

**ANALISIS KONDISI CUACA PADA KEJADIAN BANJIR
DI KECAMATAN SERAWAI, KETUNGAU HILIR DAN SINTANG
KABUPATEN SINTANG PROVINSI KALIMANTAN BARAT
TANGGAL 11 SEPTEMBER 2020**

I. INFORMASI KEJADIAN BANJIR

LOKASI	- Kecamatan Sintang, Ketungau Hilir dan Serawai
TANGGAL	11 September 2020 (Sumber: Kodim 1205/Sintang) (https://www.instagram.com/p/CFBWtMjpsqa/?igshid=1pf5ygpr3wz87)
DAMPAK	Koramil yang terpapar banjir: 1.Koramil 1205-02/Serawai, debit air 15 s.d 50 cm 2.Koramil 1205-03/Ketungau Hilir, debit air 20 s.d 70 cm a. Pendataan masyarakat yg terkena banjir data sementara 85 rumah b. Masyarakat beraktifitas masih normal. 3. Koramil 1205-14/Sayan, debit air 20 cm 4. Koramil 1205-07/Sintang, debit air 60 cm, a. Kel. Ulak Jaya b. Kel. Menteng c. Kel. Alai d. Kel. Kapuas Kanan Hulu dan Hilir (Sumber: Kodim 1205/Sintang)

Dokumentasi kejadian :





(Sumber: Instagram Sintang Informasi)

II. ANALISA METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN
1. Analisa Global	<p>Dinamika atmosfer global memberikan sedikit pengaruh terhadap pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia. Hal ini dapat dilihat berdasarkan indeks-indeks dinamika atmosfer sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • SOI bernilai +8.7. Nilai ini mengindikasikan adanya pergerakan suplai uap air dari Samudera Pasifik timur ke Samudera Pasifik barat yang berpengaruh terhadap aktivitas potensi pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia bagian timur. • Indeks Nino 3.4 bernilai -0.63 yang menunjukkan kondisi ENSO dalam fase <i>La-Nina Moderate</i>. • Fase konvektif MJO terpantau berada di kuadran 4 tetapi berada dalam lingkaran. Kondisi ini tidak berkontribusi terhadap proses pertumbuhan awan di Indonesia bagianbarat dan tidak berpengaruh terhadap peningkatan hujan di wilayah Indonesia. • IOD bernilai -0.15 yang menunjukkan kondisi IOD dalam fase netral. • Suhu Muka Laut (Gambar 3) yang cukup hangat berkisar antara 30 s/d 31°C dan Anomali Suhu Muka Laut (Gambar 4) berkisar antara 0,0 s/d 2,0°C menyebabkan banyaknya suplai uap air dalam mendukung pembentukan awan-awan hujan di Kalimantan Barat termasuk Kabupaten Sintang.

2. Analisa Synoptik	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak terdapat siklon tropis di sekitar wilayah Indonesia pada tanggal 10 s.d. 11 September 2020 (Gambar 6). - Data analisis angin gradien (Gambar 8) pada tanggal 10 Agustus 2020 jam 00 UTC, menunjukkan adanya daerah konvergensi di wilayah utara Kalimantan sehingga terjadi belokan massa udara di atas wilayah Kabupaten Sintang yang mendukung pertumbuhan awan-awan konvektif (awan- awan hujan). - Data analisis kelembapan udara (Gambar 7) pada tanggal 10 Agustus 2020 jam 12 UTC menunjukkan kondisi basah dengan nilai 60%-100% pada lapisan 850 mb – 200 mb mengindikasikan adanya pertumbuhan awan konvektif yang cukup tinggi di wilayah Kabupaten Sintang. • Curah hujan tanggal di Stasiun Meteorologi Susilo Sintang diukur pada: Tanggal 10 September 2020: 64 mm Tanggal 11 September 2020: 90 mm • Curah hujan diukur pada tanggal 10 September 2020 di pos hujan: Pos Hujan Baning: 102 mm Pos Hujan Mensiku Jaya: 37 mm Pos Hujan Nangaserawai: 5 mm
3. Citra Satelit	<ul style="list-style-type: none"> - Berdasarkan citra satelit Himawari-8 produk <i>Cloud Type</i> (Gambar 9) pada malam hari tanggal 10 September 2020 menunjukkan adanya awan konvektif <i>Cumulonimbus</i> pada 18.00 – 23.50 UTC (01.00 – 06.50 WIB) yang terindikasi dapat menyebabkan hujan dengan intensitas ringan hingga lebat di wilayah Kabupaten Sintang.
4. Citra Radar Cuaca	<ul style="list-style-type: none"> - Produk CMAX (Gambar 10) menunjukkan nilai dBZ yang cukup besar berkisar antara 35 s.d. 50 dBZ pada jam 17.00 – 23.00 UTC (24.00 – 06.00 WIB) di wilayah Kabupaten Sintang. Nilai tersebut mengindikasikan adanya awan-awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang yang dapat menyebabkan terjadinya hujan ringan hingga sedang dengan durasi yang cukup lama.

III. KESIMPULAN

<ul style="list-style-type: none"> - Telah terjadi hujan dengan intensitas ringan - sedang dengan durasi yang cukup lama di wilayah Kabupaten Sintang. - Faktor skala global yang paling dominan adalah suhu muka air laut yang cukup hangat yang bisa berkontribusi dalam proses pembentukan awan-awan konvektif di wilayah Kalimantan Barat. - Faktor skala synoptik yang ikut mendukung antara lain adanya daerah konvergensi sehingga terjadi belokan angin sehingga memicu pertumbuhan awan konvektif yang dapat menimbulkan hujan dengan intensitas ringan hingga lebat di wilayah Kabupaten Sintang. Begitu pula kondisi kelembapan udara yang cukup basah pada lapisan 850-200 mb yang mengindikasikan adanya pertumbuhan awan konvektif di wilayah Kabupaten Sintang. - Berdasarkan Citra Satelit dan Citra Radar pada jam 17.00 – 23.50 UTC (01.00-06.50 WIB) tanggal 10 September 2020 terpantau adanya awan konvektif yang signifikan berupa awan <i>Cumulonimbus</i> yang mengindikasikan terjadinya hujan ringan hingga lebat dan berlangsung cukup lama di wilayah Kabupaten Sintang.
--

V. PROSPEK KE DEPAN

<ul style="list-style-type: none"> • Prakiraan cuaca 3 hari ke depan wilayah Kabupaten Sintang masih berpotensi hujan dengan intensitas ringan hingga lebat. (Gambar 11).
--

VI. INFORMASI PERINGATAN DINI

Waktu	Isi
10 September 2020	<p>Peringatan Dini Cuaca Kalbar Tanggal 10 September 2020 pukul 14.00 WIB</p> <p>Berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang - lebat yang dapat disertai petir/guntur dan angin kencang berdurasi singkat pada pukul 14.30 WIB di wilayah: Kab. Sambas (Sejangkung, Sajingan Besar), Kab. Bengkayang (Sui Betung, Jagoi Babang), Kab. Landak (Sebangki, Sengah Temila, Mandor, Mempawah Hulu, Kuala Behe), Kab. Kubu Raya (Kubu, Teluk Pakkedai, Batu Ampar), Kab. Kayong Utara (P.Maya, Teluk Batang), Kab. Ketapang (Muara Pawan, Benua Kayong, Hulu Sungai), Kab. Sanggau (Kembayan, Jangkang, Meliau), Kab. Sekadau (Belintang Hilir, Nanga Taman), Kab. Sintang (Ketungau Hulu, Ketungau Hilir, Binjai Hulu, Ambalau, Serawai, Sepauk), Kab. Melawi (Ella Hilir, Pinoh Selatan, Sokan), Kab. Kapuas Hulu (Silat Hulu, Bunut Hulu, Hulu Gurung, Embaloh Hulu).</p> <p>Dan dapat meluas ke wilayah: Kab. Kubu Raya (Rasau Jaya, Sui Raya), Kota Singkawang, Kab. Sekadau (Nanga Mahap), Kab. Sintang (Kayan Hulu, Ketungau Tengah).</p> <p>Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pukul 16.30 WIB.</p> <p>Prakirawan - BMKG Pontianak http://kalbar.bmkg.go.id</p>
	<p>Update Peringatan Dini Cuaca Kalbar Tanggal 10 September 2020 pukul 16.30 WIB</p> <p>Masih berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang - lebat yang dapat disertai petir/guntur dan angin kencang berdurasi singkat pada pukul 17.00 WIB di wilayah: Kab. Sambas (Subah), Kab. Bengkayang (Bengkayang, Suti Semarang, Tujuh Belas), Kab. Landak (Menjalin, Sompak, Menyuke, Kuala Behe, Sengah Temila), Kab. Kubu Raya (Sui Raya, Rasau Jaya, Batu Ampar), Kab. Ketapang (Hulu Sungai, Simpang Hulu, Simpang Dua, Pemahan, Sui Melayu Rayak, Marau, Kendawangan, Matan Hilir Selatan), Kab. Sanggau (Tayan Hulu, Mukok), Kab. Sekadau (Sekadau Hulu), Kab. Sintang (Ketungau Hulu, Ketungau Tengah, Serawai, Sepauk), Kab. Melawi (Sokan, Tanah Pinoh Barat), Kab. Kapuas Hulu (Kalis, Seberuang, Hulu Gurung, Putusibau Utara, Puring Kencana).</p> <p>Dan dapat meluas ke wilayah: Kab. Mempawah (Toho, Anjongan, Sui Pinyuh).</p> <p>Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pukul 20.00 WIB.</p> <p>Prakirawan - BMKG Pontianak http://kalbar.bmkg.go.id</p>

Update Peringatan Dini Cuaca Kalbar Tanggal 10 September 2020 pukul 19.40 WIB

Masih berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang - lebat yang dapat disertai petir/guntur dan angin kencang berdurasi singkat pada pukul 20.10 WIB di wilayah: Kab. Ketapang (Sungai Laur, Tumbang Titi, Sungai Melayu Rayak, Jelai Hulu, Benua Kayong, Matan Hilir Selatan), Kab. Sanggau (Tayan Hilir, Meliau, Parindu), Kab. Sekadau (Nanga Mahap, Nanga Taman), Kab. Kubu Raya (Teluk Pakedai, Kuala Mandor B, Batu Ampar, Terentang), Kab. Sintang (Sungai Tebelian, Sintang, Binjai Hulu, Kelam Permai), Kab. Landak (Sebangki)

Dan dapat meluas ke wilayah: Kab. Sintang (Ambalau), Kab. Kapuas Hulu (Silat Hilir, Semitau, Bika, Bunut Hilir), Kab. Kayong Utara (Sukadana).

Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pukul 22.10 WIB.

Prakirawan - BMKG Pontianak
<http://kalbar.bmkg.go.id>

Update Peringatan Dini Cuaca Kalbar Tanggal 10 September 2020 pukul 23.00 WIB


Masih berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang - lebat yang dapat disertai petir/guntur dan angin kencang berdurasi singkat pada pukul 23.30 WIB di wilayah: Kab. Kayong Utara (P. Maya, Seponti, Teluk Betung, Simpang Hilir), Kab. Sanggau (Noyan, Parindu, Kapuas), Kab. Sekadau (Sekadau Hilir, Belintang), Kab. Kubu Raya (Kuala Mandor B), Kab. Sintang (Ketungau Hulu, Ambalau, Kayan Hulu, Kayan Hilir, Kelam Permai, Dedai), Kab. Landak (Sebangki), Kab. Melawi (Tanah Pinoh Barat, Belimbing Hulu, Pinoh Selatan, Ella Hilir, Menukung), Kab. Kapuas Hulu (Silat Hulu, Bunut Hulu, Boyan Tanjung, Bunut Hulu, Mentebah, Bika, Putussibau Selatan, Embaloh Hilir), Kab. Ketapang (Jelai Hulu, Tumbang Titi, Sungai Melayu Rayak, Nanga Tayap, Pemahan).

Dan dapat meluas ke wilayah: Kab. Sintang (Binjai Hulu, Ketungau Tengah), Kab. Kapuas Hulu (Jongkong, Selimbau, Suhaid), Kab. Ketapang (Benua Kayong, Muara Pawan, Delta Pawan).

Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga Tanggal 11 September 2020 pukul 01.30 WIB.

Prakirawan - BMKG Pontianak
<http://kalbar.bmkg.go.id>

Mengetahui,
Kepala Stasiun Meteorologi Susilo
Sintang



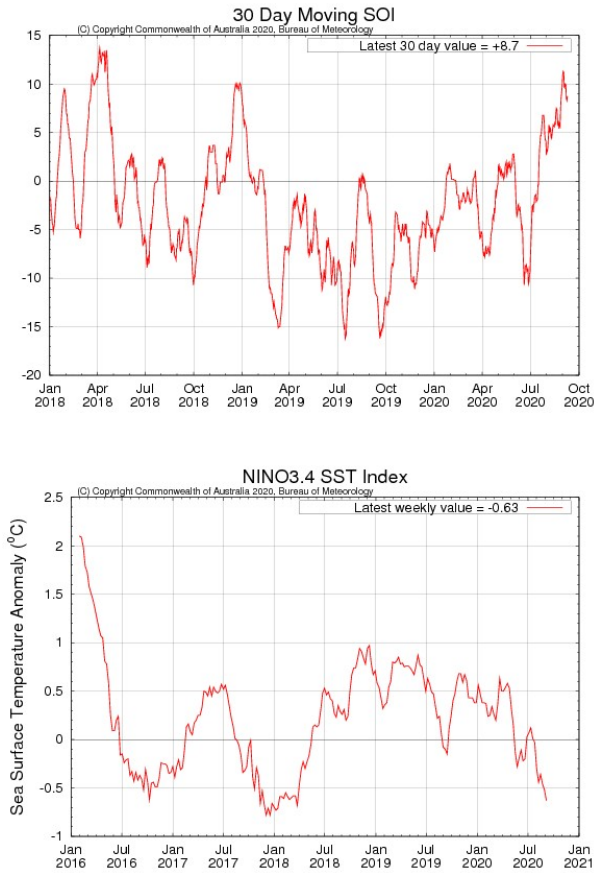
Supriandi SP, M.Si
NIP.19761026 199903 1 001

Sintang, 12 September 2020
Pembuat Laporan



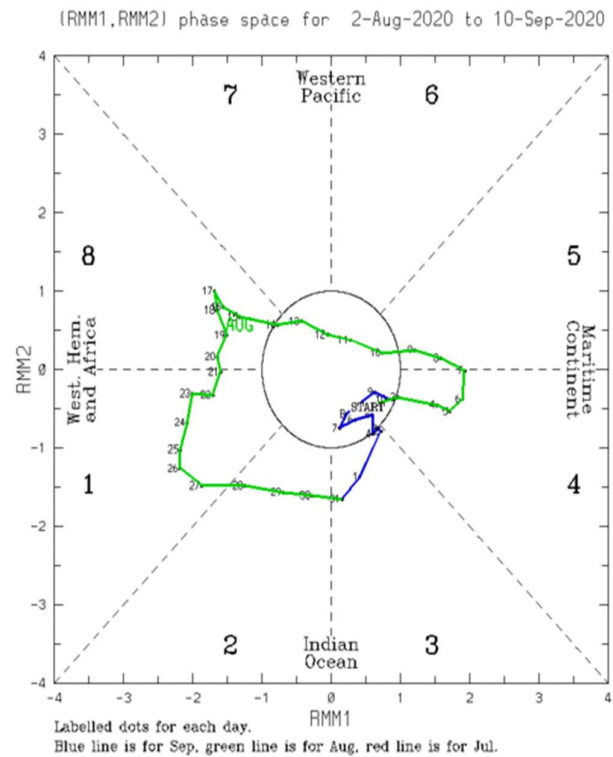
Annisa Nazmi Azzahra, S.Tr
NIP.19950603 201411 2 001

Lampiran



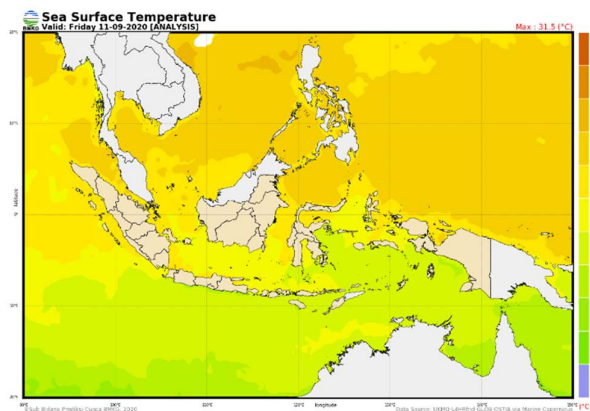
Gambar. 1 Indeks SOI dan Indeks Nino 3.4

Sumber : www.bom.gov.au

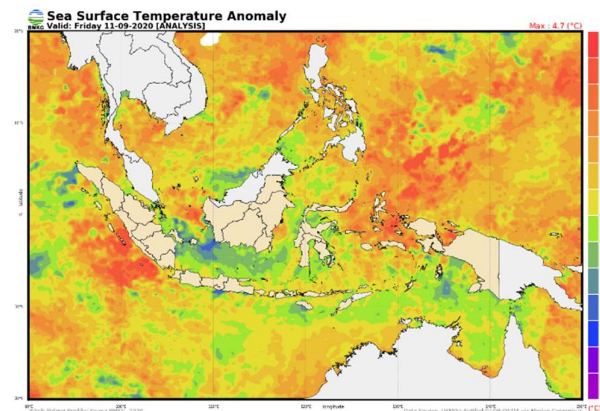


Gambar 2. Monitoring MJO

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



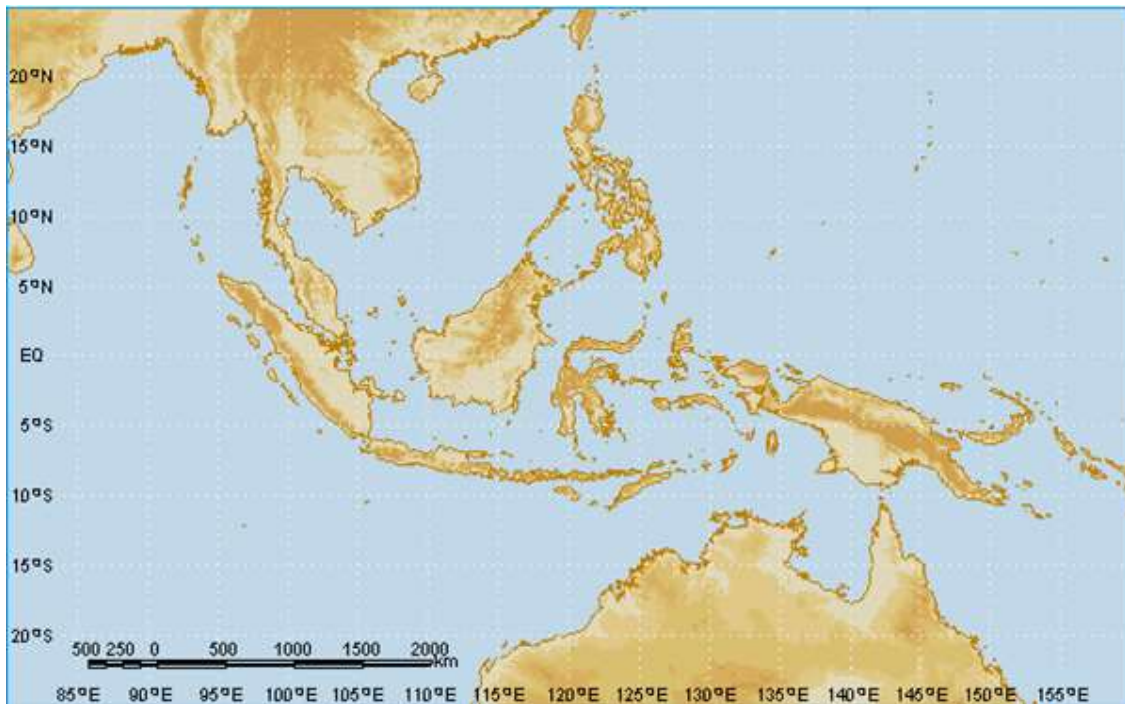
Gambar. 3 Suhu Muka Laut
 Sumber : www.web.meteo.bmkg.go.id



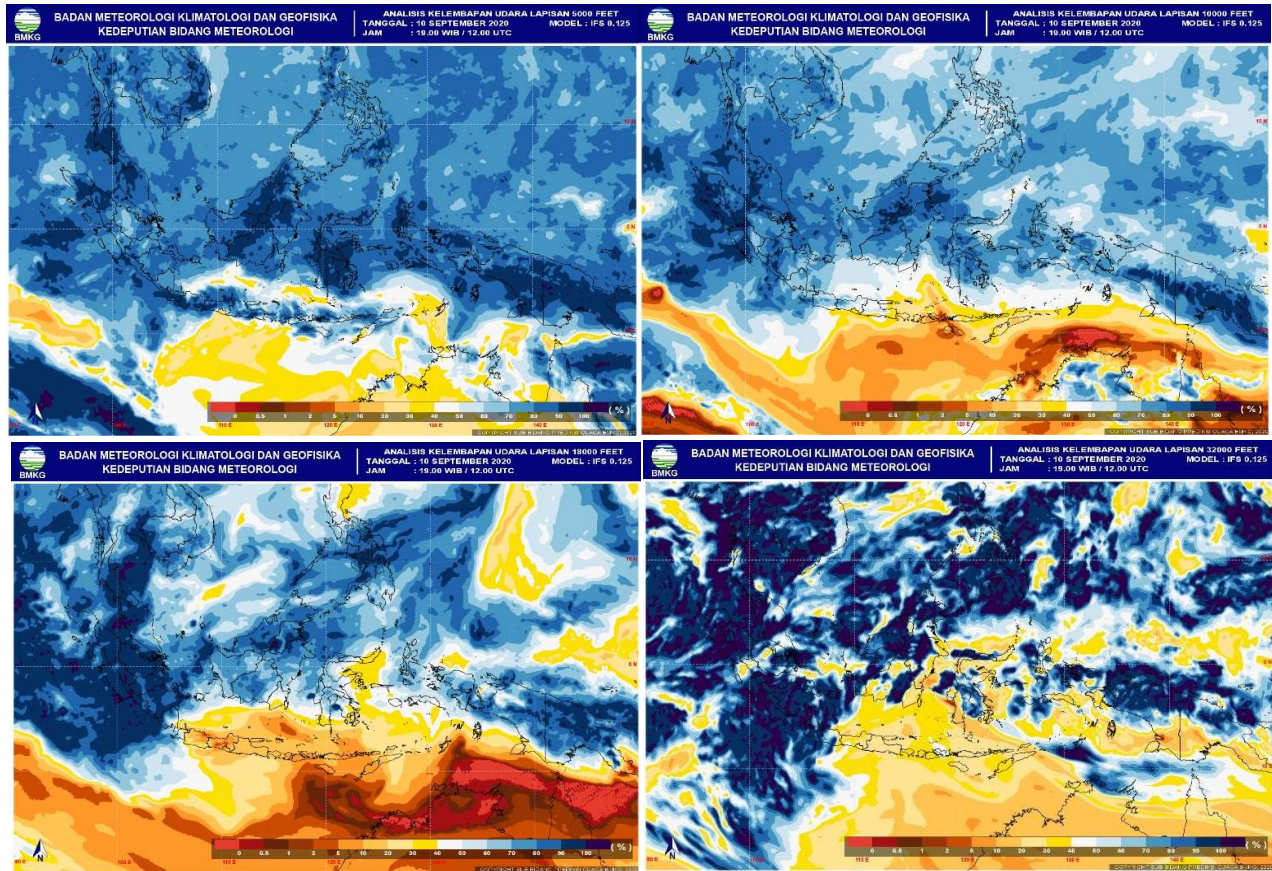
Gambar. 4 Suhu Anomali Muka Laut
 Sumber : www.web.meteo.bmkg.go.id



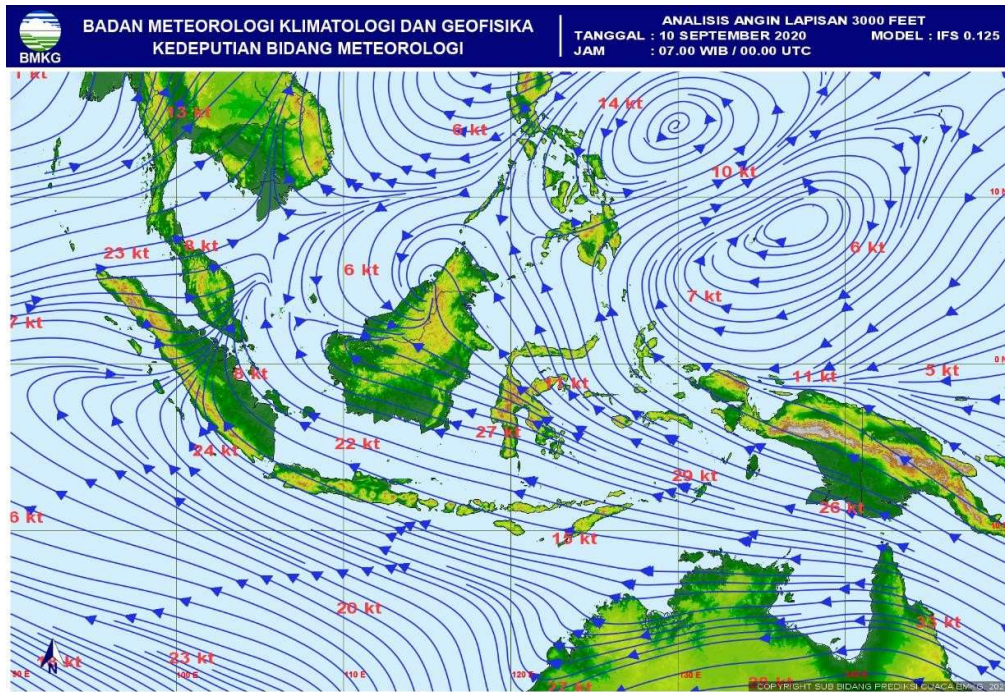
Gambar 5. Indeks IOD
 Sumber : www.bom.gov.au



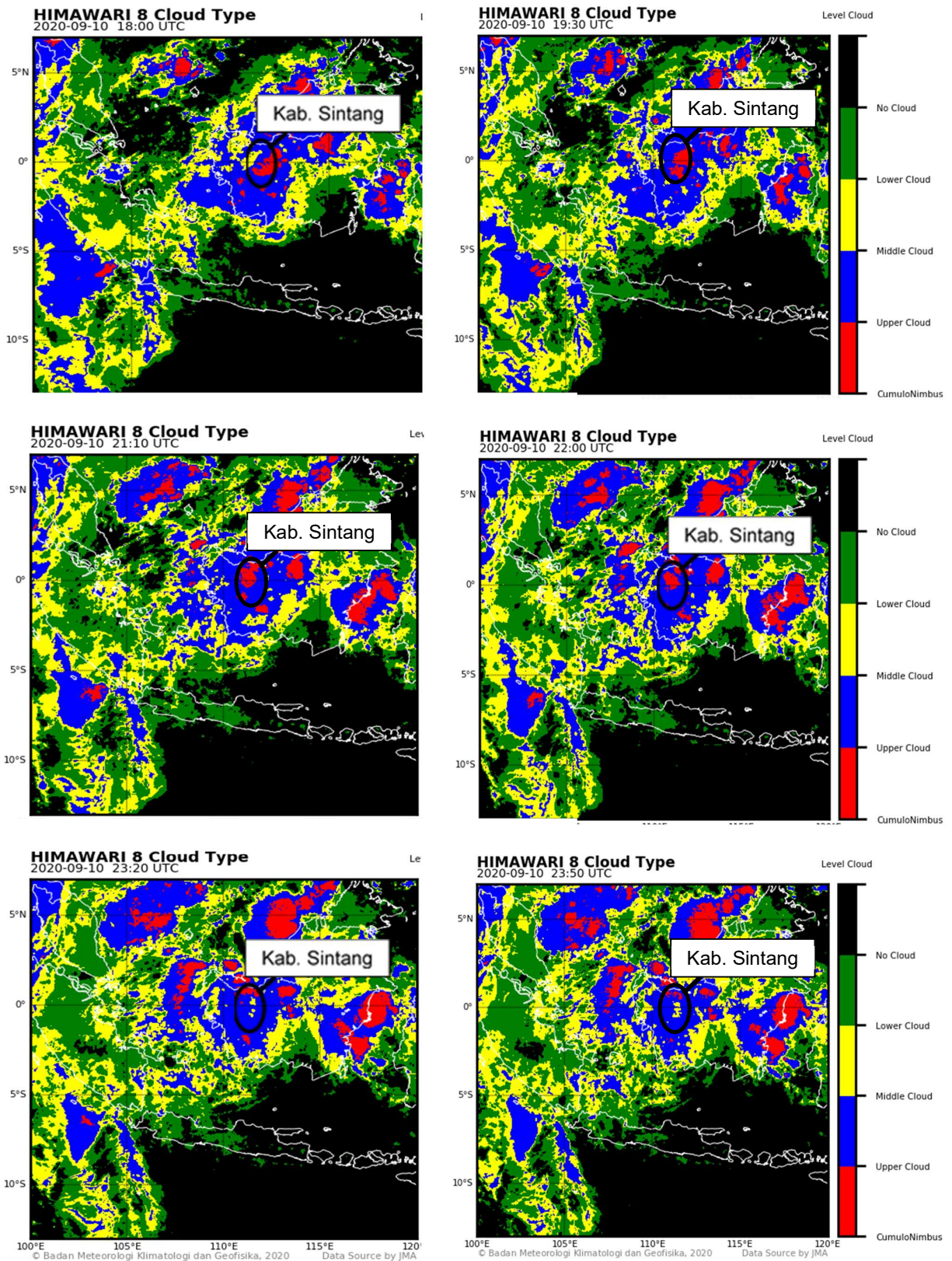
Gambar 6. Monitoring Siklon Tropis Tgl 10 September 2020
 Sumber : <http://meteo.bmkg.go.id/siklon>



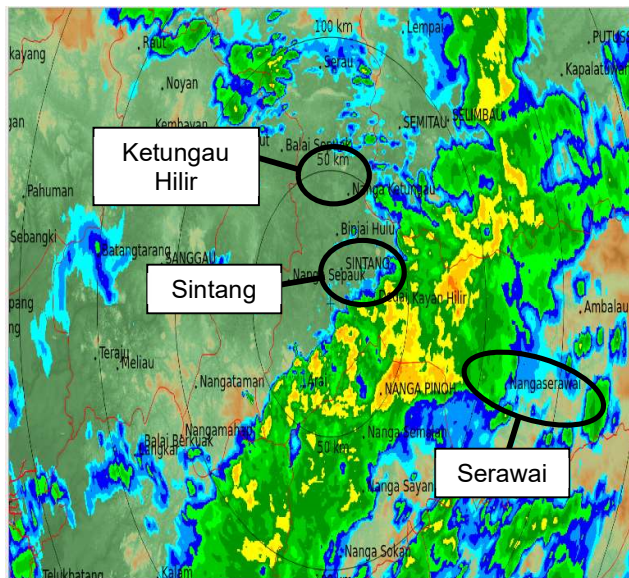
Gambar 7. Analisis Kelembapan Udara Jam 12 UTC Tgl 10 Agustus 2020



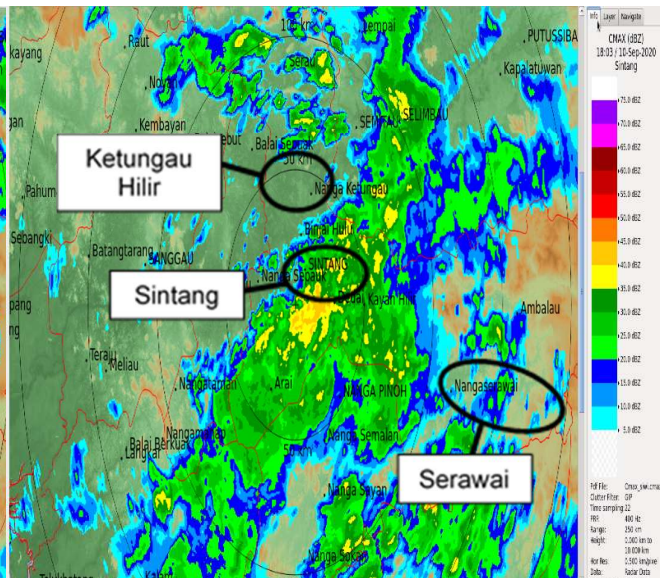
Gambar 8. Analisis *Streamline* Tanggal 10 September 2020
(Sumber : www.web.meteo.bmkg.go.id)



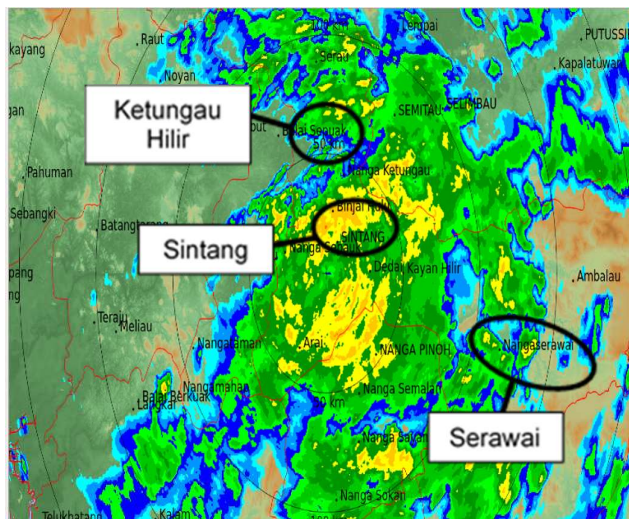
Gambar 9. Citra Satelit Jam 18.00- 23.50 UTC Tgl 10 September 2020
(Sumber : BMKG)



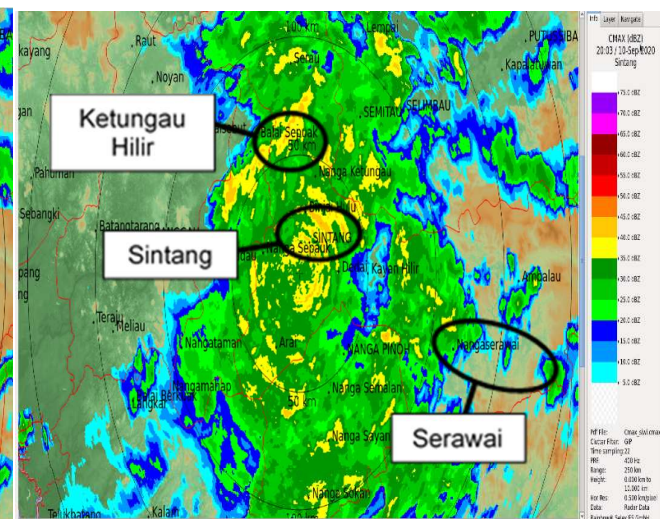
Jam 17.03 UTC



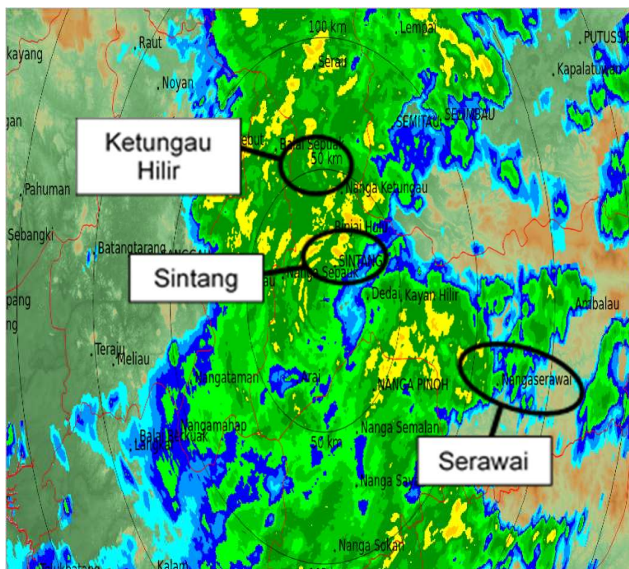
Jam 18.03 UTC



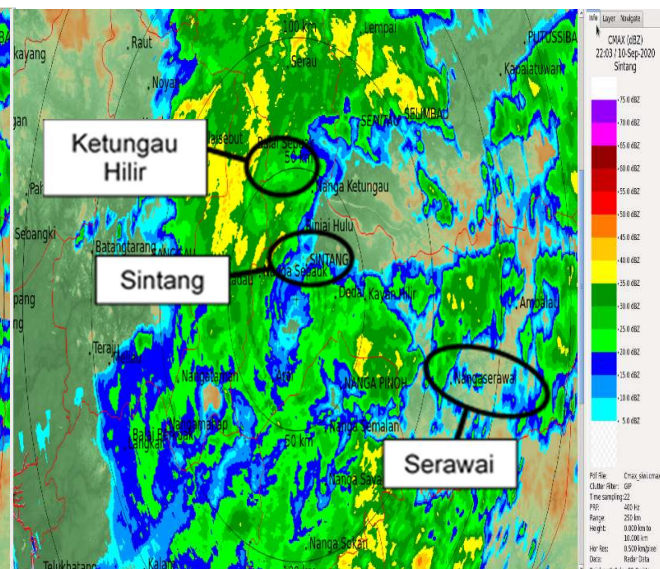
Jam 20.03 UTC



Jam 21.03 UTC



Jam 22.03 UTC



Jam 23.03 UTC

Gambar 10. Produk CMAX (per 20 menit) Jam 17.00-23.00 UTC Tgl 10 Agustus 2020
(Sumber : Radar Cuaca Sintang)



**BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KELAS I SUPADIO PONTIANAK**

Jl. Adi Sucipto KM. 17 Kompleks Bandara Supadio Pontianak 78391
Telp. 0561 – 721142 Fax. 0561 – 6727520 Email : stamet.supadio@bmgk.go.id
Website : <http://kalbar.bmgk.go.id>

**PERINGATAN DINI CUACA
WILAYAH KALIMANTAN BARAT
BERLAKU TANGGAL : 12 - 14 SEPTEMBER 2020**

A. Kondisi Umum:

Kondisi cuaca di Kalimantan Barat secara umum berpotensi terjadi hujan dengan intensitas ringan hingga lebat. Angin dominan bertiup dari arah Tenggara – Barat Daya dengan kecepatan rata – rata berkisar 10 – 30 km/jam.

B. Peringatan Dini Cuaca

Keterangan	12 September 2020	13 September 2020	14 September 2020
Wilayah yang berpotensi hujan lebat yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang/puting beliung adalah :	<ul style="list-style-type: none">- Kab. Sambas- Kab. Mempawah- Kab. Ketapang- Kab. Bengkayang- Kab. Landak- Kab. Kayong Utara- Kab. Kubu Raya- Kota Pontianak- Kota Singkawang	<ul style="list-style-type: none">- Kab. Sambas- Kab. Mempawah- Kab. Landak- Kab. Bengkayang- Kab. Melawi- Kab. Kapuas Hulu- Kab. Kayong Utara- Kota Singkawang	<ul style="list-style-type: none">- Kab. Ketapang- Kab. Kapuas Hulu
Wilayah yang berpotensi hujan yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang/puting beliung adalah :	<ul style="list-style-type: none">- Kab. Sintang- Kab. Melawi- Kab. Sekadau- Kab. Sanggau- Kab. Kapuas Hulu	<ul style="list-style-type: none">- Kab. Sanggau- Kab. Ketapang- Kab. Sintang- Kab. Sekadau	<ul style="list-style-type: none">- Kab. Kayong Utara- Kab. Kubu Raya- Kab. Sintang

Pembaruan: Sabtu, 12 September 2020 Pukul 16.00 WIB

Stasiun Meteorologi Kelas I
Supadio Pontianak

Gambar 11. Prospek Cuaca 3 hari kedepan
(Sumber : Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio Pontianak)