BMKG
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI AEK GODANG
Bandar Udara Aek Godang
Jalan Aek Godang-Sibuhuan KM 1,5
Kotak Pos 54 Kode Pos 22700 Padang Sidempuan
Email : stameteoaekgodang@yahoo.co.id
Cp : 081162610117

ANALISIS KEJADIAN BANJIR TANGGAL 14 DESEMBER 2018 DI KKECAMATAN MUARA BATANG TORU PROVINSI SUMATERA UTARA

Oleh: Forecaster Stasiun Meteorologi Aek Godang

I. INFORMASI KEJADIAN BANJIR DAN TANAH LONGSOR

LOKASI	Desa Muara Huta Raja Kabupaten Tapanuli Selatan
TANGGAL	14 Desember 2018
DAMPAK	Terjadinya Banjir di Desa Muara Huta Raja dusun 1,2 dan 3, Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan yang menyebabkan kurang lebih 235 KK terendam banjir, ketinggian air antara 50 cm s/d 150 cm. Korban jiwa tidak ada, yang terdampak banjir.1 gedung sekolah, Mesjid dan rumah warga.

II. ANALISIS DATA CURAH HUJAN

Berdasarkan laporan, kejadian banjir diduga akibat tingginya intensitas curah hujan pada tanggal 14 Desember 2018. Untuk Curah Hujan berdasarkan ARG Tapanuli yang berada di Tapanuli Selatan adalah **75,8 mm**

III. ANALISIS METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN
1. Faktor Global (MJO)	MJO pada bulan Desember 2018 terpantau aktif.
2. Pola Angin	Sirkulasi angin pada 13 Desember 2018 pada lapisan 925mb di wilayah Indonesia didominasi oleh Angin Baratan yang kuat, dengan belokan angin di Sumatera bagian Utara yang mendukung pembentukan awan hujan. Sehingga menyebabkan banyaknya spot hujan di wilayah Sumatera Utara.

3. Citra Satelit Cuaca	Tanggal 13 Desember 2018 daerah Muara Batang Toru terlihat tampak ditutupi oleh awan-awan dingin yang cukup tebal, dan pada beberapa waktu terlihat awan CB yang melintasi atau terbentuk di atas wilayah tersebut umumnya dari sore hari hingga tengah malam terlihat adanya pembentukan awan hujan di sekitar wilayah tersebut, sehingga menyebabkan kejadian hujan pada wilayah tersebut yang terjadi dengan intensitas hujan sedang hingga lebat berdasarkan data curah hujan yang diambil dari Stasiun Meteorologi Aek Godang.
4. Indeks Dipole Mode	Secara umum pada bulan Maret cenderung bernilai positif (0.4) kondisi ini mengakibatkan tidak ada penambahan massa uap air yang signifikan di Indonesia bagian barat.
5. SST dan Anomali SST	Suhu muka laut di sekitar wilayah perairan Indonesia bagian barat pada 13 Desember 2018 bernilai 30°C s/d 32°C dengan suhu anomali 1°C s/d 1.5°C yang mengakibatkan banyaknya suplai uap air masuk ke wilayah Indonesi bagian barat

IV. KESIMPULAN

Analisis sementara streamline pada lapisan 925mb di Sumatera utara adanya belokan angin (shearline) yang memicu terbentuknya awan hujan di wilayah sumatera utara, MJO pada bulan Desember 2018 terpantau aktif, Anomali suhu muka laut di perairan sebelah barat Sumatera positif berkisar 1^0C s/d $1,5^0$C yang berakibat banyaknya uap air di Atmosfer wilayah Sumatera Utara. Analisa citra satellite Infra Red Himawari mulai pukul 16.00 Wib s/d 20.00 Wib terdapat banyak kumpulan awan Cumulunimbos di atas Wilayah Sumatera Utara Bagian Barat dan Tengah khususnya di wilayah Tapanuli selatan dan Tapanuli Tengah

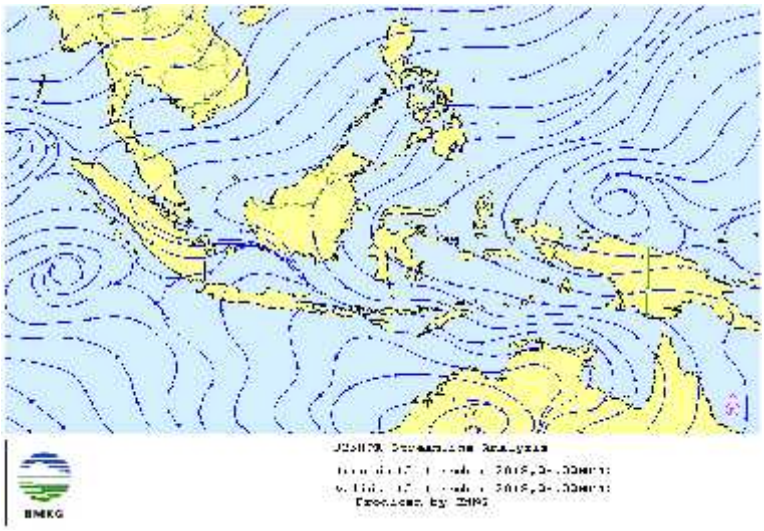
V. PROSPEK KE DEPAN

Untuk beberapa hari ke depan diprakirakan masih berpeluang terjadi hujan dengan intensitas ringan hingga lebat yang disebabkan adanya pusat tekanan rendah di Samudera Hindia sebelah barat sumatera, yang berpotensi terjadinya belokan angin (shearline) yang bisa memicu pertumbuhan awan awan hujan karena banyaknya uap air yang berada di atas Atmosfer di Wilayah Sumatera Utara bagian Selatan.

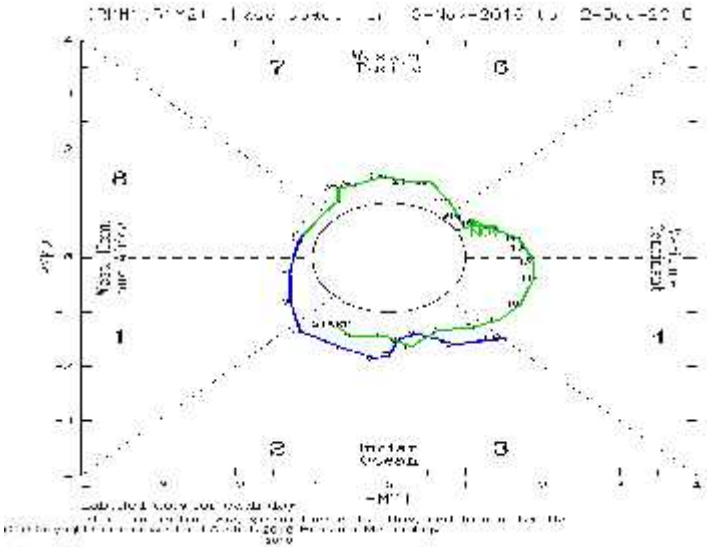
LAMPIRAN

1.

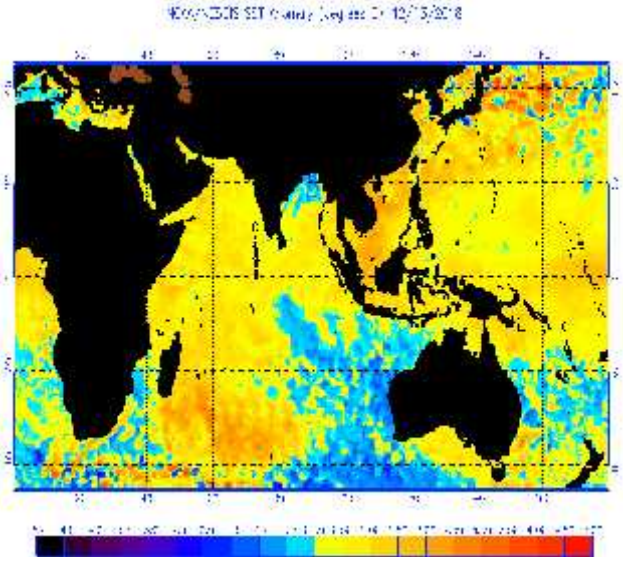
2. STREAMLINE

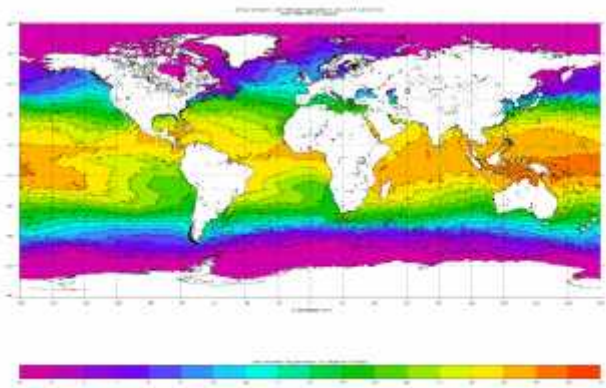


3. MJO

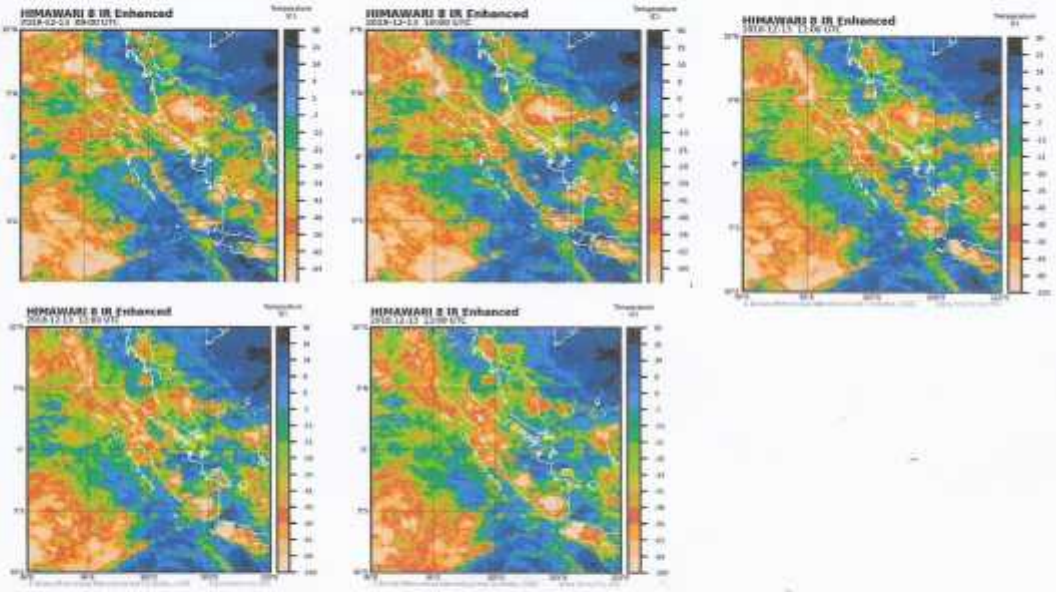


4. SST DAN ANOMALI





5. **CITRA SATELIT**



Mengetahui
Kepala Stasiun Meteorologi Aek Godang

M. S.Kom
NIP. 19[illegible]95031001

Aek Godang, Desember 2018
Forecaster

Donny Fernando, S.Tr
NIP. 19920423 201312 1001