

# Analisis Cuaca Terkait Banjir Bandang di Desa Tarutung Baru

Kec. Padang Sidempuan Tenggara pada tanggal 14 Mei 2019

Oleh : Donny Fernando, S.Tr

Rifki Adiguna Sutowo, S.Tr

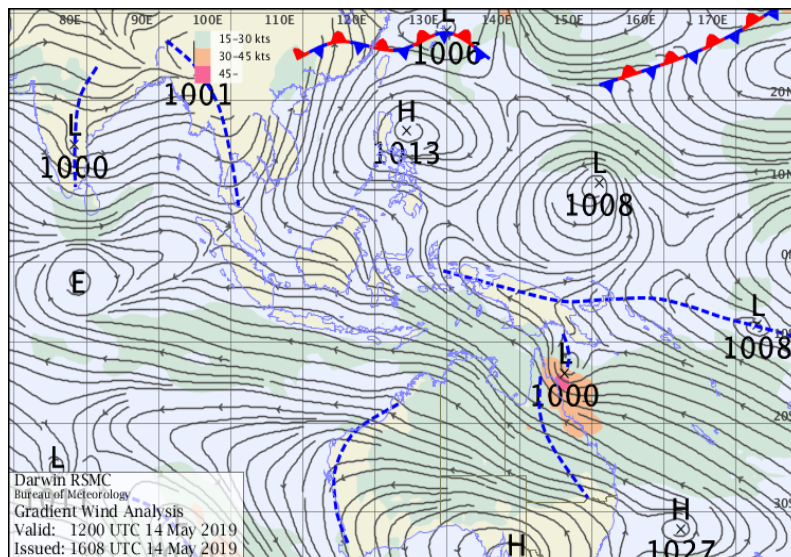
## 1. Pendahuluan

Hujan lebat yang terjadi di wilayah Tapanuli Selatan pada tanggal 14 Mei 2019. Berdampak terhadap Kec. Padang Sidempuan Tenggara terendam banjir bandang yang menyebabkan 5 rumah hancur, 2 rusak berat.

(Merdeka.com pada tanggal 15 Mei 2019), Banjir bandang terjadi sekitar pukul 02.00 wib, peristiwa tersebut terjadi dikarenakan hujan deras yang terjadi sejak Selasa 14 Mei 2019 malam.

## 2. Analisis Cuaca

### a) Kondisi Angin

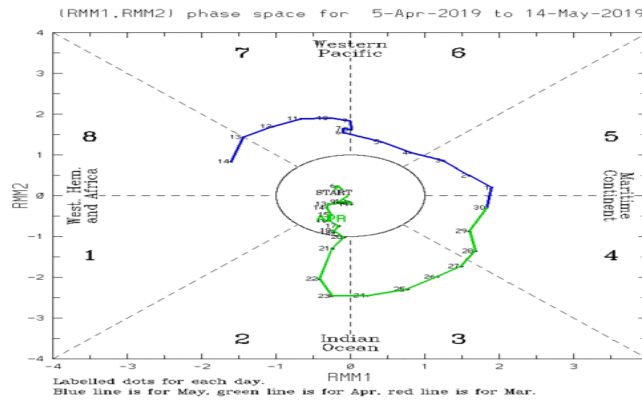


Gambar 1. Kondisi Angin 12.00 Utc tanggal 14 Mei 2019

Kondisi angin(streamline) pada tanggal 14 Mei 2019, pola angin pada tanggal 14 Mei 2019 terdapat belokan angin dan sedikit ITCZ (pertemuan arus masa udara ) di wilayah Tapanuli Bagian Selatan Sumatera Utara dan Sekitarnya. Adanya Pola ola tekanan rendah 1000 mb di

Teluk Benggala dan Sirkulasi tertutup Edy di Samudera Hindia Sebelah Barat Sumatera Utara. pola tekanan rendah mengakibatkan konvergensi dan belokan angin (Shear line) hal ini mengakibatkan banyaknya massa udara yang berkumpul di wilayah Sumatera Utara Khususnya wilayah Tapanuli Selatan.

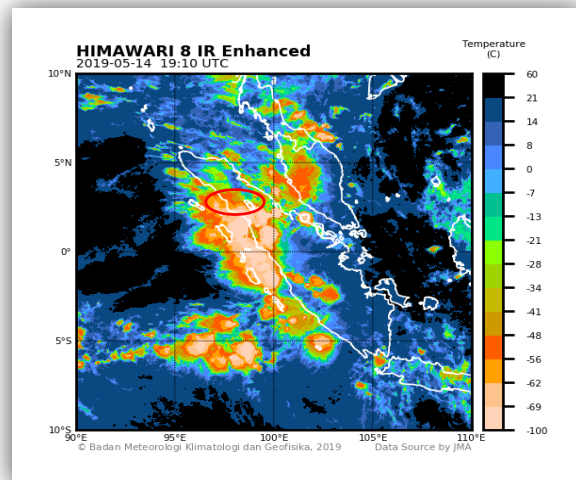
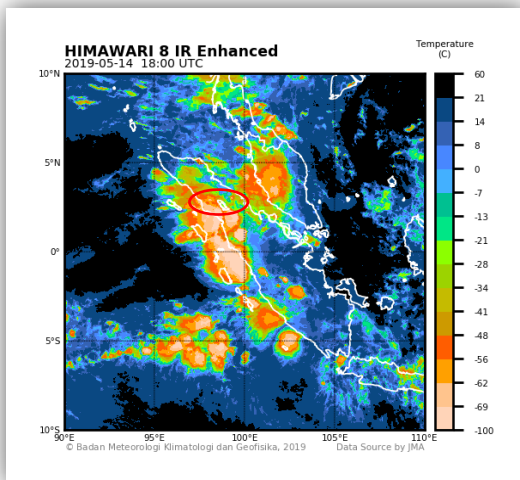
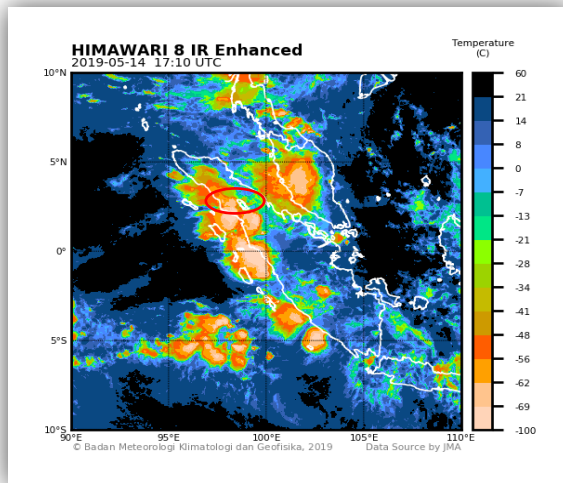
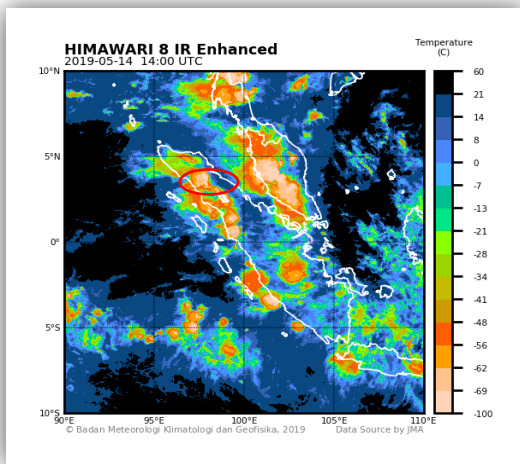
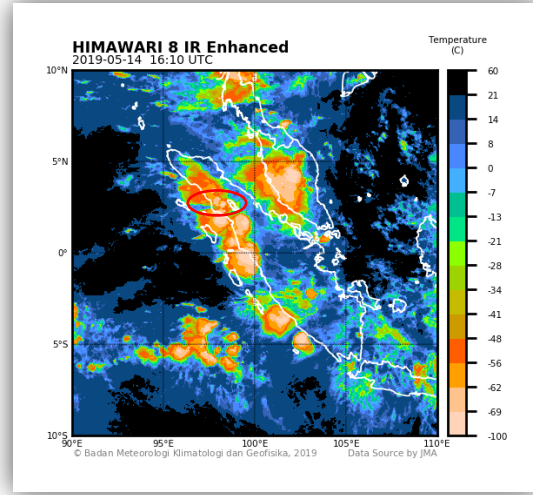
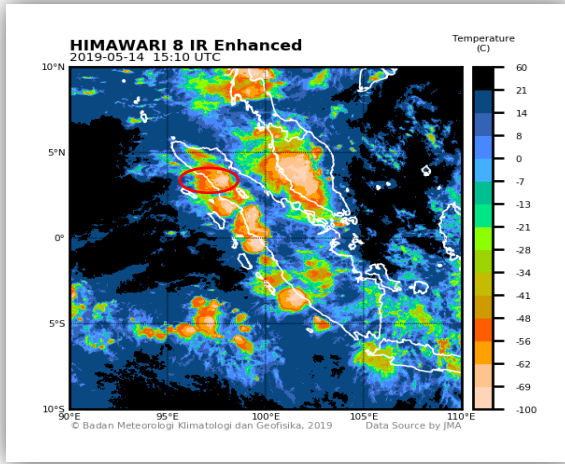
### b) Kondisi Mjo

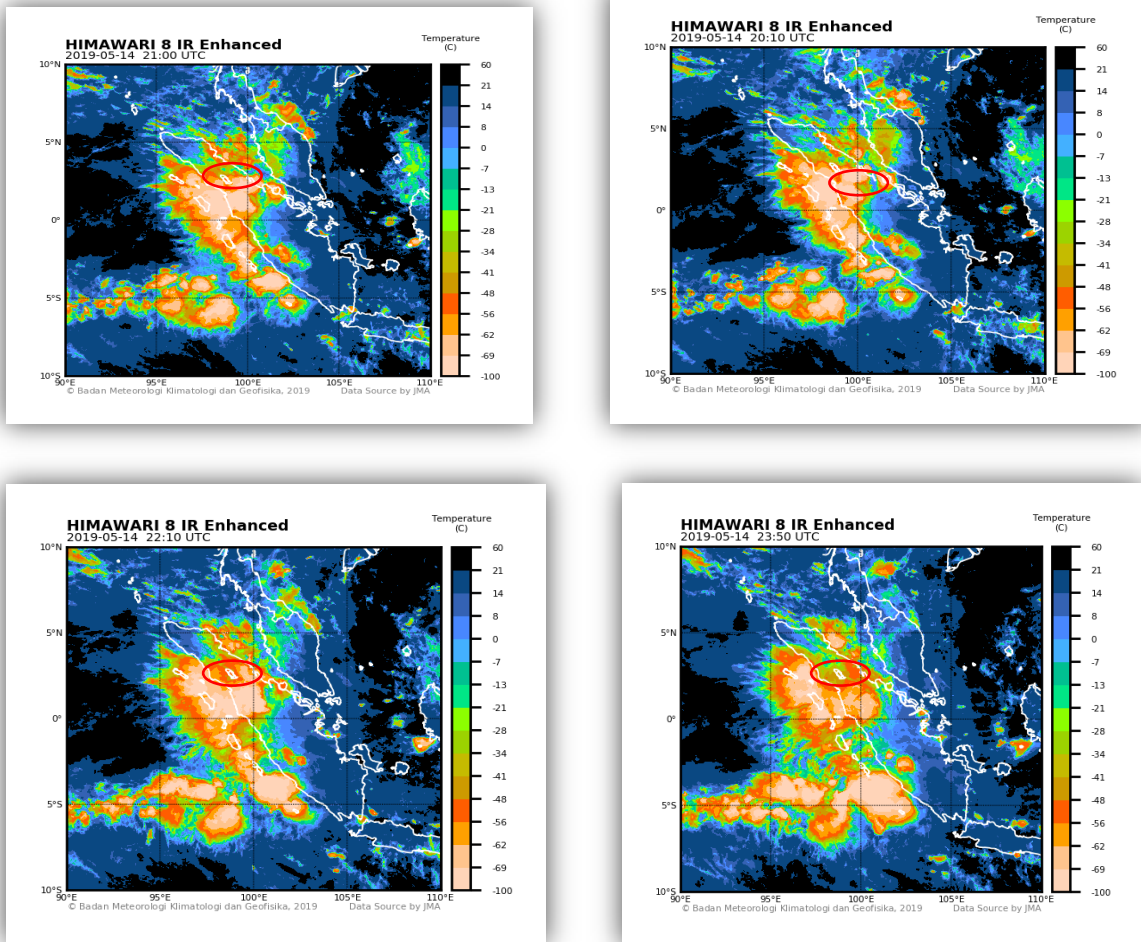


Gambar 2. Kondisi MJO pada bulan Mei 2019

Berdasarkan fase pergerakan MJO pada gambar 3 dapat di lihat pergerakan selama bulan Mei (yang ditandai dengan warna biru). Pada tanggal 14 Mei 2019 MJO berada di fase 8 hal ini menandakan pada saat kejadian MJO terpantau tidak aktif.

### c) Satelit Cuaca

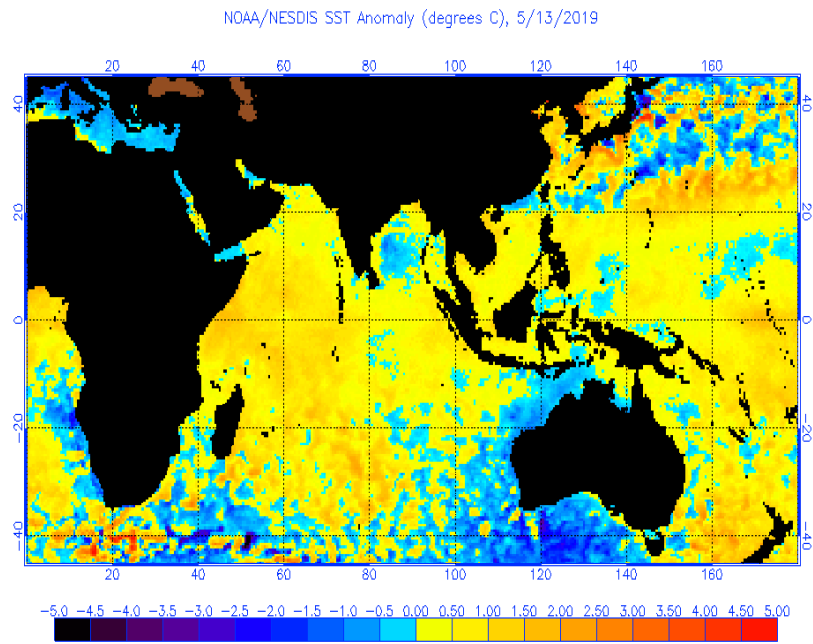




Gambar 3. Foto Citra Satelit 14.00 Utc s/d 23.50 Utc

Kondisi Citra awan di wilayah Padang Sidempuan pada tanggal 14 Mei 2019 pada jam 14.00 UTC hingga 23.50 UTC dilihat dari satelit Himawari 8. Terlihat kondisi Padang Sidempuan ditupi awan-awan konvektif (awan hujan) dari jam 14.00 UTC hingga 23.50 UTC. Hal ini terjadi diakibatkan beberapa faktor seperti kondisi tekanan, belokan angin dan konvergensi di wilayah pulau Sumatera. Awan-awan hujan di wilayah Tapanuli Selatan bertahan lama yang mengakibatkan hujan dari mulai jam 20.00 Utc s/d 00.00 Utc tanggal 14 Mei 2019 yang berakibat terjadinya banjir dan longsor di Desa Tarutung Baru Kecamatan Padang Sidempuan Tenggara Kota Padang Sidempuan.

**d) Anomaly suhu muka laut**



Gambar 4. Anomali suhu muka laut 13 Mei 2019

Gambar 5 di atas menunjukkan kondisi suhu muka laut dan anomali suhu muka laut di Samudera Hindia sebelah Barat Sumatera pada tanggal 14 Mei 2019 dengan nilai SST 30°C hingga 32°C dengan anomali suhu muka laut berkisar 0 °C s/d 0.5 °C dalam kisaran Normal.

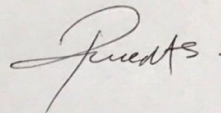
### 3. Kesimpulan

Kejadian banjir bandang di Kelurahan Tarutung Baru Kecamatan Padang Sidempuan Tenggara Kota Padang Sidempuan pada tanggal 14 Mei 2019 disebabkan oleh beberapa faktor.

- Kondisi MJO terpantau tidak aktif, jadi dalam peristiwa ini MJO tidak ikut berperan dalam terjadinya hujan lebat di wilayah Padang Sidempuan.
- Sirkulasi tertutup Edy di Samudera Hindia Sebelah Barat Sumatera Utara dan pola tekanan rendah mengakibatkan konvergensi dan belokan angin (Shearline) hal ini mengakibatkan banyaknya awan awan hujan yang berkumpul di wilayah Sumatera Utara Khususnya wilayah Tapanuli Selatan.
- Kondisi suhu muka laut dan anomaly suhu muka laut di wilayah pantai barat Sumatera cukup hangat bernilai 30°C hingga 32°C dengan anomaly suhu muka laut 2°C hingga 3°C dimana hal ini mengakitkan potensi terbentuknya awan-awan hujan di wilayah Padang Sidempuan.
- Kejadian Banjir Bandang atau Air Bah yang membawa Material longsor dari Tor (Bukit) Simincak di Desa Tarutung Baru mengakibatkan sungai meluap yang menerjang rumah di sekitar aliran sungai mungkin kondisi Hutan atau Vegetasinya yang berkurang sehingga tidak bisa menahan jumlah Curah Hujan yang cukup besar.

Aek Godang, 16 Mei 2019

Forecaster Stamet Aek Godan



Rifki Adiguna Sutowo.S.Tr  
19930430 201312 1001

Mengetahui  
Kepala Stasiun



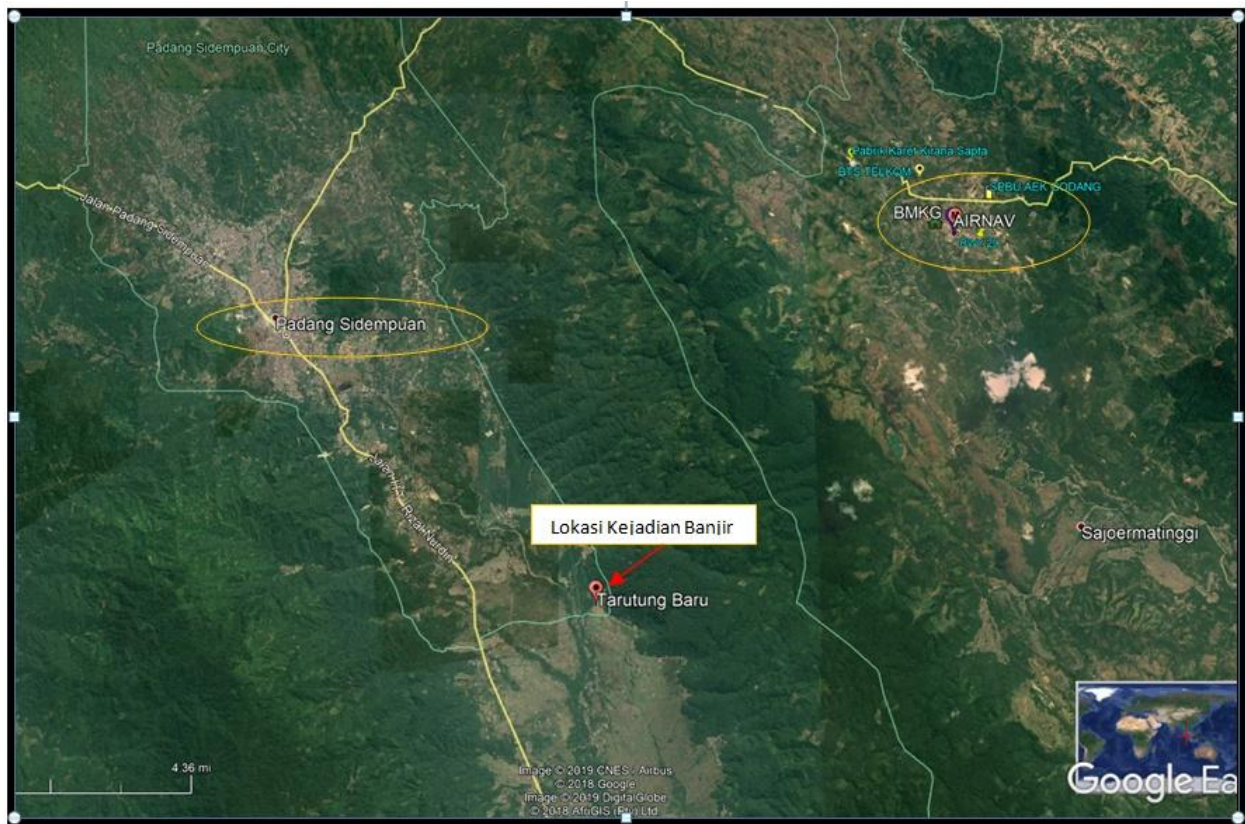
Muchamad Nur S.Kom  
19730425 199503 1001

## Lampiran

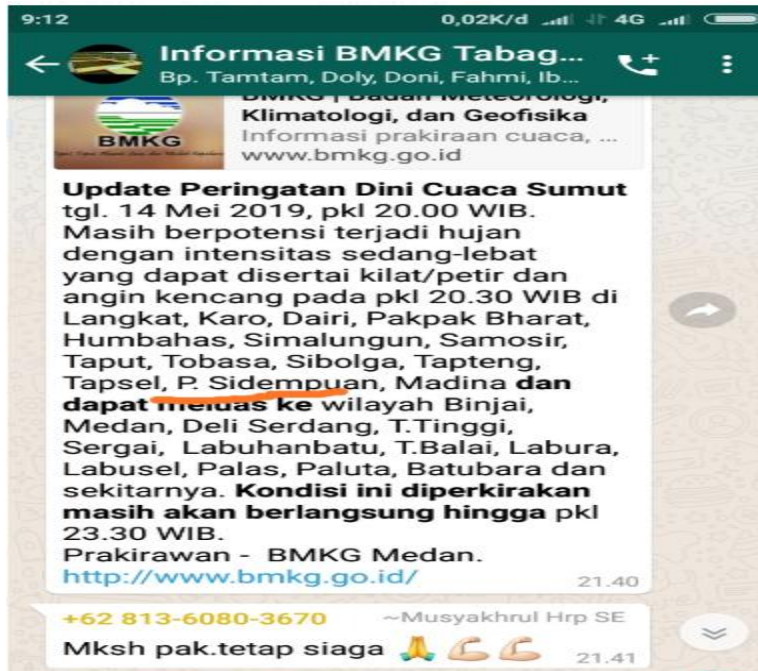
### 1. Data Curah Hujan

Data Curah Hujan	Curah Hujan Terukur (mm)	
	Tgl 14	Tgl 15
STAMET AEK GODANG	142.3	2.6
STAMET PINANGSORI	24.7	62.5

### 2. Peta Lokasi Kejadian Bencana



### 3. Info Peringatan Dini WAG dan Radio







Bmkg n radio  
Andre, Darwis Sitompul Kiss, D...



**Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga** pkl 23.30 WIB.

Prakirawan - BMKG Medan.

<http://www.bmkg.go.id/>

20:29

### Stamet Aek Godang

Forwarded



BMKG | Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika

Informasi prakiraan cuaca, maritim, [www.bmkg.go.id](http://www.bmkg.go.id)

**Update Peringatan Dini Cuaca Sumut** tgl. 14 Mei 2019, pkl 20.00 WIB.

Masih berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang-lebat yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang pada pkl 20.30 WIB di Langkat, Karo, Dairi, Pakpak Bharat, Humbahas, Simalungun, Samosir, Taput, Tobasa, Sibolga, Tapteng, Tapsel, P. Sidempuan, Madina **dan dapat meluas ke** wilayah Binjai, Medan, Deli Serdang, T.Tinggi, Sergai, Labuhanbatu, T.Balai, Labura, Labusel, Palas, Paluta, Batubara dan sekitarnya.

**Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga** pkl 23.30 WIB.

Prakirawan - BMKG Medan.

<http://www.bmkg.go.id/>

21:40

Forwarded



BMKG | Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika

Informasi prakiraan cuaca, maritim, [www.bmkg.go.id](http://www.bmkg.go.id)

**Update Peringatan Dini Cuaca Sumut** tgl. 14 Mei 2019, pkl 23.00 WIB.

Masih berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang-lebat yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang pada pkl 23.30 WIB di Langkat, Karo, Dairi, Pakpak Bharat, Humbahas, Simalungun, Samosir, Taput, Tobasa, Sibolga, Tapteng, Tapsel, P. Sidempuan, Palas, Paluta, Madina **dan dapat meluas ke** wilayah Binjai, Medan, Deli Serdang, T.Tinggi, Sergai, Labuhanbatu, T.Balai, Labura, Labusel, Batubara dan sekitarnya.

**Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga** pkl 02.30 WIB pada tgl. 15 Mei 2019.

Prakirawan - BMKG Medan.

<http://www.bmkg.go.id/>

23:17


#### 4. Info Berita Media Masa tentang Kejadian Banjir

**BERITA SATU** e-Paper BTVV Facebook Twitter Instagram YouTube

HOME BOLA DUNIA EKONOMI POLITIK NASIONAL MEGAPOLITAN HIBURAN GAYA HIDUP KESEHATAN OLAHRAGA

### Banjir Bandang Terjang Padang Sidempuan

HOME BOLA DUNIA EKONOMI POLITIK NASIONAL MEGAPOLITAN HIBURAN GAYA HIDUP KESEHATAN OLAHRAGA



Budraso banjir bandang ( Foto: Antara/Hari )

Arrold H Sianturi / JAS Rabu, 15 Mei 2019 | 18:03 WIB

**Medan, Beritasatu.com - Banjir bandang menerjang pemukiman penduduk di Desa Tarutung Baru, Kecamatan Padang Sidempuan Tenggara, Kota Padang Sidempuan, Sumatera Utara (Sumut), Rabu (15/5/2019).**

Tidak ada laporan korban jiwa dalam musibah bencana alam tersebut. Namun, sedikitnya delapan rumah warga mengalami kerusakan. Ratusan hektare lahan pertanian mengalami kerusakan dan ternak dilaporkan hilang.

Rumah warga yang mengalami kerusakan itu antara lain milik Eston Simangunsong, Sandro Manullang, Roy Sitompul, Ompu Tulus Sitompul, dan S Silitonga.

Banjir bandang itu juga mengakibatkan masyarakat sekitar terpaksa mengungsi. Warga kembali pulang setelah rendaman air bercampur lumpur itu mulai surut.

Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Padang Sidempuan, Ali Ibrahim Dalimunthe menyampaikan, pihaknya sudah turun ke lokasi terjadinya banjir bandang tersebut.

"Petugas kita masih melakukan pendataan atas jumlah rumah warga yang mengalami kerusakan. Kita juga turut membantu membersihkan pemukiman penduduk pascabanjir.

Kepala Desa Tarutung Baru, Dames Pasaribu menyampaikan, banjir bandang bermula dari hukan deras yang melanda daerah itu. Kemudian, air bah menghantam pemukiman penduduk.

"Masyarakat panik dan menyelamatkan diri masing - masing. Masyarakat mengungsi ke dataran lebih tinggi," sebutnya.

Sumber: Suara Pembaruan

**Diskon sampai 80% + 50% OVO**

Diskon sampai 80% tambah OVO Cashback sampai 50% + 75K

Metaheri.com

Merdeka - Peristiwa

# Banjir Bandang di Padang Sidempuan, 3 Rumah Hanyut

Rabu, 15 Mei 2019 15:32

Reporter - Yan Muhandiansyah



Banjir Bandang di Padang Sidempuan. ©2019 Merdeka.com/Yan Muhandiansyah

**Merdeka.com** - Desa Tarutung Baru, Kecamatan Padang Sidempuan Tenggara, Kota Padang Sidempuan, Sumut, diterjang banjir bandang pada Rabu (15/5) dinihari. Tiga unit rumah hanyut dan 5 lainnya rusak tertimbun lumpur akibat kejadian ini.

Berdasarkan informasi dihimpun, banjir bandang terjadi sekitar pukul 02.00 Wib. Peristiwa itu terjadi menyusul hujan deras sejak Selasa (14/5) malam.

Air bah membawa material longsor dari Tor Simincak menerjang rumah-rumah di sekitar aliran sungai. "Tidak ada korban jiwa dalam peristiwa ini," kata Ali Ibrahim Dalimunthe, Kepala BPBD Padang Sidempuan.



Meski tidak ada korban jiwa, air bah menghanyutkan 3 unit rumah. Empat lainnya rusak berat. Satu rumah rusak ringan. Selain itu 4 unit sepeda motor tertimbun lumpur.

Jalan antardesa juga sempat terputus. Sejumlah sawah milik warga juga rusak.

Pemerintahan Kota Padang Sidempuan dibantu personel Koramil 02/Kota dan masyarakat setempat masih berupaya membantu warga yang terkena dampak banjir bandang itu. Dua unit alat berat Dinas PU Kota Padang Sidempuan dikerahkan ke lokasi.

"Kita masih melakukan pembersihan," jelas Ali Ibrahim. **[Ila]**