BMKG

BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

STASIUN METEOROLOGI MARITIM KENDARI

Jl. Jendral Sudirman 158 Kendari Kode Post 93127 Telp/Fax. : (0401) 3131479

ANALISIS KEJADIAN BANJIR DI KOTA KENDARI, KABUPATEN KONAWE SELATAN DAN KABUPATEN KONAWE KEPULAUAN TANGGAL 27 MEI 2019

LOKASI	Kota Kendari, Kabupaten Konawe Selatan dan Kabupaten Konawe Kepulauan
Waktu	Hari Senin Tanggal 27 Mei 2019
DAMPAK	Berdasarkan kutipan Media Masa : **1. KENDARIPOS.CO.ID** - Hujan deras yang mengguyur kabupaten Konawe Selatan (Konsel) menyebabkan puluhan rumah terendam banjir di Desa Lamokula, Ambesea, Andoolo dan beberapa titik di wilayah lainnya dalam kondisi siaga satu. Untuk sementara, data yang dihimpun Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) mencatat sekira 29 kepala keluarga (KK) di Desa Ambesea dan desa Ambolodangge Kecamatan Laeya terendam air. "Iya puluhan rumah ini terendam dan sementara kita data yang lainnya," kata Kepala BPBD Konsel, Ir Adiwarsyah Toar, Senin (27/5/2017). Menurut Adiwarsyah, akibat air yang terus bertambah saat ini jumlah warga mulai mengungsi. Berdasarkan data yang ada sebanyak 91 jiwa telah mengungsi. "Di Ambalodangge, Lerepako hingga di Palangga Selatan terjadi luapan dan genangan karna curah hujan yang cukup lama dari semalam. Makanya warga harus meninggalkan rumah ke tempat aman," imbuhnya. Untuk saat ini, pihaknya menunggu informasi dari wilayah lain yang rawan banjir. "Yang kami waspadai saat ini seperti di Lamokula Kecamatan Moramo Utara, Ambesea Kecamatan Laeya, Lawoila Kecamatan Konda dan Desa Awonio Kecamatan Kolono," tutupnya.

	2. KENDARIPOS.CO.ID - Hujan deras yang mengguyur Kabupaten Konawe Kepulauan (Konkep) membuat sejumlah wilayah terendam banjir, Senin (27/5/2019). Pantauan Kendari Pos banjir merendam rumah warga di Desa Pasir Putih, Kecamatan Wawonii Barat, Desa Lampeapi dan Desa Rawa Indah Kecamatan Wawonii Tengah. Selain rumah warga, beberapa fasilitas umum, seperti jembatan penghubung Lampeapi-Bobolio dan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Konkep, juga ikut terendam air. Air juga masuk hingga ruang rawat inap rumah sakit. Kepala Dinas Sosial (Dinsos) Konkep, Muh. Rustam Arifin mengatakan, pihaknya mengerahkan anggota Tagana untuk membantu warga yang terkena musibah banjir. "Laporan banjir kami sudah terima ada di Lansilowo, Lampeapi, Pasir Putih," kata Muh. Rustam Arifin, Senin (27/5/2019). Lebih lanjut Ketua Tagana Konkep itu mengatakan, banjir yang terjadi saat ini hanya air lewat dan belum begitu mengkhawatirkan. Meski begitu ia menghimbau warga tetap waspada dengan intensitas hujan lebat akhir-akhir ini.

Gambar 1. Kejadian Banjir di Konawe Selatan (Kiri) dan Konawe Kepulauan (Kanan)

II. DATA CURAH HUJAN

No	Stasiun Pengamatan	Tanggal 25/05/2019* Curah Hujan (mm)	Tanggal 26/05/2019* Curah Hujan (mm)
1	Stasiun Meteorologi Maritim, Kendari	**12.5**	**89.2**
2	Stasiun Klimatologi, Ranomeeto, Konawe Selatan	**10.2**	**48.8**
3	Stasiun Meteorologi Woltermongonsidi, Konawe Selatan	**62.8**	**65.9**
4	Stasiun Meteorologi Pomalaa, Kolaka	**17..2**	**0.1**
5	Stasiun Meteorologi Betoambari, Baubau	**9.6**	**4.4**
6	Stasiun Geofisika, Kendari	**24.0**	**99.0**

Ket: * = Tanggal Kejadian

III. ANALISIS METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN
ANALISIS GLOBAL	1.SST : di perairan sekitar Sulawesi Tenggara berkisar antara 28 - 31˚C. Kondisi ini menunjukkan adanya penambahan massa uap air di wilayah Sulawesi Tenggara. 2. SOI: -5.4 (tidak signifikan < +7) Nilai ini mengindikasikan suplai uap air bergerak dari Smudera Pasifik Barat ke Pasifik Timur, aktivitas potensi pembentukan awan hujan di wil. Indonesia tidak signifikan (aktifitas potensi pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia Timur tidak signfikan). 3. Indeks ENSO di NINO 3.4 : +0.67 (normal +0.5), Nilai ini tidak signifikan terhadap peningkatan hujan harian di wilayah Indonesia. 4.DMI : -0.28 (normal +0.4), berarti suplai uap air dari wilayah Samudra Hindia ke wilayah Indonesia Bagian Barat tidak signifikan. Kondisi ini mengindikasikan aktivitas pembentukan awan di wilayah Indonesia bagian barat tidak signifikan. 5. MJO : Kuadran 8 (Belahan Bumi Bagian Barat & Afrika), Tidak berkontribusi pada proses pembentukan awan di Indonesia.

Pola Angin	Berdasarkan Analisis Angin Gradient lapisan 3000 feet pada tanggal 26 Mei 2019 Pukul 12.00 UTC, Angin Umumnya bertiup dari arah Timur hingga Tenggara dengan kecepatan 5-20 knot dan terdapat pola konvergensi dan belokan angin di sekitar wilayah Sulawesi Tenggara. Kondisi ini mengindikasikan aktivitas pembentukan awan cukup signifikan.
Pola Tekanan	Terdapat pola tekanan rendah di sekitar wilayah Sulawesi Tenggara bagian Utara.
Kelembaban Relatif	Berdasarkan analisis kelembapan udara tanggal 26 Mei 2019 Pukul 12.00 UTC lapisan 700 mb dan 850 mb di wilayah Sulawesi Tenggara antara 70% - 90%. Kondisi ini mengindikasikan pertumbuhan awan hujan di wilayah Sulawesi Tenggara sangat signifikan.
Citra Satelit	Berdasarkan data citra satelit tanggal 26 Mei 2019 pukul 02.00 – 11.00 WITA terlihat adanya tutupan awan di wilayah Sulawesi Tenggara termasuk wilayah Kendari dan sekitarnya dengan suhu puncak awan berkisar antara (-80 ˚C) - (-48 ˚C). Keadaan ini mengindikasikan adanya awan konvektif jenis Cumulonimbus (CB) dan memungkinkan terjadinya hujan dengan intensitas sedang hingga lebat.
Citra Radar	Berdasarkan data citra satelit tanggal 26 Mei 2019 pukul 02.00 – 11.00 WITA terlihat adanya tutupan awan di wilayah Sulawesi Tenggara termasuk wilayah Kendari dan sekitarnya dengan nilai dBz berkisar antara 18 - 38. Keadaan ini memungkinkan terjadinya hujan dengan intensitas sedang hingga lebat.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis kondisi meteorologis diatas kejadian hujan lebat yang mengakibatkan banjir di wilayah Sulawesi Teggara di antaranya Kota Kendari, Kabupaten Konawe Selatan, Kabupaten Konawe Kepulauan dan sekitarnya, disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut:

1. Kejenuhan tanah akibat hujan sedang hingga lebat yang terjadi selama 3 hari berturut-turut sejak tanggal 25 Mei 2019 hingga 27 Mei 2019.
2. Adanya pola pertemuan angin (konvergensi) dan belokan angin pada lapisan 3000 feet.
3. SST yang hangat di sekitar wilayah Sulawesi Tenggara yaitu Laut Sulawesi dan Perairan Teluk Bone.
4. Massa udara basah di lapisan rendah (700 mb dan 850 mb).
5. Adanya awan konvektif atau awan hujan jenis Cumulonimbus (CB) yang menutupi seluruh wilayah Sulawesi Tenggara akibat indeks labilitas sedang hingga kuat.

IV. INFORMASI PERINGATAN DINI

WAKTU	ISI
PERINGATAN DINI CUACA EKSTRIM	

BMKG

BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

Deputi Bidang Meteorologi

Jl. Angkasa 1 No.2, Kemayoran, Jakarta Pusat INDONESIA 10720

Telp. : (021) 6546315 / 18
Fax. : (021) 6546314
Email : pws@bmkg.go.id
www.bmkg.go.id

PERINGATAN DINI CUACA
26 Mei 2019 - 28 Mei 2019

NARASI :
Massa udara basah lapisan rendah terkonsentrasi di Aceh, Sumatera Utara, Riau, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Papua Barat dan Papua. Daerah yang berpotensi memiliki potensi konvektif dari faktor lokal yang kuat dimana nilai indeks labilitas atmosfernya sedang/kuat yaitu di wilayah Aceh, Sumatera Utara, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Utara, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Papua Barat dan Papua. Terdapat sirkulasi siklonik di Kalimantan Barat bagian utara (level 925/850) Belokan angin terdapat di Sumatera Utara, Riau, Kalimantan Barat, kalimantan Timur, Sulawesi Tengah.

Keterangan	26 Mei 2019	27 Mei 2019	28 Mei 2019
Wilayah yang berpotensi hujan lebat adalah :	• Aceh • Riau • Jawa Barat • Kalimantan Tengah • Kalimantan Timur • Sulawesi Tengah • Sulawesi Tenggara • Papua	• Aceh • Sumatera Barat • Jawa Barat • Jawa Timur • Kalimantan Tengah • Sulawesi Tengah • Sulawesi Tenggara • Papua	• Aceh • Sumatera Utara • Sumatera Barat • Riau • Jawa Barat • Kalimantan Tengah • Kalimantan Selatan • Sulawesi Tengah • Sulawesi Tenggara • Papua
Wilayah yang berpotensi hujan lebat disertai angin kencang, kilat/petir adalah :	• Sumatera Utara • Kep. Bangka Belitung • Kalimantan Barat • Kalimantan Selatan • Maluku	• Sumatera Utara • Kalimantan Selatan • Maluku	• Kep. Bangka Belitung

Pembaruan: Minggu , 26 Mei 2019 20:58 WIB

Deputi Bidang Meteorologi
Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika

Informasi lebih lanjut tersedia di
www.bmkg.go.id
web.meteo.bmkg.go.id
Twitter : @infoBMKG

Gambar 2. Peringatan Dini Cuaca Ekstrim BMKG

Update Peringatan Dini Cuaca Provinsi Sulawesi Tenggara Tanggal 26 Mei 2019 pukul 22.10 WITA. Masih berpotensi terjadi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai guntur dan angin kencang pada pukul 22.40 WITA di wilayah Kendari, Kolaka, Kolaka Timur, Konawe Utara (lasolo, molawe, andowia, asera, oheo, langgikima), Konawe (abuki, tongauna, routa, soropia, bondoala, sampara, besulutu, amonggedo), Konawe Selatan (laonti, tinanggea, palangga selatan, lalembuu, andoolo, basala, andoolo barat, ranomeeto, konda, babulakoa), Bombana (lantari jaya, matausu, rarowatu utara), buton utara (kalisusu, wakorumba, kalisusu barat), muna barat (tiworo kepulauan, saweragadi), Muna (watopute, kakatobu) dan sekitarnya.
Dapat meluas ke wilayah Konawe Kepulauan, Kolaka utara dan sekitarnya. Kondisi ini dapat berlangsung hingga tanggal 27 Mei 2019 pukul 00.40 WITA.

Prakirawan-Stasiun Meteorologi Maritim Kendari
http://www.bmkg.go.id
10:15 PM ✓

Update Peringatan Dini Cuaca Provinsi Sulawesi Tenggara Tanggal 27 Mei 2019 pukul 01.00 WITA. Masih berpotensi terjadi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai guntur dan angin kencang pada pukul 01.30 WITA di wilayah Kendari, Konawe kepulauan, Kolaka (watubangga, polinggona, pomala), Kolaka Timur, Konawe Utara (molawe, andowia, asera, wiwirano), Konawe (latoma, asinua, abuki, tongauna, anggaberi, soropia), Konawe Selatan (moramo, laonti, tinanggea, palangga selatan, lalembuu, andoolo, basala, andoolo barat, ranomeeto, konda, babulakoa), Bombana (lantari jaya, matausu, rarowatu utara, tontononu), buton utara (kalisusu, wakorumba, kalisusu barat, bonegunu), muna barat (tiworo kepulauan, saweragadi), Kolaka utara dan sekitarnya.
Dapat meluas ke wilayah muna barat, Muna dan sekitarnya. Kondisi ini dapat berlangsung hingga tanggal 27 Mei 2019 pukul 03.30 WITA.

Prakirawan-Stasiun Meteorologi Maritim Kendari
http://www.bmkg.go.id
1:07 AM ✓

Update Peringatan Dini Cuaca Provinsi Sulawesi Tenggara Tanggal 27 Mei 2019 pukul 03.10 WITA. Masih berpotensi terjadi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai guntur dan angin kencang pada pukul 03.40 WITA di wilayah Kendari, Konawe kepulauan, Kolaka (watubangga, polinggona, pomala), Kolaka Timur (polipolia, ladongi, loea), Konawe Utara, Konawe (soropia, kapoala, bondoala, besulutu, wonggeduku, pondidaha, amonggedo, meluhu, wawotobi), Konawe Selatan, buton utara (wakorumba), muna (maligano, napabalano) dan sekitarnya.
Dapat meluas ke wilayah muna barat, bombana, kolaka, kolaka utara dan sekitarnya. Kondisi ini dapat berlangsung hingga pukul 05.40 WITA.

Prakirawan-Stasiun Meteorologi Maritim Kendari
http://www.bmkg.go.id
3:09 AM ✓

Update Peringatan Dini Cuaca Provinsi Sulawesi Tenggara Tanggal 27 Mei 2019 pukul 05.10 WITA. Masih berpotensi terjadi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai guntur dan angin kencang pada pukul 05.40 WITA di wilayah Kendari, Konawe kepulauan, Kolaka (tinanggea, polinggona, watubangga, pomalaa), Kolaka Timur, Konawe Utara, Konawe, Konawe Selatan, buton utara (wakorumba, kalisusu, kalisusu barat, bonegunu), muna (maligano, napabalano, lasalepa), Muna barat (kusambi, napano, watopute, tiworo kepulauan, saweragadi), bombana (lantari jaya, rarowatu utara, matausu) dan sekitarnya.
Dapat meluas ke wilayah wakatobi dan sekitarnya. Kondisi ini dapat berlangsung hingga pukul 07.40 WITA.

Prakirawan-Stasiun Meteorologi Maritim Kendari
http://www.bmkg.go.id
5:12 AM ✓

Update Peringatan Dini Cuaca Provinsi Sulawesi Tenggara Tanggal 27 Mei 2019 pukul 07.10 WITA. Masih berpotensi terjadi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai guntur dan angin kencang pada pukul 07.40 WITA di wilayah Kendari, Konawe kepulauan, Kolaka (samaturu, latambaga, pomalaa, tanggetada, polinggona), Kolaka Timur, Konawe Utara, Konawe, Konawe Selatan, kolaka utara (lasusua, lambai, katoi, kodeoha), buton utara (wakorumba, kalisusu, kalisusu barat, bonegunu, kambona), muna, Muna barat, bombana (lantari jaya, rarowatu utara, matausu) dan sekitarnya.
Dapat meluas ke wilayah wakatobi, buton, baubau dan sekitarnya. Kondisi ini dapat berlangsung hingga pukul 09.40 WITA.

Prakirawan-Stasiun Meteorologi Maritim Kendari
http://www.bmkg.go.id
7:06 AM ✓

Update Peringatan Dini Cuaca Provinsi Sulawesi Tenggara Tanggal 27 Mei 2019 pukul 09.20 WITA. Masih berpotensi terjadi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai guntur dan angin kencang pada Pukul 09.50 WITA di Wilayah Kendari, Konawe Selatan, Konawe Kepulauan, Konawe(Onembute, Puriala, Wonggeduku, Besulutu, Sampara, Bondoala, Kapoala, Lambuya, Pondidaha, Amongedo, Uepai, Unaaha, Wawotobi, Meluhu), Konawe Utara(Motui, Lembo, Sawa, Lasolo, Langgikima), Kolaka Timur(Ladongi, Polipolia, Lambandia), Bombana(Matausu, Lantarijaya), Buton Utara(Wakorumba, Kulisusu), Muna(Napabalano, Kusambi), Muna Barat(Napano, Tiworo Kepulauan), dan sekitarnya, dan
Dapat meluas ke wilayah Kolaka, Buton, dan sekitarnya. Kondisi ini dapat berlangsung hingga pukul 12.50 WITA.

Prakirawan-Stasiun Meteorologi Maritim Kendari
http://www.bmkg.go.id
9:26 AM ✓

BMKG | Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika
Informasi prakiraan cuaca, maritim, penerbangan, iklim, kualitas udara, gempabumi, tsunami dan tanda waktu di Indonesia dengan Cepat, Tepat,
www.bmkg.go.id

Update Peringatan Dini Cuaca Provinsi Sulawesi Tenggara Tanggal 27 Mei 2019 pukul 12.30 WITA. Masih berpotensi terjadi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai guntur dan angin kencang pada Pukul 13.00 WITA di Wilayah Kendari, Konawe Selatan, Konawe Kepulauan, Konawe(Sampara, Besulutu, Bondoala, Tongauna, Abuki), Konawe Utara(Asera, Andowia), Kolaka Timur(Ladongi, Polipolia, Lambandia), Buton Utara(Wakorumba, Kulisusu, Kulisusu Barat), Buton(Lasalimu Selatan), dan sekitarnya. **Dapat meluas** ke wilayah Muna, Muna Barat, Kolaka, Bombana, dan sekitarnya. Kondisi ini dapat berlangsung hingga pukul 15.00 WITA.

Prakirawan-Stasiun Meteorologi Maritim Kendari
http://www.bmkg.go.id
12:40 PM ✓

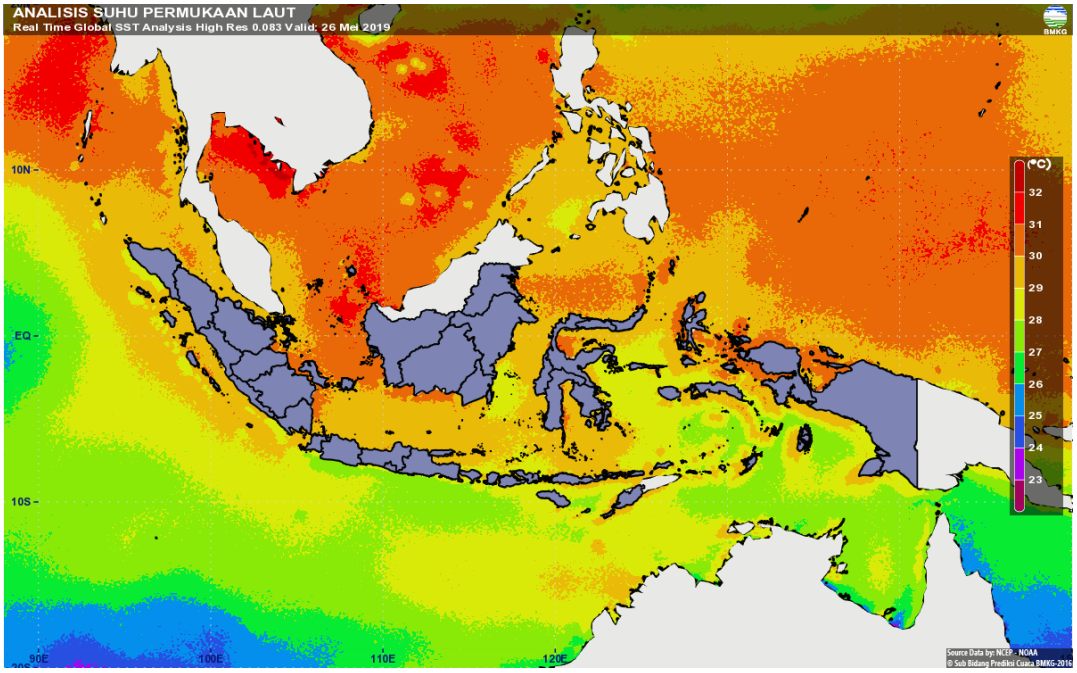
Update Peringatan Dini Cuaca Provinsi Sulawesi Tenggara Tanggal 27 Mei 2019 pukul 16.20 WITA. Masih berpotensi terjadi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai guntur dan angin kencang pada Pukul 16.50 WITA di Wilayah Buton, Buton Utara, Muna, Muna Barat, Konawe, Konawe Selatan, Konawe Utara (Asera, Wiwirano, Oheo, Andowia), Kolaka Timur, Kolaka (Iwoimendaa, Wolo, Wundulako, Baula, Pomalaa, Tanggetada, Polinggona) dan sekitarnya. **Dapat meluas** ke wilayah Baubau, Wakatobi, Buton Selatan, Buton Tengah, Kolaka Utara dan sekitarnya. Kondisi ini dapat berlangsung hingga pukul 18.50 WITA.

Prakirawan-Stasiun Meteorologi Maritim Kendari
http://www.bmkg.go.id
4:21 PM ✓

Gambar 3. Peringatan Dini Cuaca Ekstrim Stasiun Meteorologi Maritim Kendari

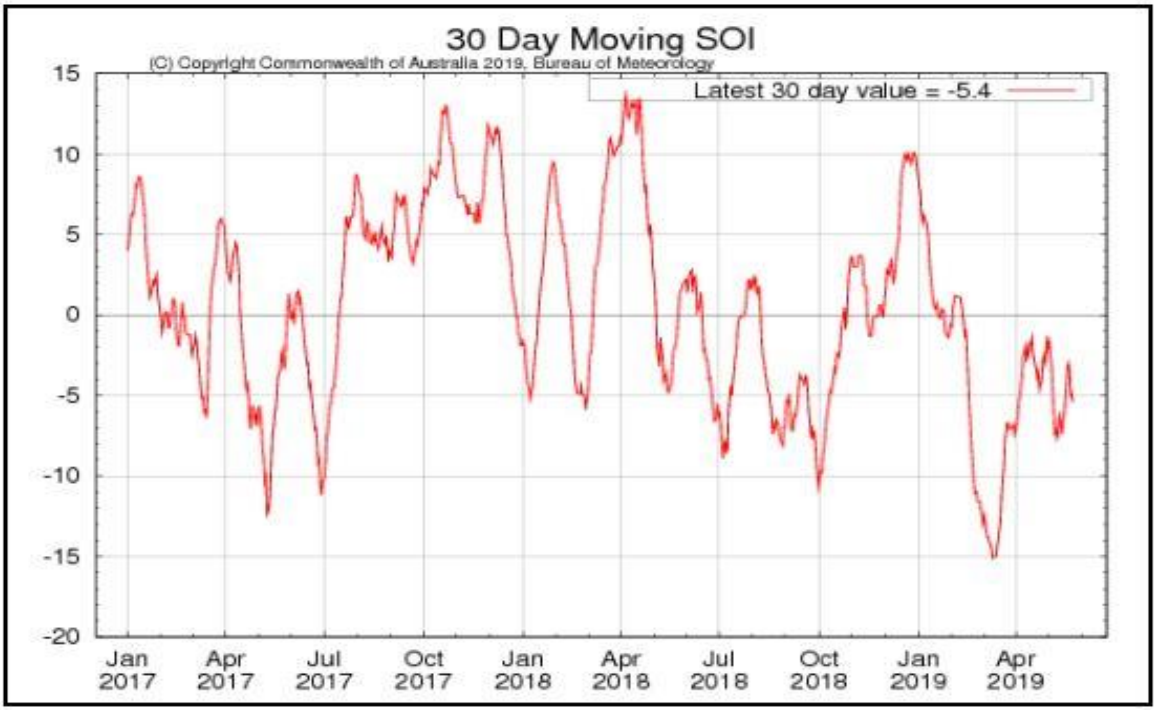
V. LAMPIRAN

1. Sea Surface Temperature (SST)



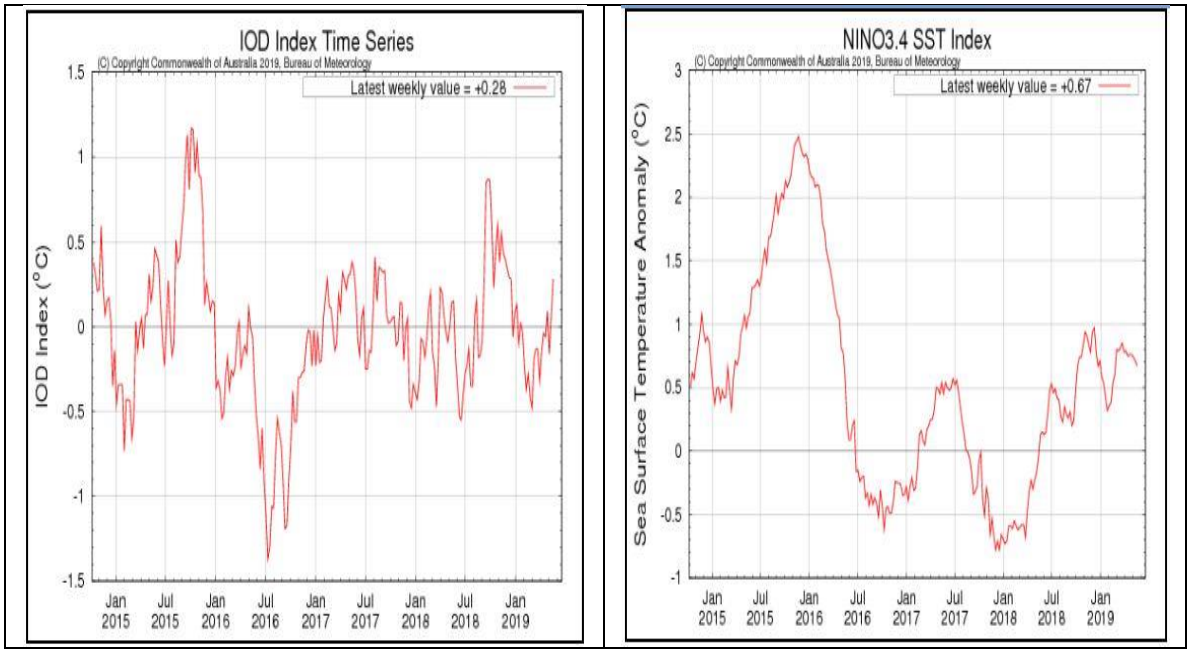
Gambar 4. Sea Suface Temperature (SST) Tanggal 26 Mei 2019

2. Southern Oscillation Indeks (SOI)



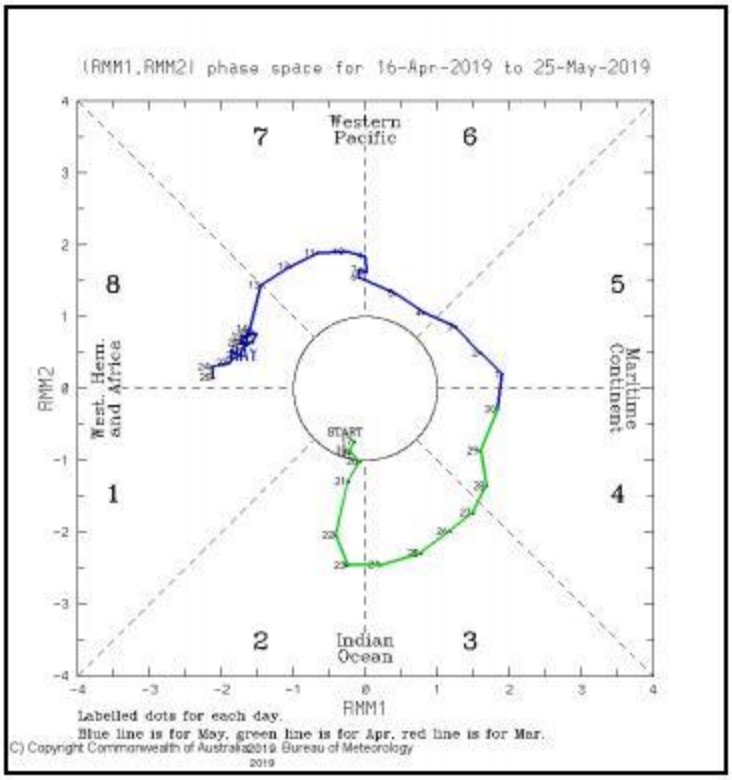
Gambar 5. Monitoring SOI

3. ENSO



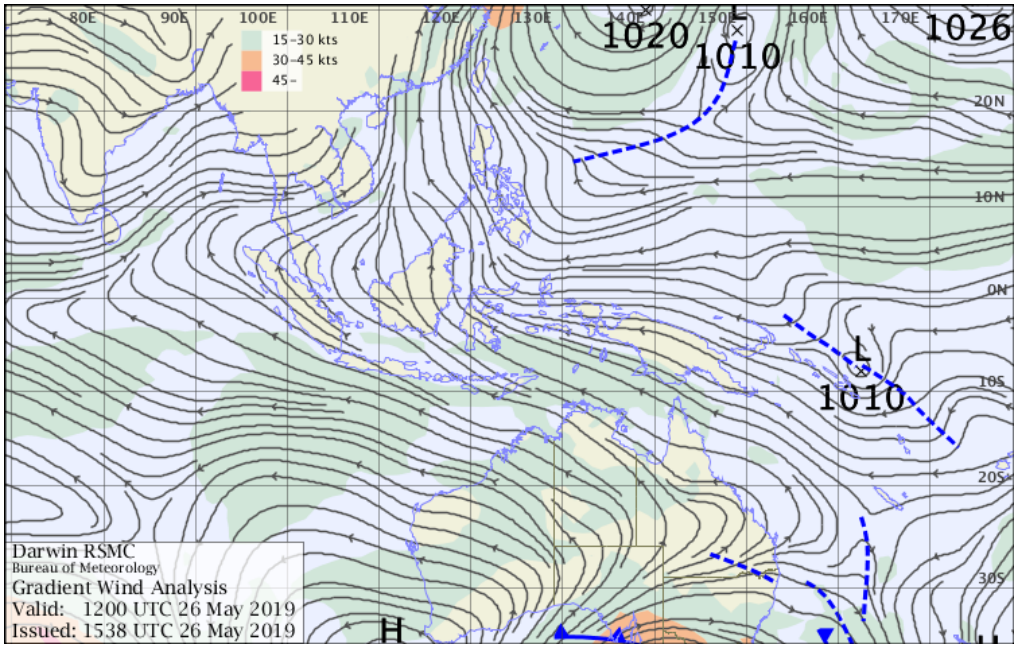
Gambar 6. Monitoring ENSO

4. Madden-Julian Oscillation (MJO)



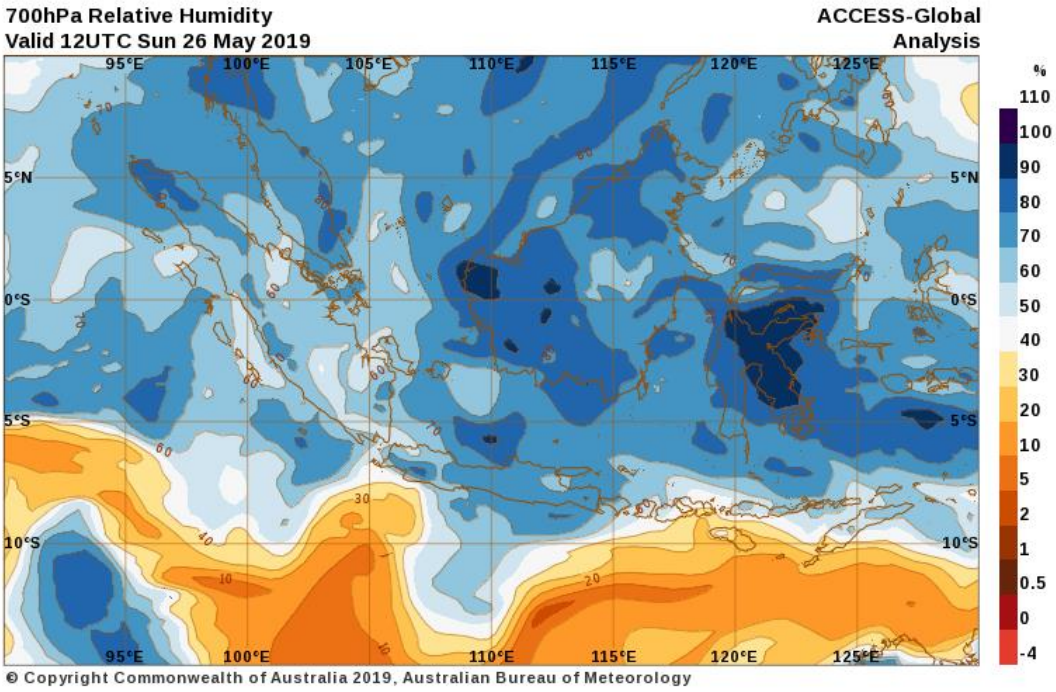
Gambar 7. Monitoring MJO

5. Angin Synoptik (STREAMLINE)

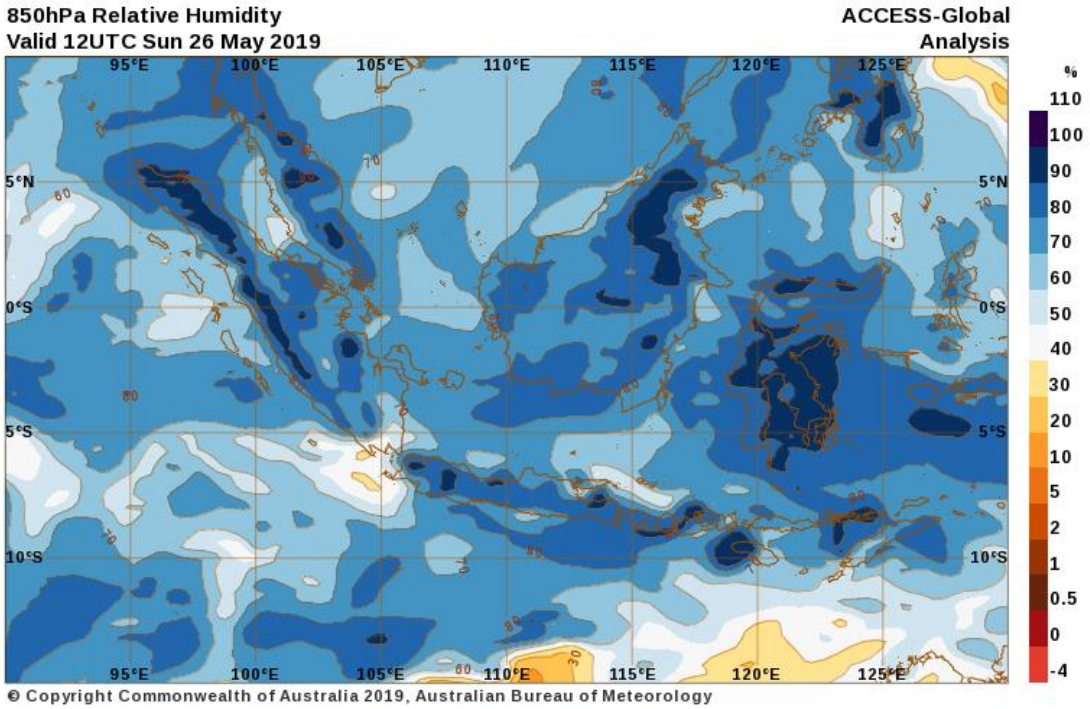


Gambar 8. Streamline tanggal 26 Mei 2019 Pukul 12.00 UTC

6. KELEMBABAN UDARA RELATIF (RH)

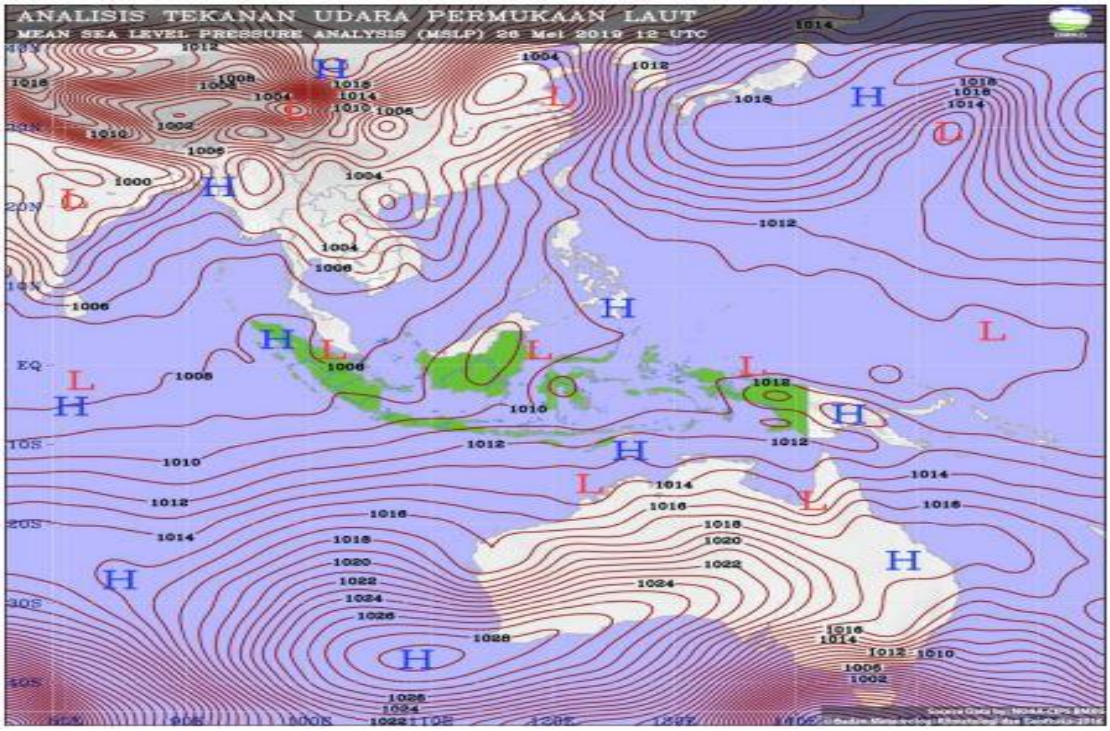


Gambar 9. Kelembaban Udara Relatif Lapisan 700 hPa Tanggal 26 Mei 2019 Pukul 12.00 UTC



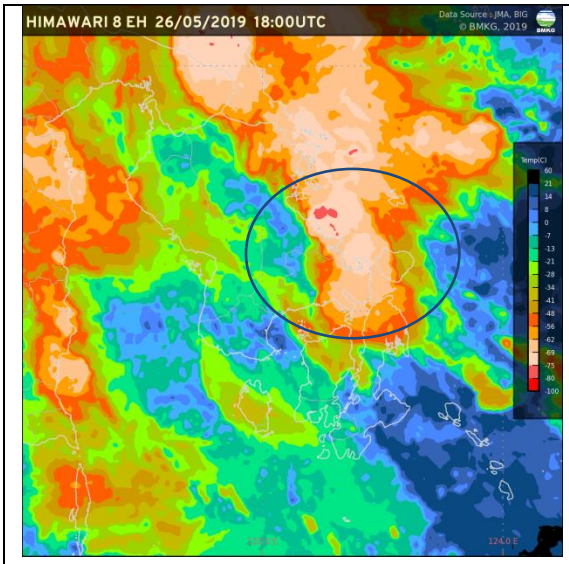
Gambar 10. Kelembaban Udara Relatif Lapisan 850 hPa Tanggal 26 Mei 2019 Pukul 12.00 UTC

7. TEKANAN

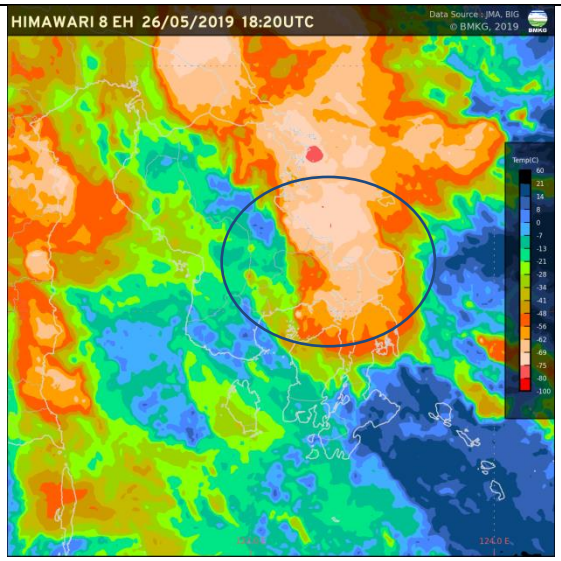


Gambar 11. Tekanan Udara Tanggal 26 Mei 2019 Pukul 12.00 UTC

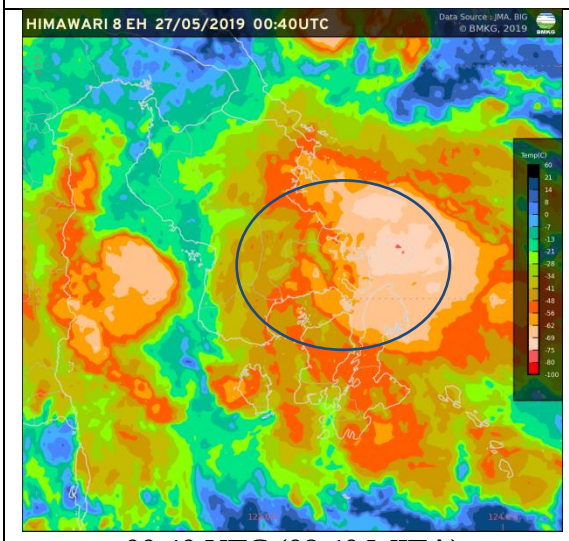
8. CITRA SATELIT



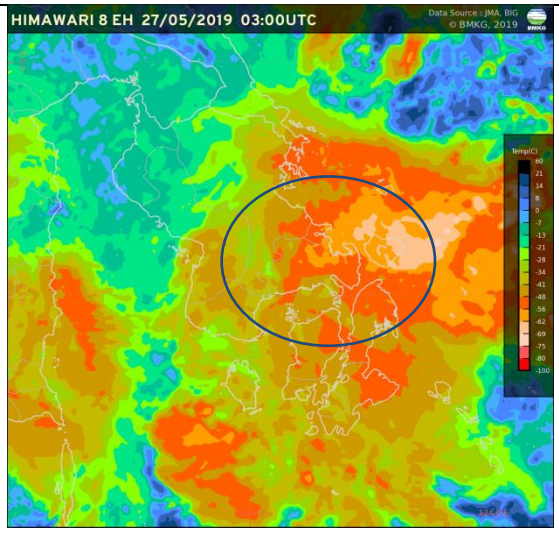
18.00 UTC (02.00 WITA)



18.20 UTC (02.20 UTC)



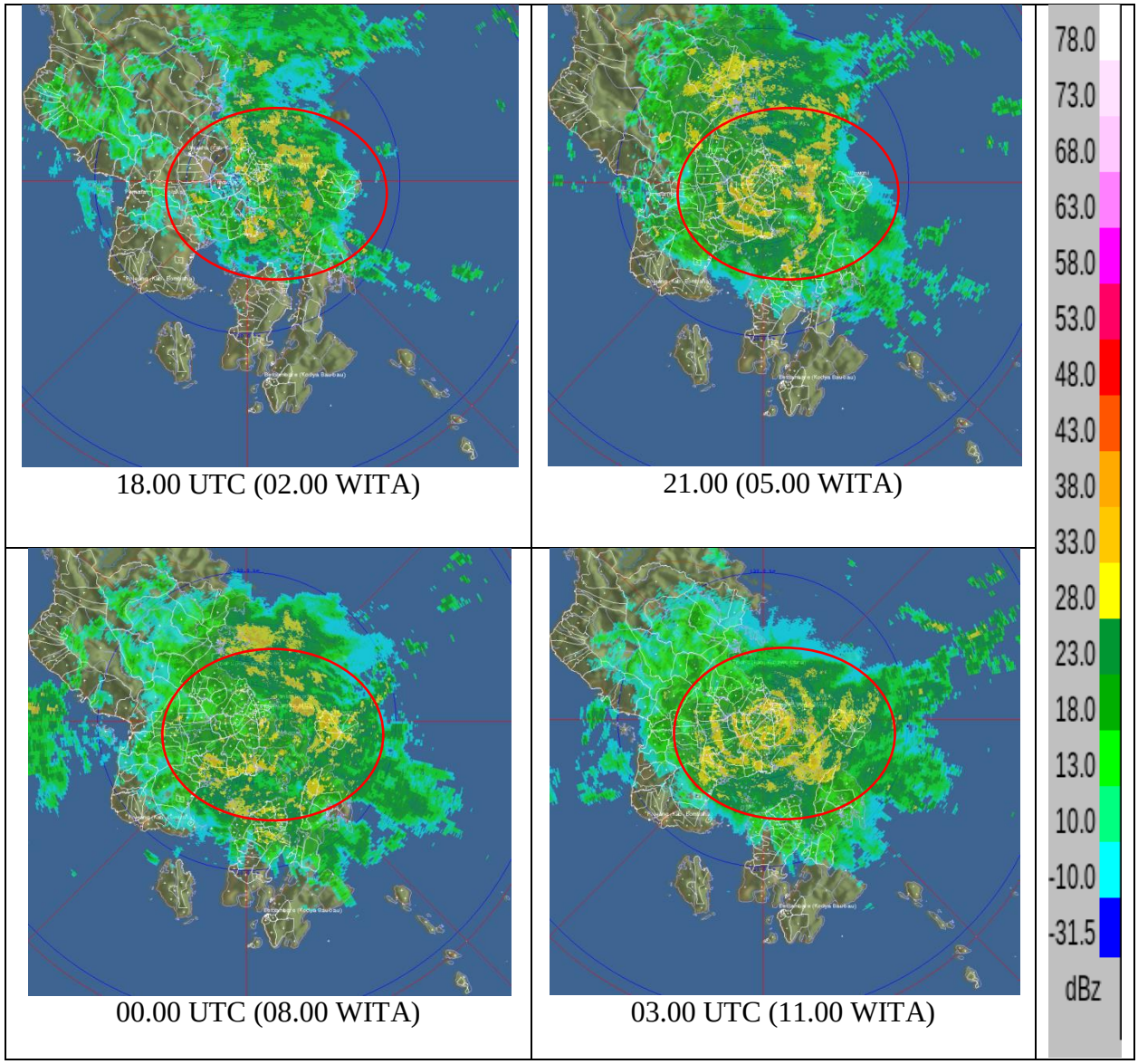
00.40 UTC (08.40 WITA)



03.00 UTC (11.00 WITA)

Gambar 12. Citra Satelit Tanggal 27 Mei 2019
(Pukul 02.00 WITA, 02.20 WITA, 08.40 WITA dan 11.00 WITA)

9. CITRA RADAR



Gambar 13. Citra Radar Tanggal 29 April 2018
(Pukul 15.30 UTC, 16.00 UTC, 16.30 UTC, 17.00 UTC, 17.30 UTC dan 18.00 UTC)

Mengetahui
Kepala Seksi Observasi dan Informasi

Adi Istyono, S.Geo
NIP. 197509251996031001

Pembuat Laporan,

Rino Indra Natsir, S.Tr
NIP. 199210062013121001