



# BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI KELAS II SILANGIT

Jl. Simpang Muara No. 1 Bandar Udara Silangit Kec. Siborongborong, Kab. Tapanuli Utara, Sumatera Utara,  
email : stamet.silangit@bmkg.go.id Telp : 0632-4320785, 085313080431

## ANALISIS TERKAIT KEJADIAN HUJAN LEBAT DAN

### BANJIR PROVINSI SUMATERA UTARA

### DI WILAYAH HUMBANG HASUNDUTAN

Tanggal 03 November 2020

#### 1. INFORMASI KEJADIAN

Kejadian	Telah terjadi banjir bandang di jalan propinsi di perbatasan pakkat - tapteng dan sungai Aek Silang meluap di Bakkara dan di Silaga-laga.
Lokasi	Kecamatan Pakkat, Kabupaten Humbang Hasundutan
Tanggal	03 November 2020
Dampak	Hujan lebat di kecamatan Pakkat mengakibatkan sungai Aek Silang meluap di Bakkara dan Silaga-laga, kemudian air masuk membanjiri ruas jalan propinsi di perbatasan pakkat - tapteng
	

#### 2. DATA ANGIN DAN CURAH HUJAN

DATA LOKASI PENAKAR HUJAN	CURAH HUJAN TERUKUR (mm/jam)	Kondisi angin rata- rata	Keterangan
ARG PAKKAT	94.6 mm/hari	Tenggara (5 knot)	Hujan Lebat
Stasiun Meteorologi Silangit	64.0 mm/hari	Barat Daya (5 knot)	Hujan Sedang

#### 3. ANALISIS METEOROLOGI

No.	Indikator	Keterangan
1	MJO	Berdasarkan diagram fase mjo tanggal 03 November 2020 berada pada fase 7 (kawasan daerah konveksi di bagian Samudera Pasifik bagian Tengah) sehingga pada umumnya





# BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI KELAS II SILANGIT

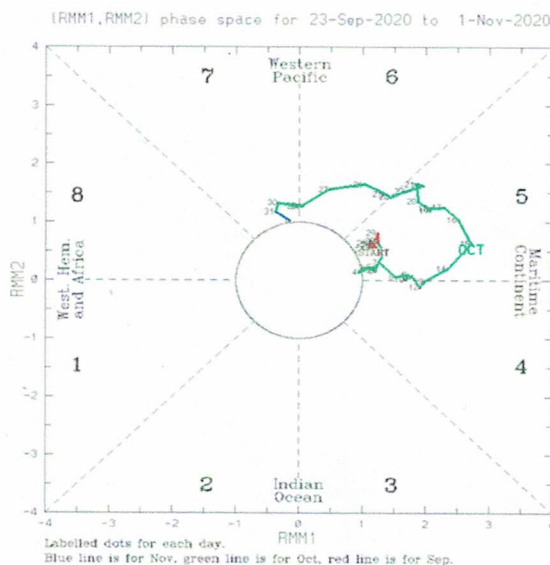
Jl. Simpang Muara No. 1 Bandar Udara Silangit Kec. Siborongborong, Kab. Tapanuli Utara, Sumatera Utara,  
email : stamet.silangit@bmgk.go.id Telp : 0632-4320785, 085313080431

**BMKG**

		tidak memengaruhi pembentukan awan dan pembentukan cuaca di Indonesia.
2	SST	Berdasarkan hasil analisa sst pada tanggal 03 November 2020, secara umum suhu muka laut di wilayah Indonesia berkisar antara 29-32 <sup>0</sup> C. Untuk wilayah Sumatera Utara khususnya daerah Tapanuli Utara memiliki nilai sst berkisar antara 28-30 <sup>0</sup> C, dengan nilai anomali +1,0 hingga +1,5 <sup>0</sup> C terhadap normalnya. Kondisi ini meningkatkan potensi pembentukan awan-awan konvektif di wilayah Kab. Humbang Hasundutan dan sekitarnya
3	Citra Satelit	Berdasarkan citra satelit Himawari-8 terdapat awan konvektif yaitu awan Comulonimbus (Cb) dengan suhu puncak awan sebesar -80-(-75) <sup>0</sup> C tepat diatas wilayah Kabupaten Humbang Hasundutan dan sekitarnya
4	Pola Angin	Berdasarkan pola sebaran angin pada tanggal 03 November 2020, pada pukul 00 UTC pada umumnya didominasi oleh angin Barat Daya dengan kecepatan berkisar antara 5-15 knot. Terdapat belokan angin didaerah Sumatera Utara yang menyebabkan adanya perlambatan massa udara sehingga mendukung pertumbuhan awan-awan konvektif dan pada pukul 00 terdapat pusat tekanan rendah di Samudera Hindia bagian Barat. Sementara itu, adanya aktifitas Siklon Tropis Goni juga mempengaruhi peningkatan curah hujan di kecamatan Pakkat.
5	Pola Tekanan	Data analisis medan tekanan tanggal 03 November 2020 jam 19.00 WIB menunjukkan terdapat pusat tekanan rendah di wilayah Samudera Hindia bagian baarat berkisar antara 1009 s.d 1010 hPa.

## 4. GAMBAR ANALISIS

- MJO



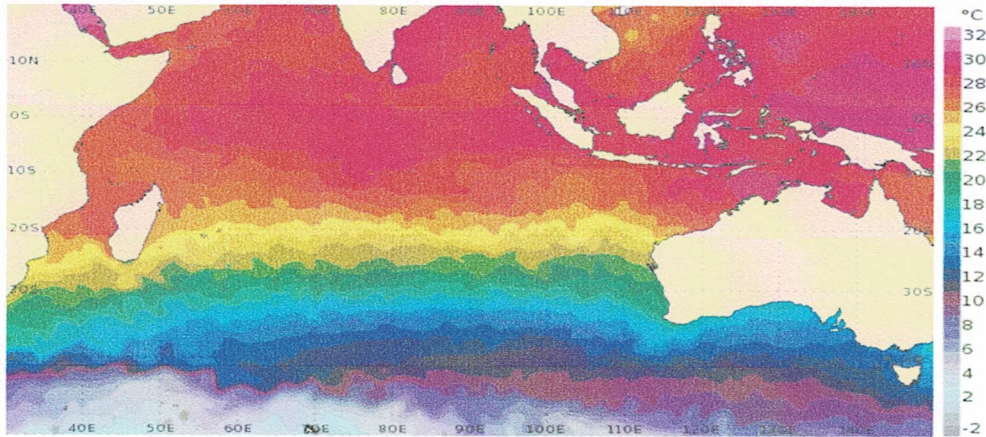




# BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI KELAS II SILANGIT

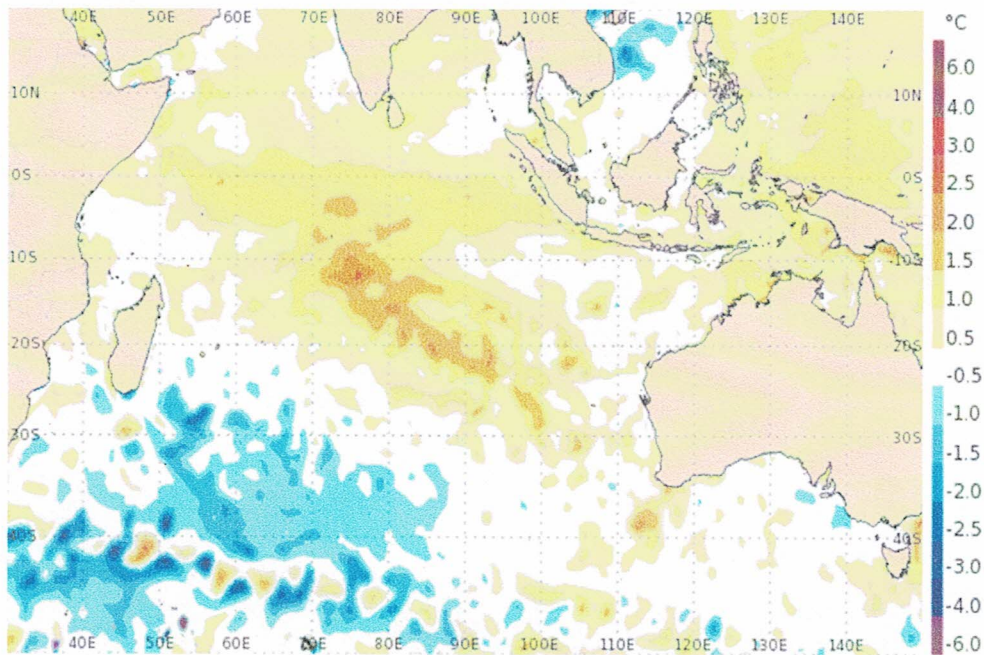
Jl. Simpang Muara No. 1 Bandar Udara Silangit Kec. Siborongborong, Kab. Tapanuli Utara, Sumatera Utara,  
email : stamet.silangit@bmgk.go.id Telp : 0632-4320785, 085313080431

- SST



Sea surface temperature (deg C): Daily analysis for **Sun 1 Nov 2020**  
(c) Copyright Australian Bureau of Meteorology | **GAMSSA**

- ANOMALI SST



Sea surface temperature anomaly (deg C): Daily analysis for **Sun 1 Nov 2020**  
(c) Copyright Australian Bureau of Meteorology | **GAMSSA** | Climatology 1961-1990

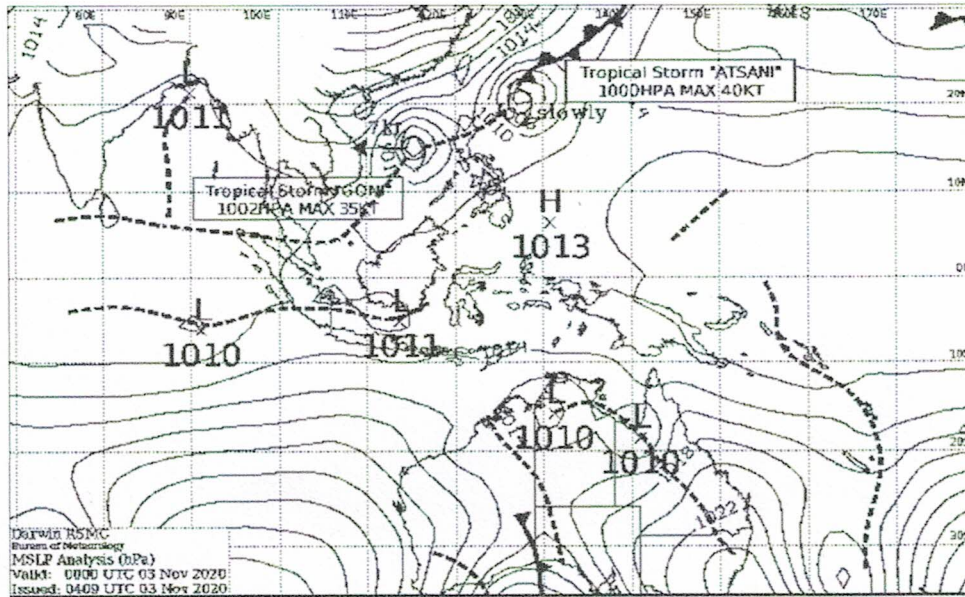




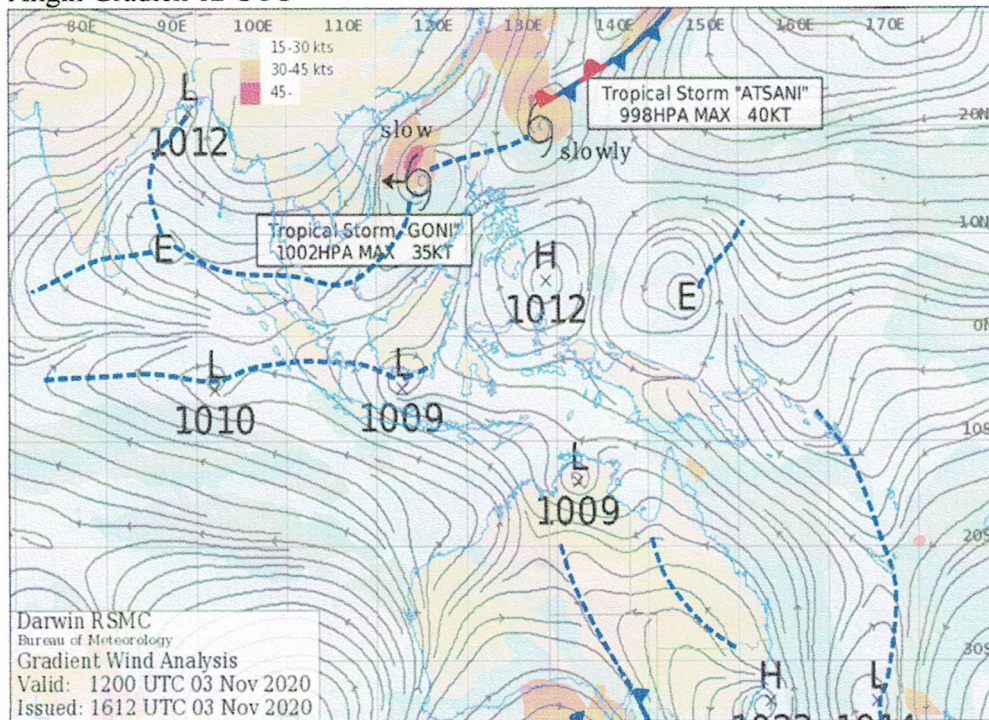
# BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI KELAS II SILANGIT

Jl. Simpang Muara No. 1 Bandar Udara Silangit Kec. Siborongborong, Kab. Tapanuli Utara, Sumatera Utara,  
email : stamet.silangit@bmkg.go.id Telp : 0632-4320785, 085313080431

- MSLP 00 UTC



- Angin Gradien 12 UTC





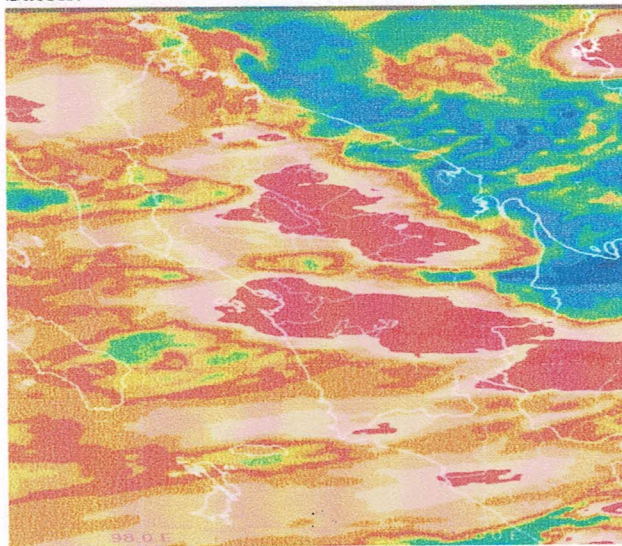


BMKG

# BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI KELAS II SILANGIT

Jl. Simpang Muara No. 1 Bandar Udara Silangit Kec. Siborongborong, Kab. Tapanuli Utara, Sumatera Utara,  
email : stamet.silangit@bmkgo.id Telp : 0632-4320785, 085313080431

- Satelit



## 5. KESIMPULAN

- Berdasarkan analisis cuaca skala regional, SST di wilayah perairan Indonesia cukup hangat. Kondisi ini menunjukkan potensi penguapan yang cukup tinggi di sebagian besar wilayah Indonesia termasuk untuk wilayah Humbang Hasundutan khususnya kecamatan Pakkat.
- Berdasarkan gradien pola angin terlihat adanya pola belokan angin di sekitar wilayah Humbang Hasundutan khususnya Pakkat yang berpotensi terhadap penambahan aktivitas pertumbuhan awan dikarenakan terjadinya perlambatan angin.
- Terdapat pola tekanan rendah di Samudera Hindia bagian barat.
- Aktifitas siklon tropis Goni juga mendukung proses pembentukan awan hujan yang terjadi dan mendukung potensi adanya pertumbuhan awan konvektif.
- Berdasarkan citra satelit kanal IR Enhanced Himawari-8 pada pukul 18.00 WIB, terpantau adanya liputan awan di wilayah Toba dengan suhu puncak awan mencapai  $-80^{\circ}\text{C}$  hingga  $-75^{\circ}\text{C}$ . Awan tersebut terindikasi merupakan awan konvektif Cumulonimbus di wilayah Humbang Hasundutan

Mengetahui  
KEPALA STASIUN  
METEOROLOGI KELAS II SILANGIT



*Nasrol Adil*  
NASROL ADIL, MT  
NIP. 1974051219997031001

Tapanuli Utara, 03 November 2020

PEMBUAT LAPORAN

ANDREAS KURNIAWAN SILITONGA  
NIP. 199709212020011001