


**ANALISIS KONDISI CUACA PADA KEJADIAN BANJIR DAN LONGSOR
KECAMATAN KAYAN HILIR KABUPATEN SINTANG
TANGGAL 14 JULI 2021**

I. INFORMASI KEJADIAN BANJIR DAN LONGSOR

LOKASI	12 Desa di Kecamatan Kayan Hilir (Desa Sungai Sintang, Desa Batu Netak, Desa Sungai Buaya, Desa Sungai Garong, Desa Neran Baya, Desa Pakak, Desa Kerapa Sepan, Desa Lalang Inggar, Desa Nanga Tikan, Desa Nyangkom, Desa Tuguk, Desa Landau Beringin)
TANGGAL	14 Juli 2021
DAMPAK	Lebih dari 200 rumah tergenang air, hewan ternak hanyut terbawa arus, dua gereja, dan berbagai fasilitas umum lain rusak. (Sumber: BPBD Kabupaten Sintang)
DOKUMENTASI	 <p>(Sumber: Dokumentasi TribunSintang.com)</p>

II. ANALISIS METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN
1. Analisis Global	<p>Dinamika atmosfer global cukup berpengaruh 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 +10.4, nilai ini mengindikasikan ENSO berada pada fase La Nina, hal ini dapat berdampak pada penambahan suplai uap air di wilayah Indonesia (Gambar 1). • Indeks Nino 3.4 bernilai +0.11 yang menunjukkan kondisi ENSO dalam keadaan normal (Gambar 2). • Fase konvektif MJO (Gambar 3) terpantau aktif berada di kuadran 3. Kondisi ini berkontribusi terhadap proses pertumbuhan awan di Indonesia bagian Barat dan dapat berpengaruh terhadap peningkatan hujan di wilayah Indonesia bagian barat. • IOD bernilai -0.46 dimana kondisi ini mengindikasikan IOD dalam fase netral (Gambar 4). • Suhu Muka Laut (Gambar 5) yang cukup hangat berkisar 29-30°C dan Anomali Suhu Muka Laut (Gambar 6) berkisar antara 0,5 s/d 1,0°C yang menunjukkan kondisi suhu muka laut lebih hangat dari normalnya.
2. Analisis Synoptik	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak terdapat siklon tropis pada tanggal 13-14 Juli 2021 di wilayah Indonesia (Gambar 8). - Data analisis angin gradien (Gambar 7) pada tanggal 13 Juli 2021 jam 12 UTC, menunjukkan adanya daerah konvergensi di wilayah Kabupaten Sintang yang dapat menyebabkan berkumpulnya massa udara di Kecamatan Kayan Hilir. - Data analisis kelembapan udara (Gambar 9) pada tanggal 13 Juli 2021 jam 12 UTC menunjukkan kondisi cukup basah dengan nilai 80-90% pada lapisan 850 mb dan 700 mb, 60-70% pada lapisan 500 mb, serta pada lapisan 200 mb bernilai 60-80%. Secara keseluruhan, kandungan uap air di berbagai lapisan di wilayah Sintang menunjukkan kondisi yang cukup basah, sehingga mendukung proses pembentukan awan-awan penghujan. • Akumulasi curah hujan di Stasiun Meteorologi Susilo Sintang: <ul style="list-style-type: none"> Tanggal 11 Juli: 0 mm Tanggal 12 Juli: 0 mm Tanggal 13 Juli: 50.9 mm • Estimasi akumulasi curah hujan berdasarkan radar cuaca Stasiun Meteorologi Susilo Sintang di Kecamatan Kayan Hilir: <ul style="list-style-type: none"> Tanggal 11 Juli: 5.7 mm Tanggal 12 Juli: 12.0 mm Tanggal 13 Juli: 130 mm
3. Citra Radar Cuaca	<ul style="list-style-type: none"> • Produk CMAX (Gambar 10) menunjukkan nilai berkisar antara 40-50 dBZ pada tanggal 14 Juli 2021 jam 02.20 - 04.30 WIB di wilayah Kecamatan Kayan Hilir. Nilai tersebut bertahan selama kurang lebih 4 jam, mengindikasikan adanya awan konvektif yang menyebabkan terjadinya hujan dengan intensitas sedang hingga lebat dalam durasi yang cukup lama. Pertumbuhan awan konvektif juga terjadi sepanjang malam 13 Juli 2021 hingga dini hari, pertumbuhan awan konvektif dimulai pada pukul 22.00 WIB tanggal 13 Juli 2021 di wilayah Kecamatan Kayan Hilir. • Produk PAC (Gambar 11) menunjukkan estimasi akumulasi curah hujan 24 jam sebesar 130 mm/hari. • Produk RIH (Gambar 12) menunjukkan estimasi intensitas hujan di wilayah

Desa Pakak, Kayan Hilir. Intensitas pada pukul 20.50 mencapai 25 mm/jam dan berada dalam kategori hujan dengan intensitas lebat.

III. KESIMPULAN

- Telah terjadi hujan dengan intensitas ringan hingga sedang berdurasi panjang di wilayah Kecamatan Kayan Hilir pada tanggal 13 - 14 Juli 2021 jam 22.00 hingga 04.30 WIB yang dapat menjadi salah satu faktor pendukung terjadinya banjir dan longsor di tiga desa di Kecamatan Ambalau.
- Faktor skala global yang mendukung adalah SOI yang berada dalam fase La Nina, MJO yang aktif di kuadran 3, dan nilai anomali SST yang lebih hangat dari normalnya, sehingga dapat berkontribusi terhadap penambahan suplai uap air yang mendukung pembentukan awan hujan di wilayah Kabupaten Sintang.
- Faktor sinoptik yang mendukung antara lain adanya daerah konvergensi di sekitar Kabupaten Sintang sehingga menyebabkan terkumpulnya massa udara yang mendukung pertumbuhan awan konvektif di Kecamatan Kayan Hilir. Begitu pun kondisi kelembapan udara yang cukup basah dapat mendukung pertumbuhan awan di wilayah Kabupaten Sintang.
- Berdasarkan Citra Radar pada tanggal 14 Juli 2021 jam 02.20 - 04.30 WIB terpantau adanya hujan dengan intensitas lebat hingga sangat lebat di Kecamatan Ambalau.

IV. PROSPEK KEDEPAN

- Prakiraan cuaca 3 hari ke depan wilayah Kabupaten Sintang cerah berawan hingga berawan. (Gambar 13).

V. INFORMASI PERINGATAN DINI

Waktu	Isi
13 Mei 2021 23.00 WIB	<p>Update Peringatan Dini Cuaca Kalbar Tanggal 13 Juli 2021 Pukul 23.00 WIB</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kota Pontianak ✓ Kab. Mempawah (Sungai Kunyit, Sadaniang, Mempawah Hilir, Mempawah Timur, Sungai Pinyuh, Anjongan, Toho, Segedong, Jongkat) ✓ Kab. Kubu Raya (Sungai Kakap, Batu Ampar, Kuala Mandor B, Sungai Ambawang, Sungai Raya, Rasau Jaya, Teluk Pakedai) ✓ Kab. Kayong Utara (Pulau Maya, Seponti, Teluk Batang) ✓ Kab. Ketapang (Simpang Dua, Simpang Dua, Sungai Laur, Hulu Sungai, Nanga Tayap, Sungai Melayu Rayak, Pemahan, Tumbang Titi, Jelai Hulu, Matan Hilir Selatan, Marau, Kendawangan, Air Upas, Singkup, Manis Mata, Benua Kayong) ✓ Kab. Melawi (Sokan, Tanah Pinoh, Sayan, Pinoh Selatan, Belimbing, Belimbing Hulu, Tanah Pinoh Barat, Pinoh Utara, Nanga Pinoh, Ella Hilir, Menukung) ✓ Kab. Sekadau (Nanga Mahap, Sekadau Hilir, Belitang Hilir, Belitang) ✓ Kab. Sintang (Sepauk, Tempunak, Binjai Hulu, Kelam Permai, Sintang, Sungai Tebelian, Dedai, Kayan Hilir, Kayan Hulu, Serawai) ✓ Kab. Kapuas Hulu (Silat Hilir, Silat Hulu, Hulu Gurung, Boyan Tanjung, Bunut Hulu, mentebah, Kalis, Putussibau Selatan, Bika, Embaloh Hulu, Batang Lupar) ✓ Kab. Sambas (Paloh, Galing, Sajingan Besar, Tangaran, Teluk Keramat) ✓ Kab. Landak (Sebangki, Mandor, Menjalin) <p>Dan Dapat Meluas Ke Wilayah Kab./Kota :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kab. Sintang (Ambalau) ✓ Kab. Kubu Raya (Terentang, Kubu) <p>Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pukul 01.30 WIB.</p> <p>Prakirawan - BMKG Pontianak</p> <p>http://www.bmkg.go.id</p>
14 Mei 2021 04.30 WIB	<p>Peringatan Dini Cuaca Kalbar Tanggal 14 Juli 2021 Pukul 04.30 WIB</p> <p>Berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang - lebat yang dapat disertai petir/guntur dan angin kencang berdurasi singkat pada pukul 05.00 WIB di wilayah :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kota Pontianak ✓ Kab. Mempawah (Sungai Kunyit, Sadaniang, Mempawah Hilir, Mempawah Timur, Sungai Pinyuh, Anjongan, Toho, Segedong, Jongkat) ✓ Kab. Kubu Raya (Kubu, Terentang, Sungai Kakap, Batu Ampar, Kuala Mandor B, Sungai Ambawang, Sungai Raya, Rasau Jaya, Teluk Pakedai) ✓ Kab. Kayong Utara (Pulau Maya, Seponti, Teluk Batang) ✓ Kab. Ketapang (Simpang Dua, Sungai Laur, Hulu Sungai, Nanga Tayap, Sungai Melayu Rayak, Pemahan, Tumbang Titi, Jelai Hulu, Matan Hilir Selatan, Marau, Kendawangan, Air Upas, Singkup, Manis Mata, Benua Kayong, Sandai, Muara Pawan, Delta Pawan, Mata Hilir Utara) ✓ Kab. Melawi (Sokan, Tanah Pinoh, Sayan, Pinoh Selatan, Belimbing, Belimbing Hulu, Tanah Pinoh Barat, Pinoh Utara, Nanga Pinoh, Ella Hilir, Menukung) ✓ Kab. Sekadau (Belitang Hulu, Sekadau Hulu, Nanga Taman, Nanga Mahap, Sekadau Hilir, Belitang Hilir, Belitang) ✓ Kab. Sintang (Ketungau Tengah, Ketungau Hilir, Sepauk, Tempunak, Binjai Hulu, Kelam Permai, Sintang, Sungai Tebelian, Dedai, Ambalau, Kayan Hilir, Kayan Hulu, Serawai) ✓ Kab. Kapuas Hulu (Silat Hilir, Silat Hulu, Semitau, Seberuang, Pengkadan, Hulu Gurung, Boyan Tanjung, Bika, Embaloh Hulu, Embaloh Hilir, Bunut Hilir, Batang Lupar) ✓ Kab. Landak (Mempawah Hulu, Banyuke Hulu, Mandor, Menjalin, Sompak, Sengah Temila, Sebangki) ✓ Kab. Landak (Tonba, Meliau, Kapuas) <p>Dan Dapat Meluas Ke Wilayah Kab./Kota :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kab. Sanggau (Tayan Hilir, Balai, Tayan Hulu) ✓ Kab. Landak (Ngabang , Jelimpo, Kuala Behe) <p>Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pukul 07.00 WIB.</p> <p>Prakirawan - BMKG Pontianak</p> <p>http://www.bmkg.go.id</p>

Sintang, 14 Juli 2021

Mengetahui,

Kepala Stasiun Meteorologi

Susilo Sintang



Supriandi, SP, M.Si

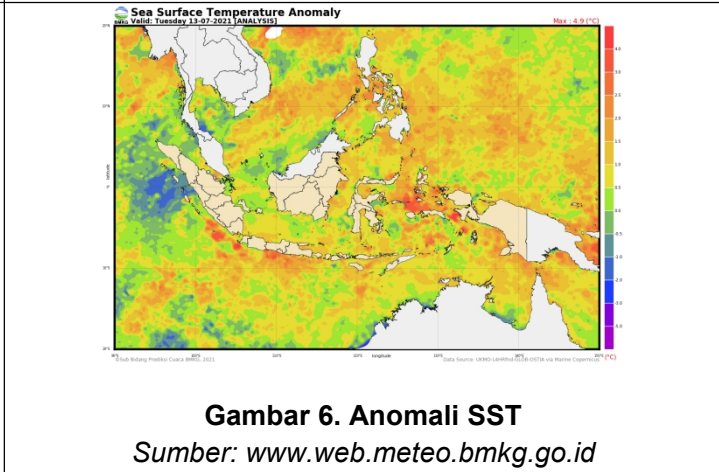
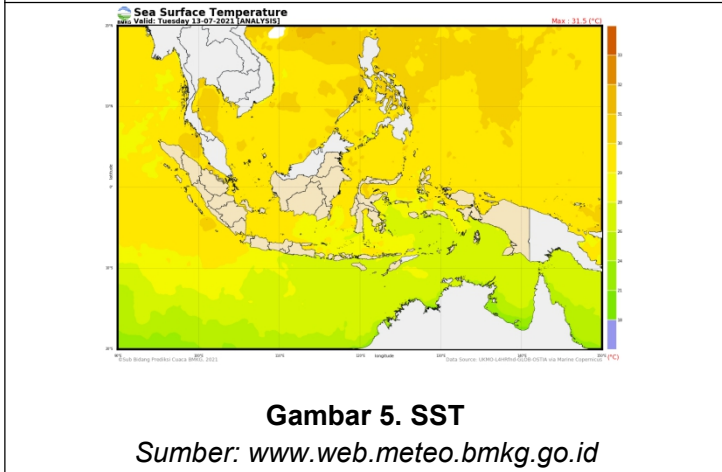
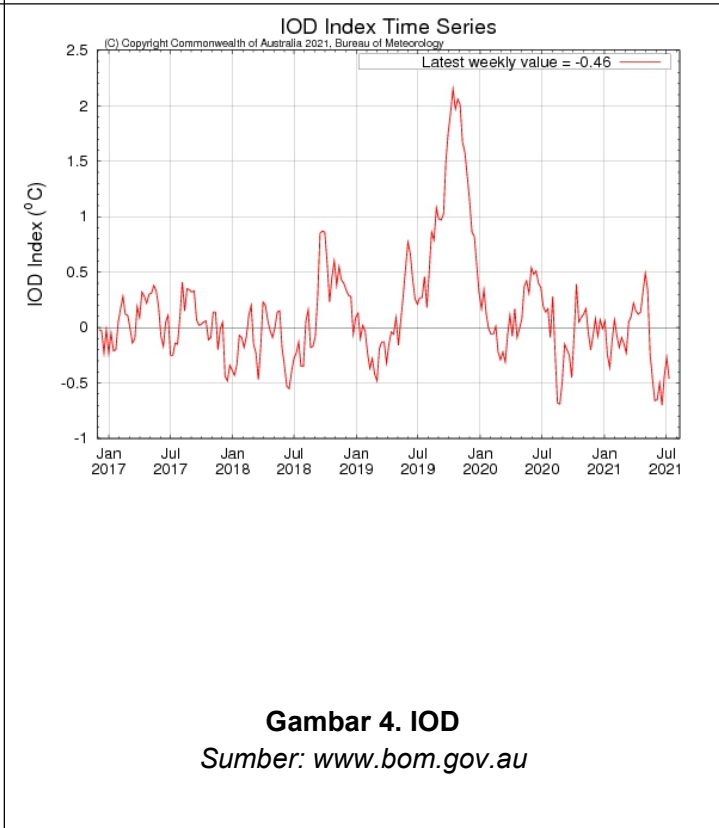
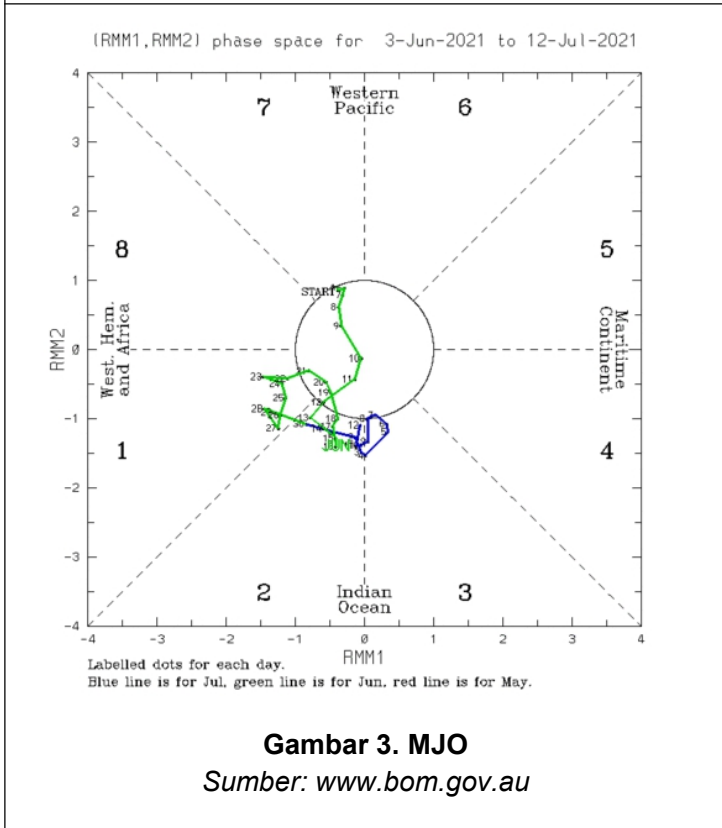
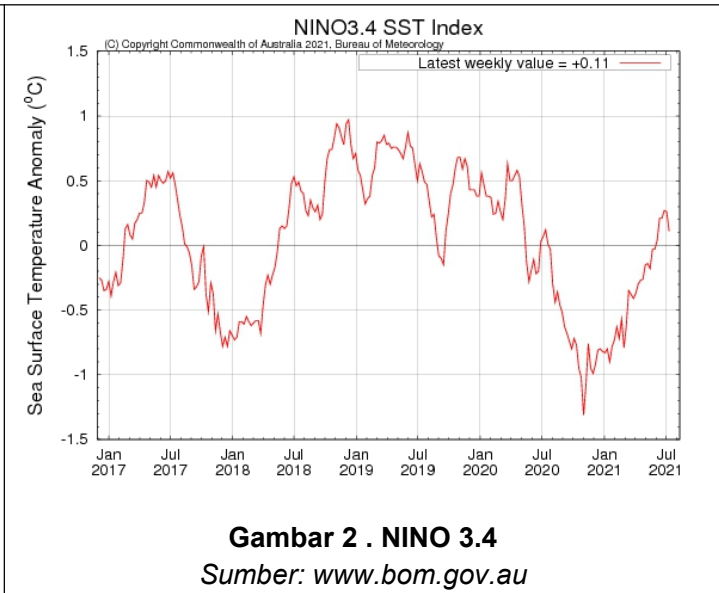
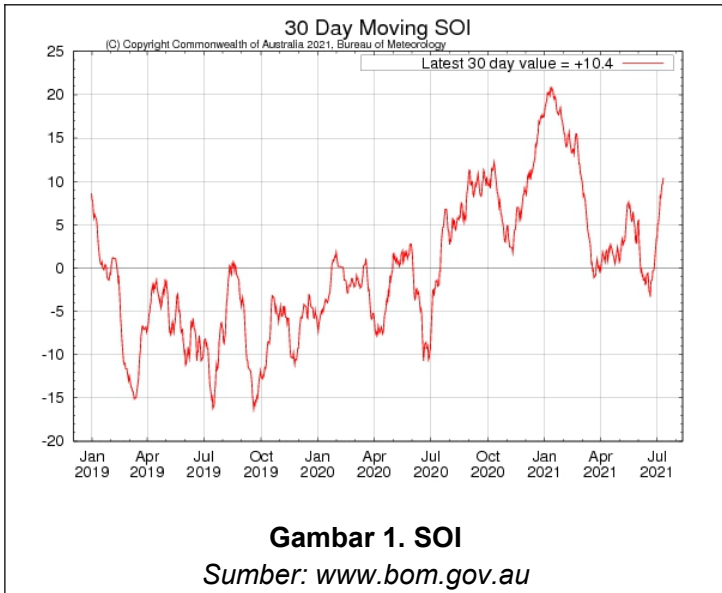
NIP. 19761026 199903 1 001

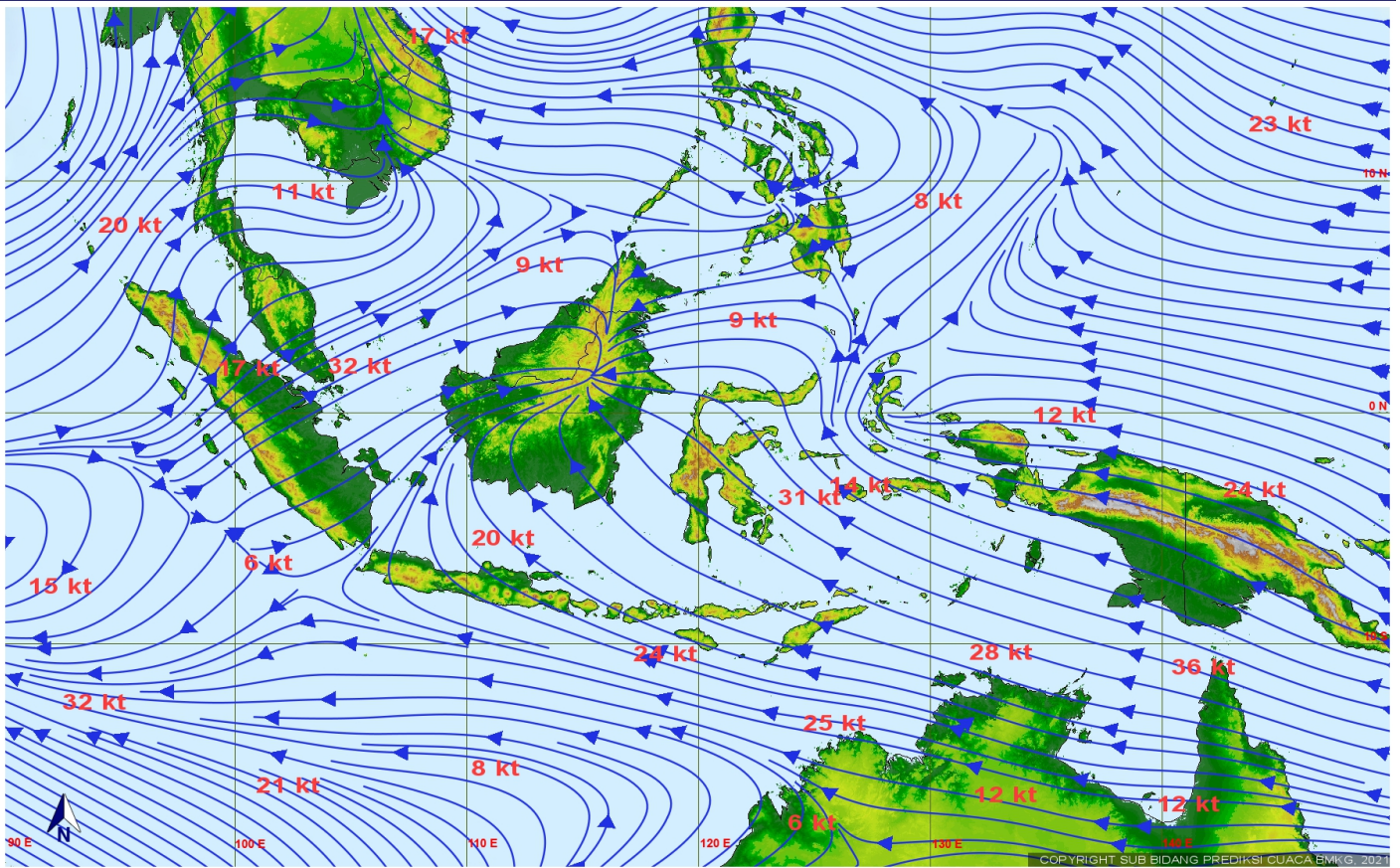
Pembuat Laporan

Hanifa Nur Rahmadini S.Tr

NIP. 19960614 201601 2 003

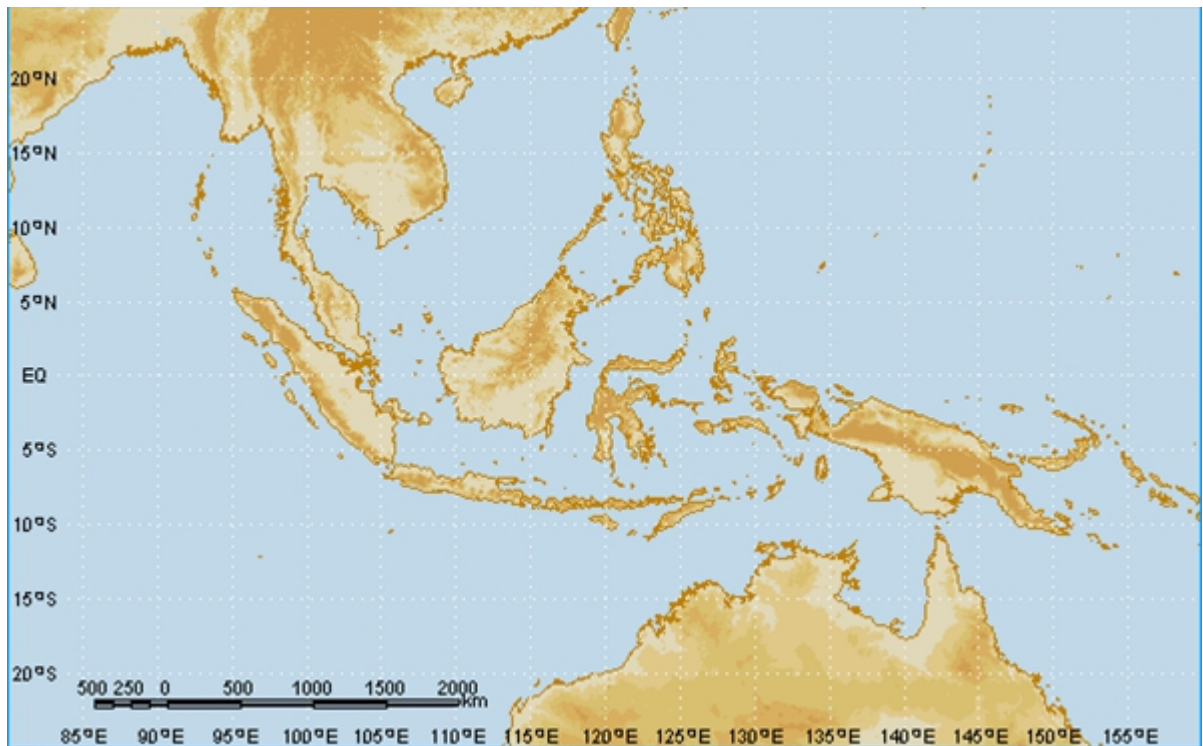
LAMPIRAN





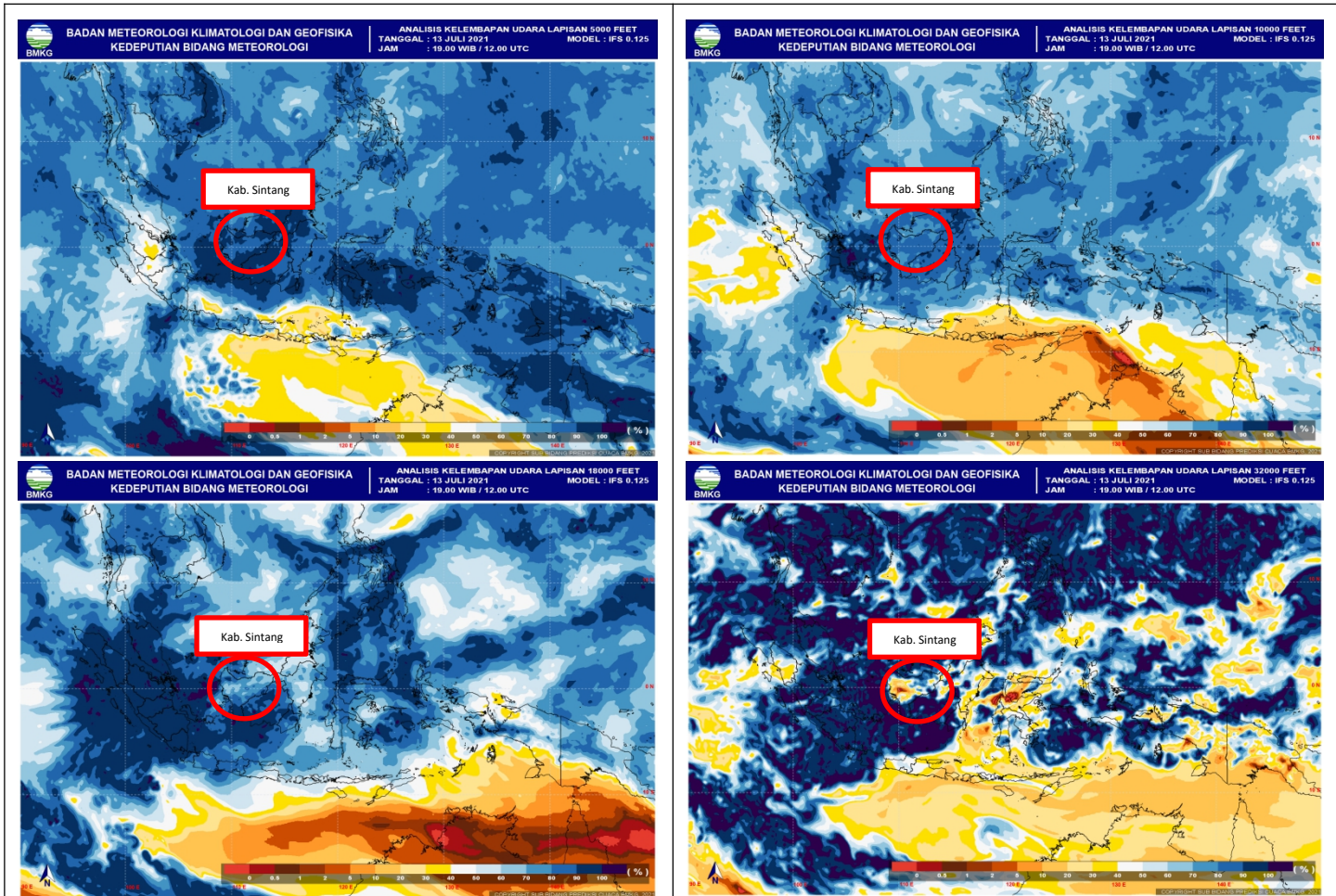
Gambar 7. Analisis Streamline Jam 12 UTC Tanggal 13 Juli 2021

Sumber: www.web.meteo.bmkg.go.id



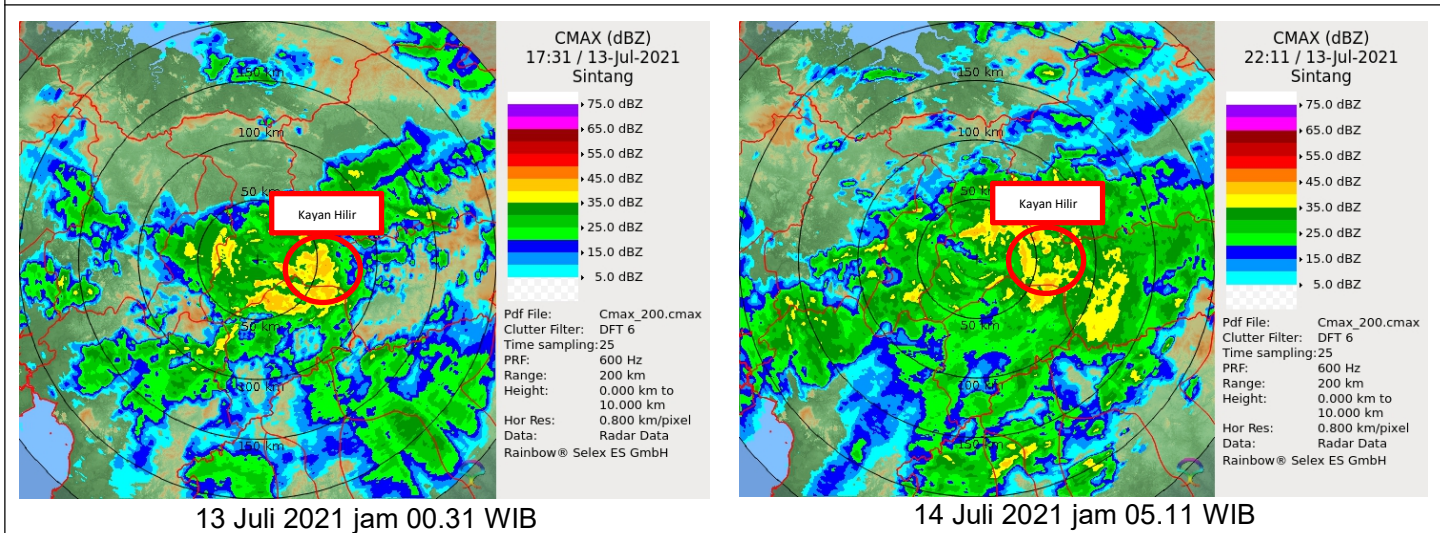
Gambar 8. Siklon Tropis

Sumber: www.web.meteo.bmkg.go.id



Gambar 9. Kelembapan Udara Jam 00 UTC Tanggal 25 Mei 2021

Sumber: www.web.meteo.bmkg.go.id

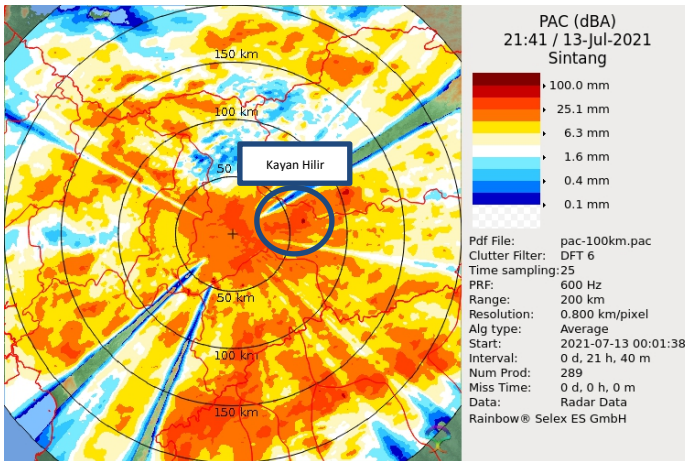


13 Juli 2021 jam 00.31 WIB

14 Juli 2021 jam 05.11 WIB

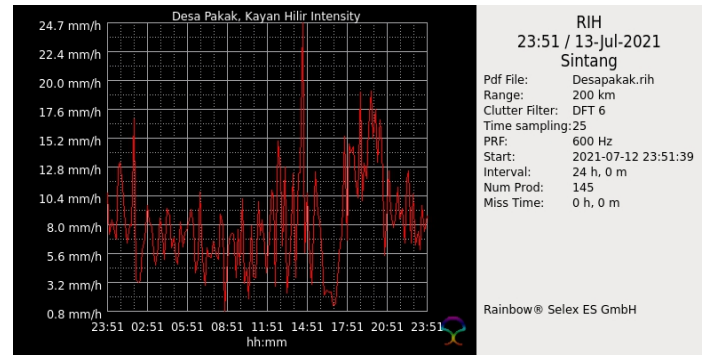
Gambar 10. Citra Radar Produk CMAX (dBZ) Tanggal 13-14 Juli 2021

Sumber: Radar Cuaca Sintang



Gambar 11. Citra Radar Produk PAC Tanggal 13-14 Juli 2021

Sumber: Radar Cuaca Sintang



Gambar 12. Estimasi Intensitas Hujan Radar 13-14 Juli 2021

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 : 14 – 16 Juli 2021

A. Kondisi Umum :

Kondisi cuaca di Kalimantan Barat tanggal 14 s.d 16 Juli 2021 berpotensi terjadi hujan dengan intensitas ringan hingga lebat di sebagian besar wilayah. Angin dominan bertiup dari arah Timur – Barat Daya dengan kecepatan rata – rata berkisar 10 – 30 km/jam. Berikut gambaran lengkap peringatan dini cuaca di wilayah Kalimantan Barat :

B. Peringatan Dini Cuaca

Keterangan	14 Juli 2021	15 Juli 2021	16 Juli 2021
Wilayah yang berpotensi hujan lebat yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang/puting beliung adalah :	<ul style="list-style-type: none"> - Kab. Kapuas Hulu - Kab. Kayong Utara - Kab. Sintang - Kab. Melawi - Kab. Ketapang 	---	---
Wilayah yang berpotensi hujan yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang/puting beliung adalah :	<ul style="list-style-type: none"> - Kab. Kubu Raya - Kota Pontianak - Kab. Sambas - Kab. Bengkayang - Kab. Mempawah - Kota Singkawang - Kab. Sanggau - Kab. Sekadau - Kab. Landak 	<ul style="list-style-type: none"> - Kab. Sambas - Kab. Kapuas Hulu - Kab. Kayong Utara 	<ul style="list-style-type: none"> - Kab. Kapuas Hulu - Kab. Ketapang

Pembaruan : Rabu, 14 Juli 2021 Pukul 15.00 WIB

Stasiun Meteorologi Kelas I
Supadio Pontianak

Gambar 13. Prospek Cuaca 3 Hari Kedepan
 Sumber: Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio Pontianak