan Februari 2025 pada setiap kecamatan di wilayah Sekadau dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4 Prakiraan Curah Hujan dan Sifat Hujan Bulan Februari 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	201 - 300	Menengah	Normal
5	Sekadau Hulu	201 - 300	Menengah	Normal
6	Nanga Taman	201 - 400	Menengah-Tinggi	Normal
7	Nanga Mahap	201 - 300	Menengah	Normal

RANGKUMAN

KONDISI ATMOSFER November 2024

Secara umum, kondisi dinamika atmosfer cukup berpengaruh terhadap pembentukan awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang dan Kabupaten Sekadau. Terlihat pada bulan November fenomena MJO sempat memasuki fase 2 dan 3 yang dapat mendukung pertumbuhan awan di Kabupaten Sintang dan Sekadau. Begitu juga nilai anomali SPL yang cenderung hangat juga dapat mendukung penambahan suplai uap air di wilayah Kabupaten Sintang dan Sekadau.

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

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

- ✓ Suhu udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian berkisar antara 25,5°C – 28,1°C. Suhu udara maksimum tertinggi sebesar 34,6°C pada tanggal 1 dan 2 November 2024. Suhu minimum terendah bernilai 22,8°C dengan suhu minimum terendah terjadi pada tanggal 3 dan 5 November 2024.
- ✓ Secara umum angin berhembus dari arah Tenggara dengan kecepatan rata-rata 3,1 km/jam. Kecepatan angin paling tinggi yang tercatat adalah 29,6 km/jam terjadi tanggal 08 November 2024
- ✓ Kelembapan udara rata-rata harian yang tercatat di Stasiun Meteorologi Tebelian pada bulan November 2024 berkisar antara 82,7% – 93,8% dengan kelembapan minimum 51,8% terjadi pada tanggal 1 November 2024 dan kelembapan maksimum 100% terjadi 13 hari kejadian di bulan November 2024.
- ✓ Tekanan udara rata-rata harian yang tercatat berkisar antara 1004,0 1007,7 mb dengan tekanan udara tertinggi tercatat terjadi pada tanggal 6 November 2024 sebesar 1010,6 mb dan terendah tercatat pada tanggal 26 November 2024 sebesar 1000,0 mb.

- ✓ Tercatat bahwa jarak pandang bulan November berkisar antara 100 10.000 meter. Jarak pandang mendatar sebesar <1000 meter tercatat 9 kejadian yang diakibatkan adanya hujan lebat dan kabut tebal.
- ✓ Jumlah curah hujan bulan November 2024 tercatat sebesar 334 mm dengan curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 5 November 2024 sebesar 107,6 mm/hari.
- ✓ Lama penyinaran matahari berkisar antara 0 7.9 jam dengan lama penyinaran minimum terjadi 4 hari kejadian di bulan November, sedangkan penyinaran maksimum terjadi pada tanggal 2 November 2024.
- ✓ Keadaan cuaca bervariasi antara lain 22 hari kejadian hujan, 15 hari kejadian petir/guntur, 10 hari kejadian kilat, dan 4 hari kejadian kabut.
- ✓ Titik panas di Kabupaten Sintang pada bulan November tercatat sejumlah 4 titik dengan hari kejadian 3 hari selama bulan November 2024. Sedangkan, titik panas di Kabupaten Sekadau tercatat sejumlah 0 titik.
- ✓ Kualitas udara rata-rata bulan November di Kabupaten Sintang berada dalam kategori Baik dengan nilai berkisar antara $0.2-7.1~\mu gram/m3$.

PROSPEK KONDISI ATMOSFER

Desember - Februari 2025

Berdasarkan analisis global, bulan Desember hingga Februari 2025 ENSO dan IOD diprediksi berada di fase netral. Selanjutnya, anomali Suhu Permukaan Laut (SPL) di perairan barat wilayah Kalimantan Barat pada bulan Desember 2024 hingga Februari 2025 diprakirakan cenderung hangat sehingga dapat mendukung penambahan suplai uap air di wilayah Kabupaten Sintang dan Sekadau.

Prakiraan curah hujan bulan Desember 2024 di Kabupaten Sintang dan Sekadau berada pada kategori Tinggi hingga Sangat Tinggi. Sedangkan, prakiraan curah hujan Kabupaten Sintang dan Sekadau bulan Januari hingga Februari 2025 berada pada kategori Menengah hingga Tinggi. Selanjutnya, prakiraan sifat hujan bulan Desember 2024 hingga Februari 2025 di Kabupaten Sintang dan Sekadau berada pada kategori Normal.

KEGIATAN STAMET TEBELIAN

Supervisi Pemeliharaan Sistem Pengelolaan Database

Kegiatan Supervisi Pemeliharaan Sistem Pengelolaan Database oleh Direktorat Data dan Komputasi ke Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang pada hari Selasa tanggal 05 November 2024.

Dalam kegiatan tersebut dilaksanakan sosialisasi mengenai database pada bmkgsatu sebagai pembaruan dari bmkgsoft serta membahas kendala-kendala yang dialami selama menggunakan bmkgsatu dan fitur apa aja yang dibutuhkan dan tidak dibutuhkan pada bmkgsatu dalam mengolah dan memproses setiap data khususnya data meteorologi dari Stamet Tebelian.

Kegiatan tersebut diikuti oleh seluruh pegawai operasional BMKG Tebelian sehingga terwujudnya diskusi dua arah antara staf operasinal dengan staf pelaksana tugas dari Direktorat Data dan Komputasi BMKG.



Gambar 31 Supervisi Pemeliharaan Sistem Pengelolaan Database oleh Direktorat Data dan Komputasi

Kunjungan Belajar SMA Negeri 1 Sintang

Kegiatan Kunjungan Belajar SMA Negeri 1 Sintang ke Stasiun Meteorologi Tebelian -Sintang pada hari Selasa tanggal 05 November 2024 dalam rangka memperdalam ilmu tentang meteorologi dan peralatannya.

Kegiatan kunjungan belajar dilaksanakan dengan jumlah peserta sekitar 36 orang siswa/i dan 4 guru pendamping. Kedatangan peserta disambut oleh Kepala Stasiun Meteorologi Tebelian, Bapak Supriandi, SP, M.Si. Kemudian Siswa/i dibimbing oleh Pegawai Stasiun Meteorologi Tebelian - Sintang yang terdiri dari Teknisi dan Forecaster.



Gambar 32 Kunjungan Belajar SMA Negeri 1 Sintang

Audit Operasional TA. 2021 - 2024 di Stasiun Meteorologi **Kelas III Tebelian Sintang**

Kegiatan Audit Operasional TA. 2021 - 2024 di Stasiun Meteorologi Kelas III Tebelian Sintang dilaksanakan selama 4 hari dimulai dari tanggal 5 hingga 8 November 2024. Pada hari pertama audit dimulai dari Tim Inspektorat BMKG memberikan arahan dan pembukaan perihal pelaksanaan audit operasional Stamet Tebelian kepada Kepala Stasiun Bapak Supriandi, SP, M.Si. dan kepada Tim Pengelola Anggaran Stamet Tebelian termasuk pengelola SAKPA dan SIMAK BMN yang dilaksanakan di kantor Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) BMKG Sintang.

Kegiatan Audit ini dilaksanakan pada seluruh komponen operasional yang ada di Stamet Tebelian, dimulai dari pemeriksaan kelengkapan berkas-berkas, tata kelola Tata Usaha, tata kelola Bendahara Pengeluaran, tata kelola Pengadaan Barang dan Jasa, serta audit kegiatan operasional yang ada di Observer, Forecaster, maupun Teknisi. Kegiatan Audit Operasional ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja operasional Stamet Tebelian agar kedepannya bisa menjadi lebih baik lagi untuk memajukan organisasi BMKG.



Gambar 33 Audit Operasional TA. 2021 - 2024 di Stasiun Meteorologi Kelas III **Tebelian Sintang**

Kegiatan Monitoring Bidang Meteorologi Penerbangan oleh Tim Inspektur Kantor Otoritas Bandar Udara Wilayah I Kelas Utama

Pada hari Rabu, 13 November 2024 Stasiun Meteorologi Tebelian mendapatkan kunjungan dari Tim Inspektur Kantor Otoritas Bandar Udara Wilayah I Kelas Utama Soekarno Hatta. Kunjungan tersebut dilaksanakan dalam rangka Pengawasan/Monitoring bidang penerbangan di Stasiun Meteorologi Tebelian.

Hal tersebut dilaksanakan guna memastikan bahwa pelayanan meteorologi penerbangan di Stasiun Meteorologi Tebelian sesuai dengan SOP dan peraturan yang berlaku sehingga dapat menjamin bahwa penerbangan berjalan aman. Kegiatan monitoring bidang penerbangan dilaksanakan mulai tanggal 13 November 2024 hingga 14 November 2024.



Gambar 34 Pengawasan/Monitoring bidang penerbangan di Stasiun Meteorologi **Tebelian**

Penandatanganan Perjanjian Kerjasama Antara Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas II Tebelian dengan Stasiun Meteorologi Kelas III Tebelian Sintang

Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Stasiun Meteorologi Tebelian Sintang mengadakan perjanjian Kerjasama dengan Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Kelas II Tebelian, Kabupaten Sintang tentang Sistem Koordinasi Pelaksanaan Pemberian Pelayanan Informasi Meteorologi Penerbangan. Perjanjian Kerjasama ini ditandatangani oleh Kepala Stasiun Meteorologi Tebelian, Bapak Supriandi, SP. M.Si dan Kepala UPBU Tebelian, Bapak Djarot Nugroho, SE pada hari Jumat, 15 November 2024. Turut hadir juga Staff pegawai Stasiun Meteorologi Tebelian dan UPBU Tebelian untuk bersama-sama menyepakati dan melaksanakan Kerjasama ini.

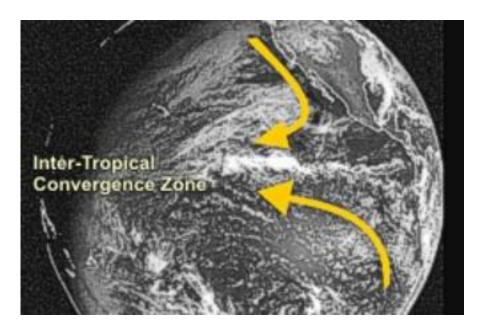


Gambar 35 Penandatanganan Perjanjian Kerjasama Antara Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas II Tebelian dengan Stasiun Meteorologi Kelas III Tebelian Sintang

LENSA METEOROLOGI

Inter-Tropical Convergence Zone

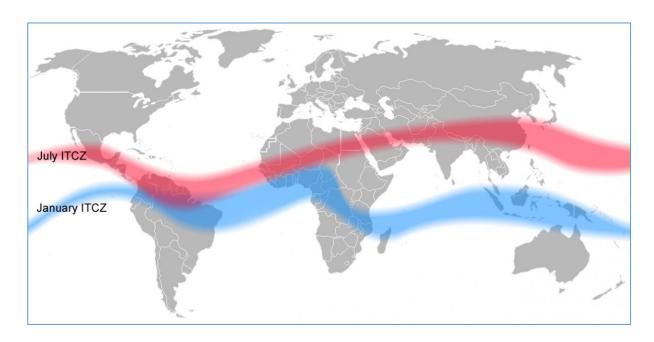
Inter-Tropical Convergence Zone atau yang disingkat ITCZ merupakan suatu fenomena pertemuan dua massa udara yang berbeda dari Belahan Bumi Utara (BBU) dan Belahan Bumi Selatan (BBS) di daerah bertekanan lebih rendah yang membentang dari barat ke timur di sekitar kawasan tropis. Kedua massa udara ini yang disebut juga sebagai angin pasat bergerak secara tetap sepanjang tahun dari utara dan selatan khatulistiwa mengikuti pergerakan semu matahari. Lalu apa pengaruhnya untuk wilayah yang dilewatinya? Terutama untuk wilayah Indonesia yang dilewati oleh garis khatulistiwa.



Gambar wilayah yang dilewati ITCZ.

(Sumber : <u>noaa.gov</u>)

Gambar diatas menunjukan wilayah terbentuknya ITCZ yang dapat dikenali dengan barisan awan cumulus di wilayah tropis. Wilayah inilah massa udara dari dari Belahan Bumi Utara bertemu dengan angin tenggara dari Belahan Bumi Selatan, fenomena ini juga disebut sebagai wilayah konvergensi atau pertemuan dua massa udara. Pertemuan kedua massa udara ini kemudian berpotensi membentuk awan konvektif yang dapat menyebabkan hujan untuk wilayah yang dilewatinya. Wilayah Indonesia merupakan salah satunya yang dilewati oleh ITCZ.



Gambar posisi ITCZ pada bulan Januari dan Juli (Sumber: skybrary.aero)

Berdasarkan gambar di atas, wilayah Indonesia dilewati oleh ITCZ pada bulan Januari yang mengakibatkan adanya peningkatan curah hujan di Indonesia. Hal ini juga sejalan dengan pola musim yang sebagian besar wilayah Indonesia mengalami musim hujan pada bulan Januari. Namun sebaliknya, pada bulan Juli pergerakan ITCZ menuju ke wilayah utara yang mengakibatkan massa udara bergerak menuju pusat ITCZ sehingga wilayah yang berada diluar area ITCZ tersebut menjadi kekurangan massa udara yang mengurangi potensi terjadinya pembentukan awan konvektif penyebab hujan.

Dampak lainnya dari ITCZ yaitu terbentuknya pola hujan equatorial pada beberapa wilayah di Indonesia. Hal ini disebabkan karena pergerakan ITCZ bergerak melewati daerah equator sebanyak dua kali dalam setahun sehingga mengakibatkan daerah yang dilewatinya akan mengalami dua kali puncak musim hujan. Pola hujan ini pada umumnya terjadi di wilayah yang dilewati langsung oleh garis khatulistiwa seperti sebagain besar wilayah Kalimantan dan Sumatera.

Referensi:

climate4life.info, skybrary.aero, noaa.gov, iklim.bmkg.go.id