BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI EL TARI KUPANG
Jl. Adi Sucipto Bandar Udara El Tari Kupang
Telp :(0380) 881613; 881607, Fax : (0380) 881613, Email :met_kupang@yahoo.com; stamet.eltari@bmkg.go.id
website : meteoeltari.com

ANALISIS TERKAIT CUACA EKSTREM DI WILAYAH LEMBATA

Tanggal 05 Januari 2020

I. INFORMASI KEJADIAN

KEJADIAN	Telah terjadi hujan disertai angin kencang di Kec. Ile Ape dan Kec. Lebatukan
LOKASI	Desa Kolipadan, Kec. Ile Ape serta Desa Hadakewa dan Desa Lewoeleng, Kec. Lebatukan
TANGGAL	05 Januari 2020
DAMPAK	26 rumah warga rusak (13 di Desa Kolipadan, 12 di Desa Hadakewa, serta 1 di Desa Lewoeleng)

II. DATA ANGIN dan CURAH HUJAN

Data Lokasi Penakar Hujan	Curah Hujan Terukur		Kondisi Angin rata-rata	Keterangan
Pos Hujan Hadakewa, Kec. Lebatukan	Tgl 04	32.0 mm	-	Hujan Sedang
	Tgl 05	56.0 mm	-	Hujan Lebat

III. ANALISIS METEOROLOGI

No	Indikator	Keterangan
1	*Sea Surface Temperature* (SST)	Secara umum, suhu muka laut di wilayah Indonesia berkisar dari 28 - 32^0 C. Untuk wilayah Nusa Tenggara Timur, khususnya sekitar Lembata nilai suhu muka laut berkisar 30 - 32^0 C, dengan anomali +1.50 hingga +2.25^0 C terhadap normalnya. Kondisi ini meningkatkan potensi pembentukan awan-awan konvektif di wilayah Kab. Lembata dan sekitarnya.
2	*Madden Julian Oscillation* (MJO)	MJO berada di dalam lingkaran yang berarti tidak ada penambahan massa udara basah akibat fenomena MJO.
3	Pola Angin	Terdapat daerah konvergensi yang memanjang dan belokkan angin (*shearline*) di wilayah Lembata dan sekitarnya dan pada pukul 08.00 WITA kecepatan angin pada lapisan 925 mb (sekitar 3000 feet) wilayah Lembata dan sekitarnya kecepatan angin mencapai 25 hingga 34 knot (sekitar 50 hingga 64 km/jam).
4	Citra Satelit Cuaca	Adanya awan konvektif di wilayah Ile Ape dan sekitarnya pada pukul 20.30 - 22.30 UTC ditandai dengan awan dengan suhu puncak awan kurang dari -60 °C yang diinterpretasikan sebagai awan konvektif. Pada pukul 21.30 UTC hingga 21.50

		UTC penurunan suhu puncak awan terjadi secara cepat dari -43°C mencapai -77°C dalam hitungan 10-20 menit kemudian memasuki fase luruh dari 21.50 UTC hingga 23.00 UTC

IV. KESIMPULAN

- Angin kencang yang disertai hujan yang terjadi di Desa Kolipadan Kecamatan Ile Ape, Desa Hadakewa Kecamatan Lebatukan, dan Desa Lewoeleng Kecamatan Lebatukan, Kab. Lembata Nusa Tenggara Timur disebabkan adanya awan konvektif yang dipicu dari fenomena skala regional hingga skala lokal meteorologi seperti anomali suhu muka laut dan pola angin (*streamline*) dampak secara tidak langsung dari siklon tropis Blake di Australia sehingga melalui penginderaan jarak jauh satelit Himawari-8 terlihat adanya pola awan konvektif. Hal ini berdampak rusaknya 26 rumah warga dengan rincian 13 terjadi di Desa Kolipadan, 12 di Desa Hadakewa, dan 1 terjadi di Desa Lewoeleng.

Stasiun Meteorologi El Tari
Forecaster on Duty

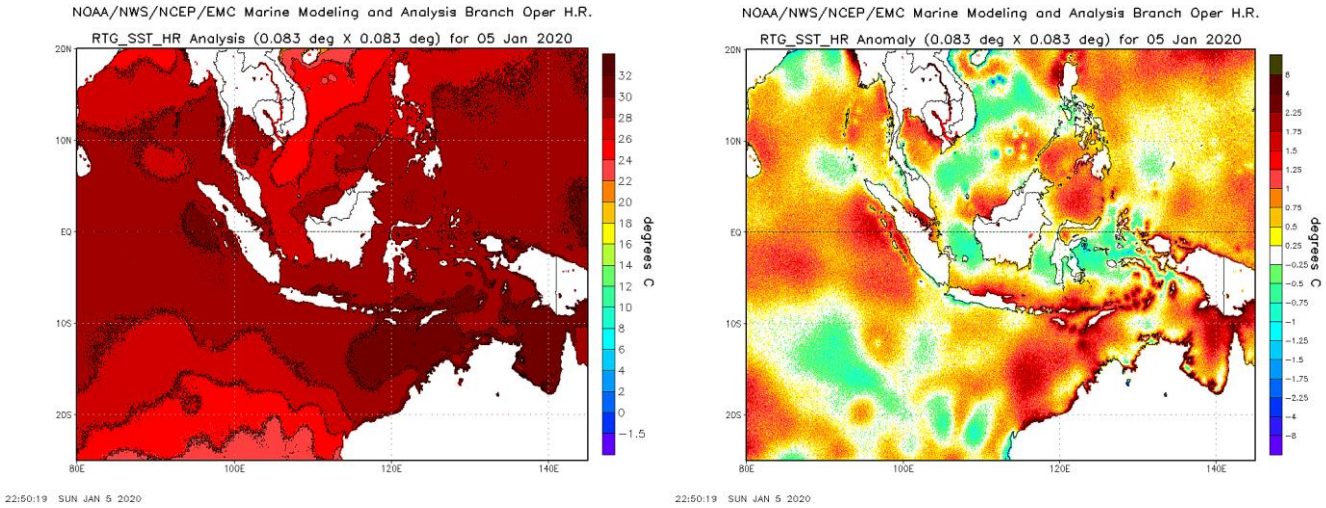
ttd

Sulton Kharisma
NIP. 19940319 201312 1001

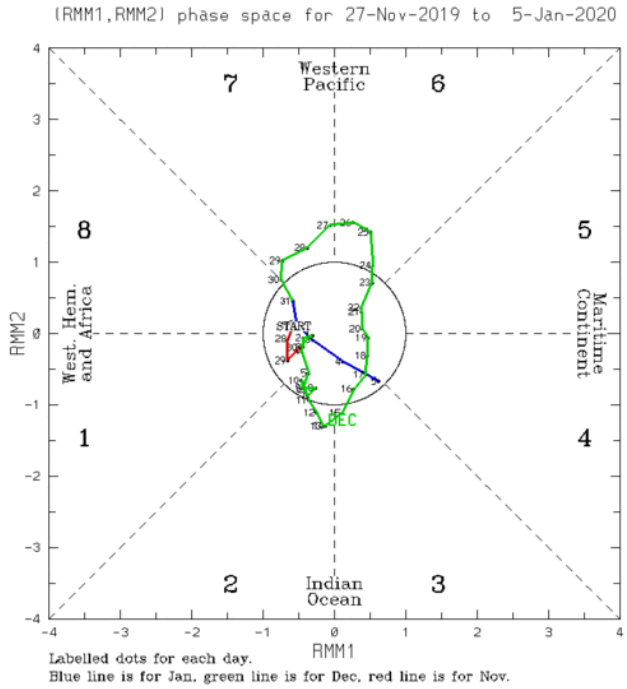
LAMPIRAN

Sumber:
https://regional.kompas.com/read/2020/01/05/21081781/26-rumah-warga-di-lembata-rusak-diterjang-angin-kencang
https://suryakepri.com/2020/01/05/angin-kencang-rusak-26-rumah-di-3-desa-ntt-2-perahu-motor-ikut-ditindih-pohon-tumbang/
https://kupang.tribunnews.com/2020/01/05/hujan-disertai-angin-kencang-robohkan-rumah-warga-di-lembata
https://www.antaranews.com/berita/1236876/sembilan-rumah-rusak-akibat-puting-beliung-di-hadakewa-lembata

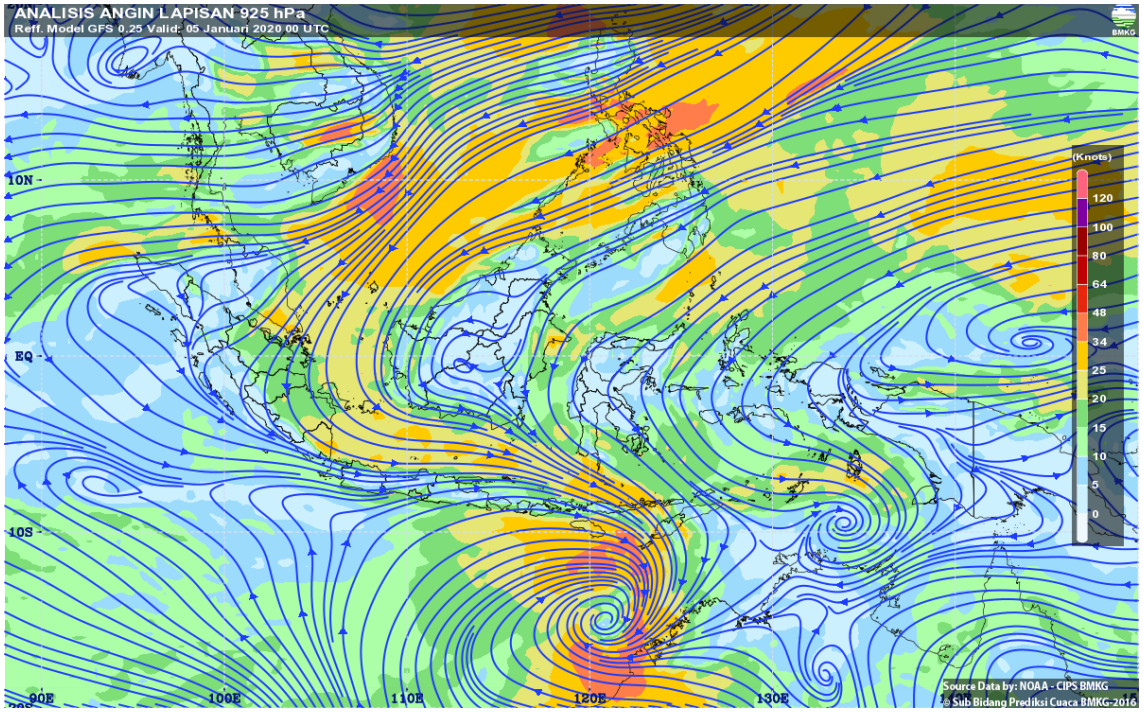
Gambar 1. Dampak yang ditimbulkan



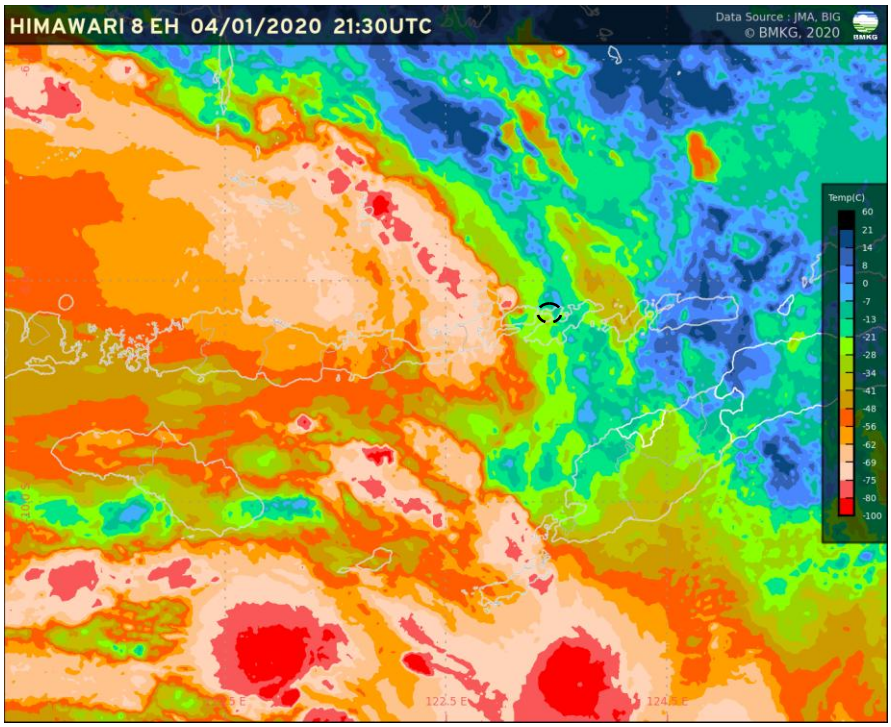
Gambar 2. Analisis SST dan anomali SST

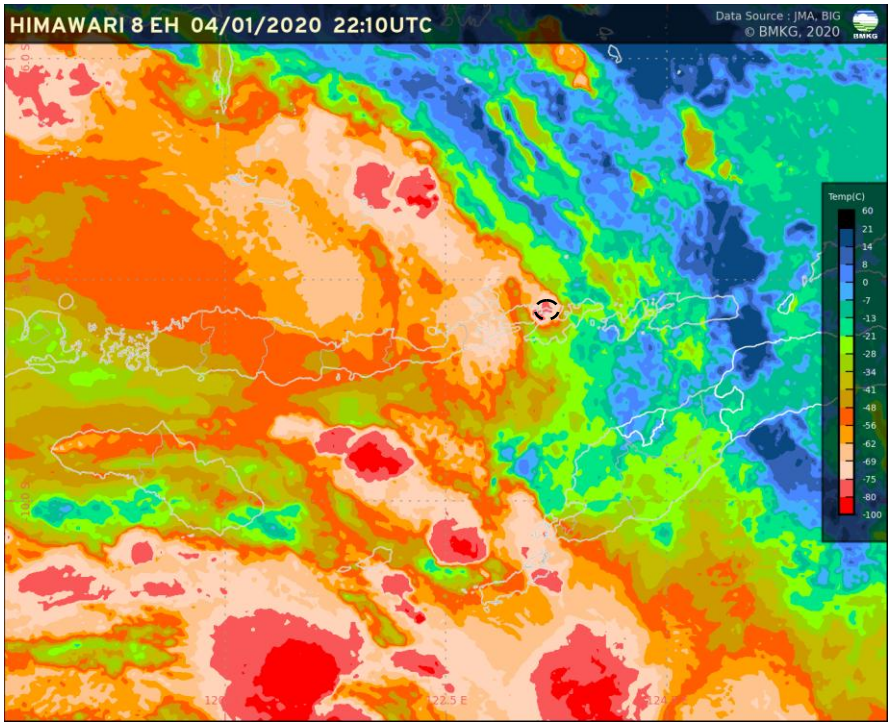


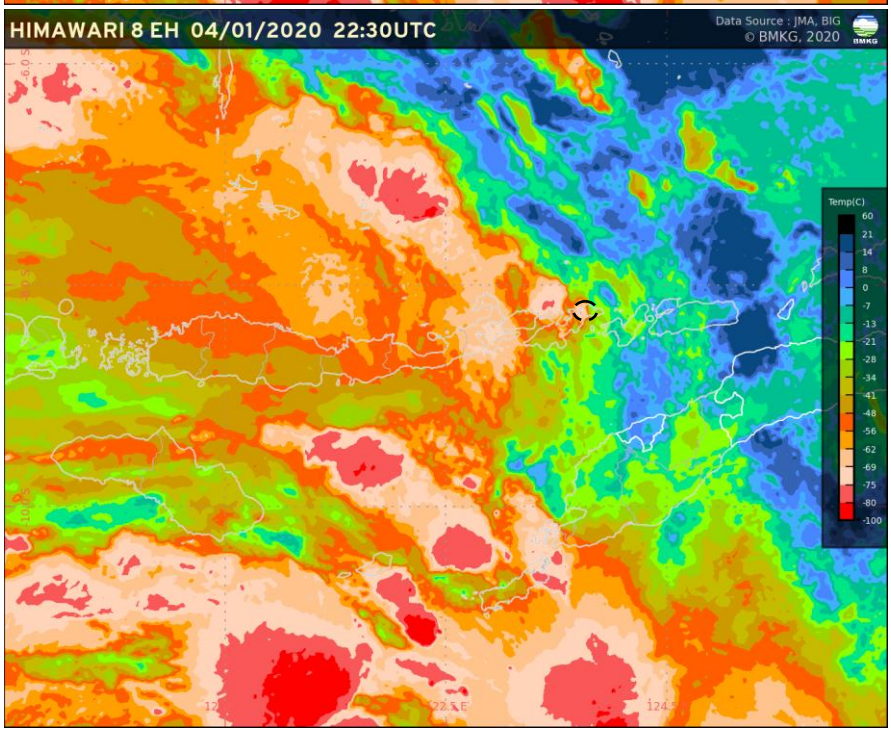
Gambar 3. Analisis MJO



Gambar 4. Analisis Streamline tanggal 05 Januari 2020 pukul 00.00 UTC




HIMAWARI 8 EH 04/01/2020 22:10UTC
Data Source : JMA, BIG
© BMKG, 2020
Temp(C)
60
21
14
8
0
-7
-13
-21
-28
-34
-41
-48
-56
-62
-69
-75
-80
-100
122.5 E


HIMAWARI 8 EH 04/01/2020 22:30UTC
Data Source : JMA, BIG
© BMKG, 2020
Temp(C)
60
21
14
8
0
-7
-13
-21
-28
-34
-41
-48
-56
-62
-69
-75
-80
-100
122.5 E

Gambar 5. Analisis Citra Satelit Himawari-8 04 Januari 2020 pukul 21.00 - 23.00 UTC