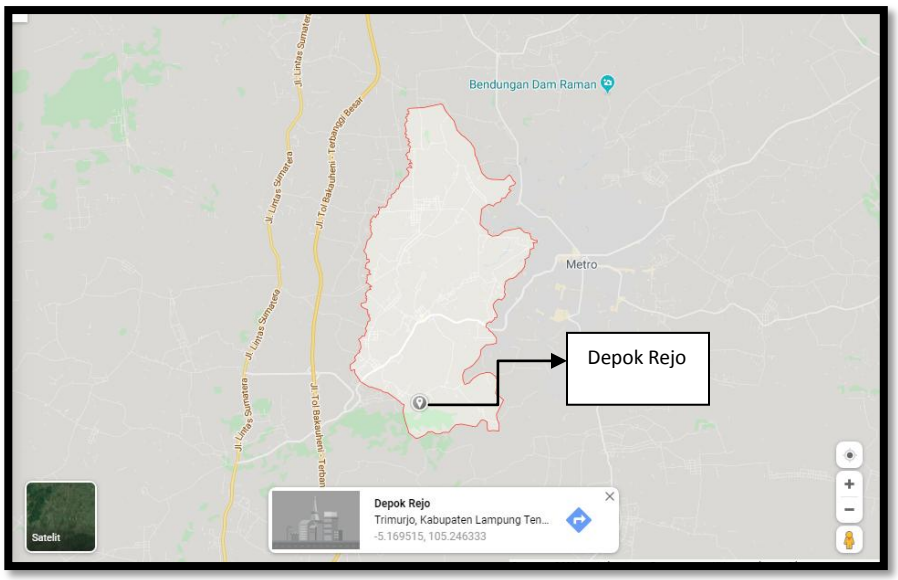
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI RADIN INTEN II BANDAR LAMPUNG
Jl. Alamsyah Ratu Prawira Negara Km.28 Branti 35362 Telp. (0721)7697093 Fax. (0721) 7697242
e-mail : bmglampung@Yahoo.co.id Website : http://www.stametlampung.com

ANALISA LENGKAP SAAT KEJADIAN HUJAN LEBAT YANG DISERTAI ANGIN KENCANG(PUTING BELIUNG) DI KEC.TRIMURJO KAB.LAMPUNG TENGAH TANGGAL 22 JANUARI 2020

I. Informasi Kejadian

Kejadian	Hujan Lebat yang disertai Angin Kencang(Puting Beliung)
Lokasi	Kampung Depok Rejo Kec.Trimurjo Kab.Lampung Tengah 
Hari, Tanggal	Rabu sore, 22 Januari 2020 jam 17.30 WIB
Dampak	Sebanyak 66 bangunan rumah warga atapnya rusak dan beberapa pohon roboh menimpah rumah warga

Deseminasi Informasi Cuaca dan Peringatan Dini	Info Peringatan dini cuaca Lampung (terlampir)
Alamat Penerima Informasi	Group WA Info Cuaca Prov. Lampung, BPBD Prov.Lampung, Info Cuaca Lampung 1, Info Cuaca Lampung 2, Info Cuaca Lampung 3 dan Info Cuaca Lampung 4, FB Info Cuaca Lampung
Sumber Informasi Kejadian Longsor	Berita online https://www.jpnn.com/news/puluhan-rumah-di-lampung-tengah-rusak-diterjang-angin-puting-beliung?page=2, https://www.lampost.co/berita-angin-kencang-rusak-puluhan-rumah-di-trimurjo.html

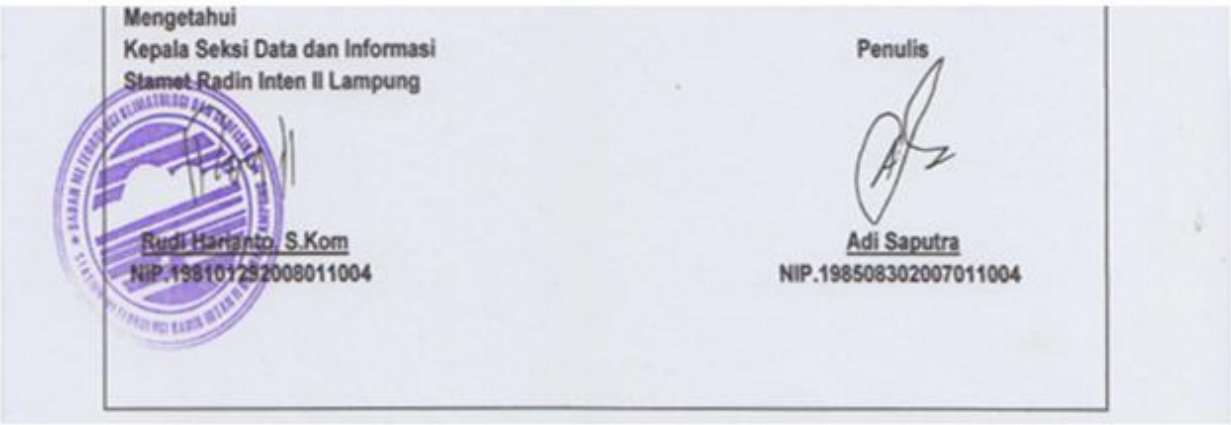
II. Analisis Meteorologi

Analisis Regional	
Indikator	**Keterangan**
Suhu muka Laut (SST) dan Pola Angin 3000 Feet	Secara umum, suhu muka laut di wilayah Indonesia berkisar dari 28 - 32 ^{0} C. Untuk wilayah Lampung, khususnya sekitar pesisir Lampung bagian Timur dan Barat nilai suhu muka laut berkisar 30 - 32 ^{0} C, dengan anomali +0.5 hingga +1.5 terhadap normalnya. Kondisi ini meningkatkan potensi pembentukan awan-awan konvektif di wilayah Kab. Lampung Tengah dan sekitarnya. Kemudian Terdapat adanya belokan angin yang kuat di atas wilayah Lampung mengakibatkan potensi perlambatan, sehingga mendukung untuk terjadinya pertumbuhan awan hujan.
Analisis Lokal	
Labilitas Udara	Berdasarkan data indeks labilitas udara pada tanggal 22 Januari 2020 jam 00 UTC didapatkan Indeks Labilitas Udara (KO(-7,0),K-Indeks(33,8), L-Indeks(-0,8), TT(41,7), CAPE(1237 J/Kg). Dari indeks tersebut dapat disimpulkan bahwa kondisi atmosfer saat kejadian sangat labil.(terlampir)
Citra Satelit Cuaca	Berdasarkan data citra satelit cuaca didapatkan adanya indikasi pertumbuhan awan mulai dari jam 05.00 s.d 09.00 UTC. Dari citra satelit himawari 8 EH terlihat adanya penurunan suhu puncak awan mencapai <-85,5^{0}C mulai jam 10.00 - 11.00 UTC dan dari citra satelit, masih termonitor dengan kondisi awan tebal, yang mengindikasikan adanya pertumbuhan awan konvektif (kumulonimbus) dari satu sel menjadi

	super sel.(terlampir)
Data GSMAP dan Data Hujan Stamet Radin Inten II Lampung	Dari data GSMAP menunjukan Hujan yang turun saat angin kencang(Puting Beliung) di Wil.Kec.Trimurjo Kab.Lampung Tengah dalam intensitas Lebat(100 mm/hari). Sedangkan dari data Observasi Stamet Radin Inten II Lampung yang berada dekat dengan tempat kejadian tercatat Curah hujan (38,0 mm/Hari) .(terlampir)

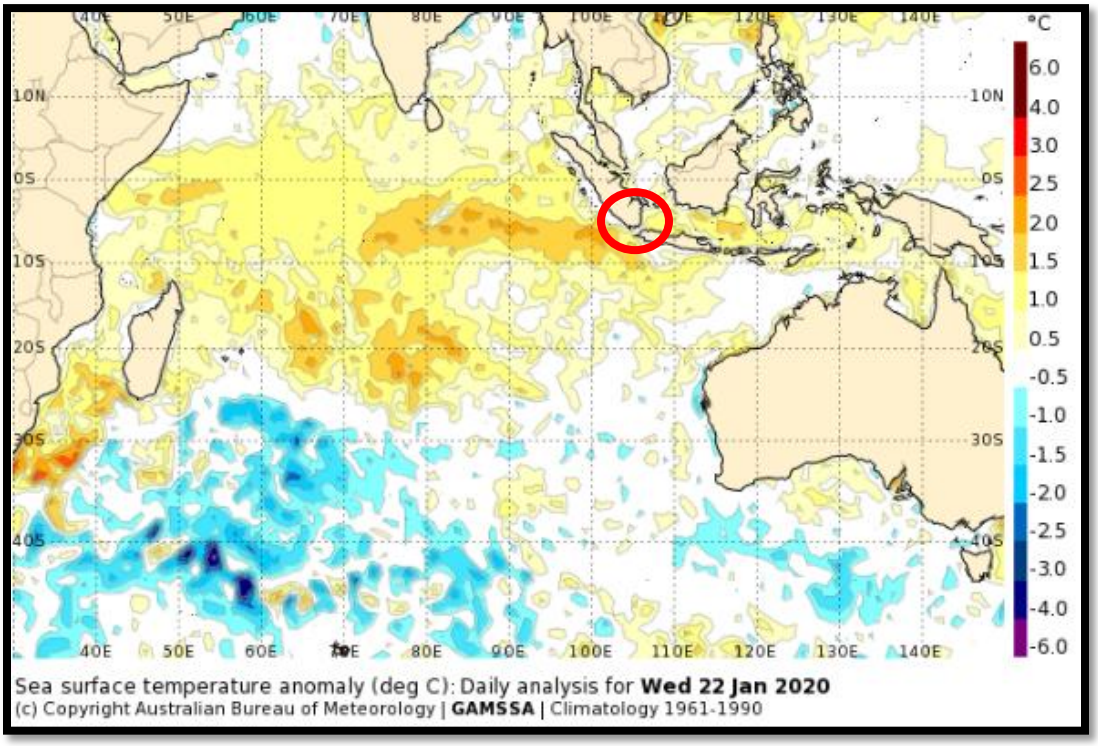
III. Kesimpulan

- Kondisi Atmosfer pada saat terjadinya Hujan Lebat yang disertai Angin Kencang(Puting Beliung) di Kampung Depok Rejo Kec.Trimurjo Kab.Lampung Tengah, ditemukan adanya pengaruh cuaca skala Meso seperti SST dan pola angin gradien yang mendukung potensi penguapan dan perlambatan dalam proses pembentukan awan-awan konvektif diatas wilayah Lampung bagian Tengah dan sekitarnya.
- Demikian juga untuk kondisi lokalnya, data sounding yang diperoleh dari cross section mendukung dari parameter indek-indek labilitas udara diatas wilayah Kampung Depok Rejo Kec.Trimurjo Kab.Lampung Tengah bahwa kondisi labil kuat dengan potensi Thunderstorm yang dihasilkan dari awan Cb yang sangat kuat.
- Demikian juga dari analisa SATAID diperoleh bahwa suhu puncak awan Cb saat kejadian pada pukul 10-11 UTC mencapai puncaknya yaitu -85,5 ^{0}C. Dan ini berarti merupakan kategori awan Cb yang sangat kuat.

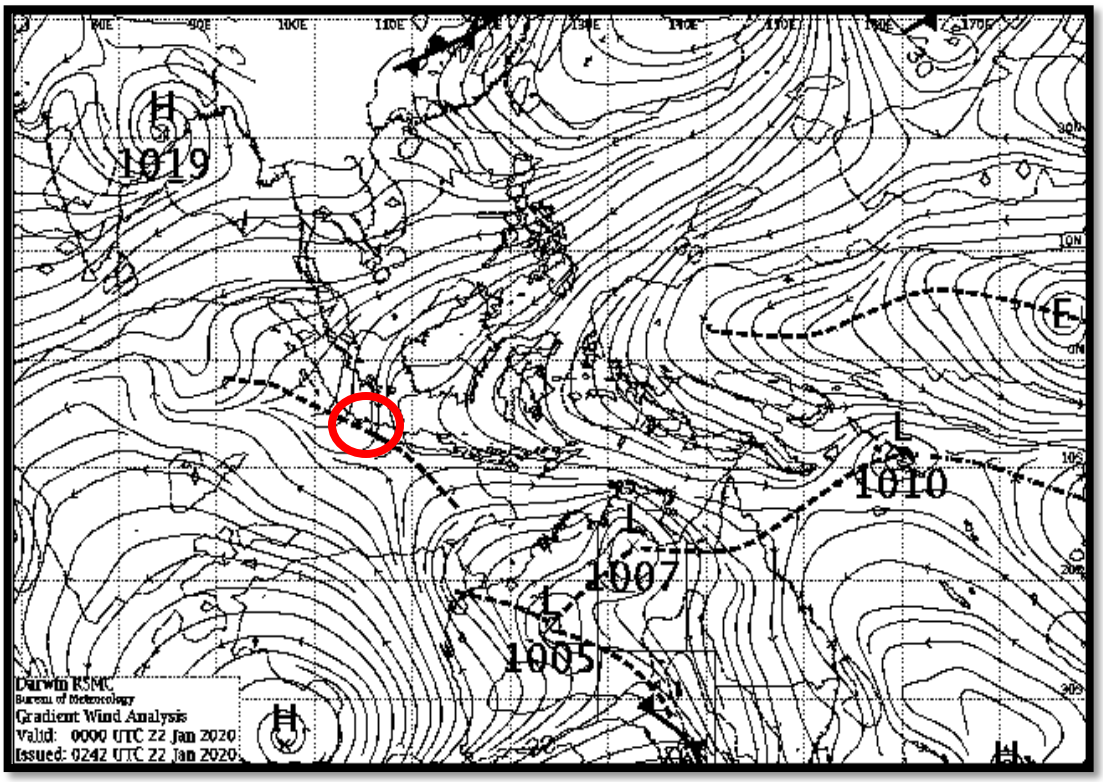


IV. Lampiran

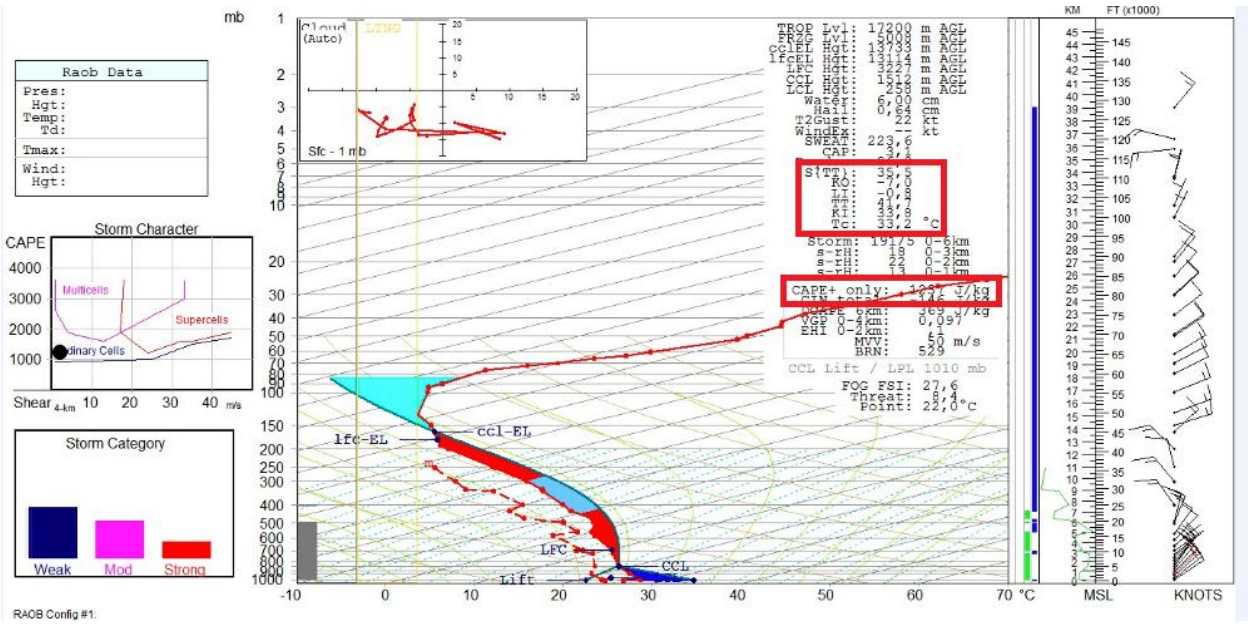
Lampiran 1. Sea Surface Temperature(SST) Analisis dan Anomali



Lampiran 2. Analisis Angin Gradien 3000 FT



Lampiran 3. Indeks Labilitas Udara Tgl 22 Januari 2020 jam 00 UTC
nilai (KO(-7,0),K-Indeks(33,8),L-Indeks(-0,8),TT(41,7),CAPE(1237 J/Kg)



K Index (KI)	Thunderstorm Probability
< 15	near 0%
15 - 19	20%
20 - 25	21% - 40%
26 - 30	41% - 60%
31 - 35	61% - 80%
36 - 40	81% - 90%
> 40	near 100%

Lifted Index (LI)	Severe Potential
0 to -2	Weak
-2 to -6	Moderate
< -6	Strong

CAPE Index	Lightning Risk
< 1000	Slight
1000 – 2500	Moderate
2500-3500	Very
> 3500	Extremely

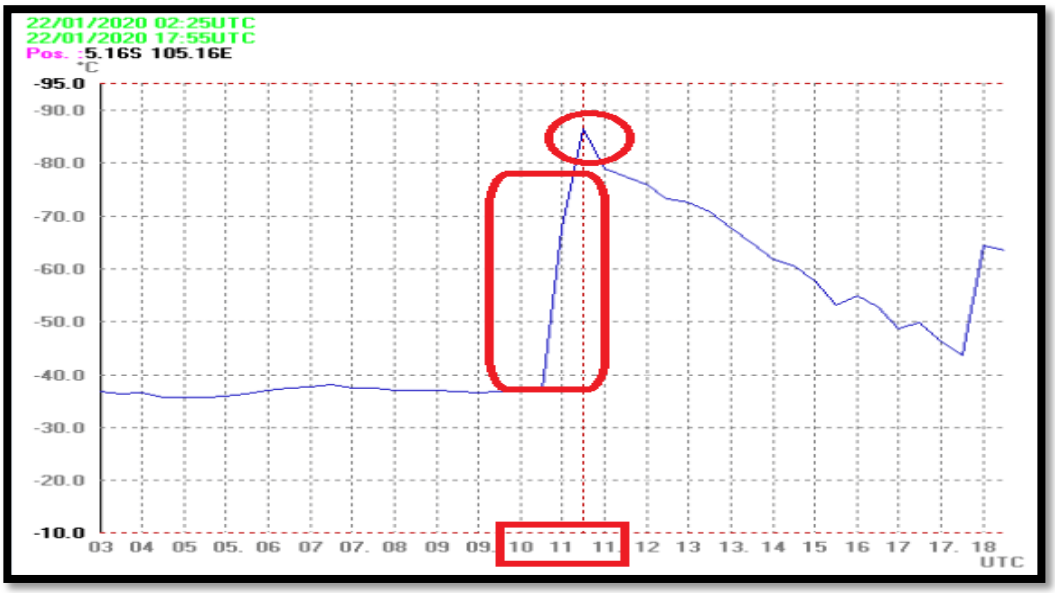
TOTAL TOTALS	
<44	Convection not likely
44-50	Likely thunderstorms
51-52	Isolated severe storms
53-56	Widely scattered severe
>56	Scattered severe storms

Critical values KO.

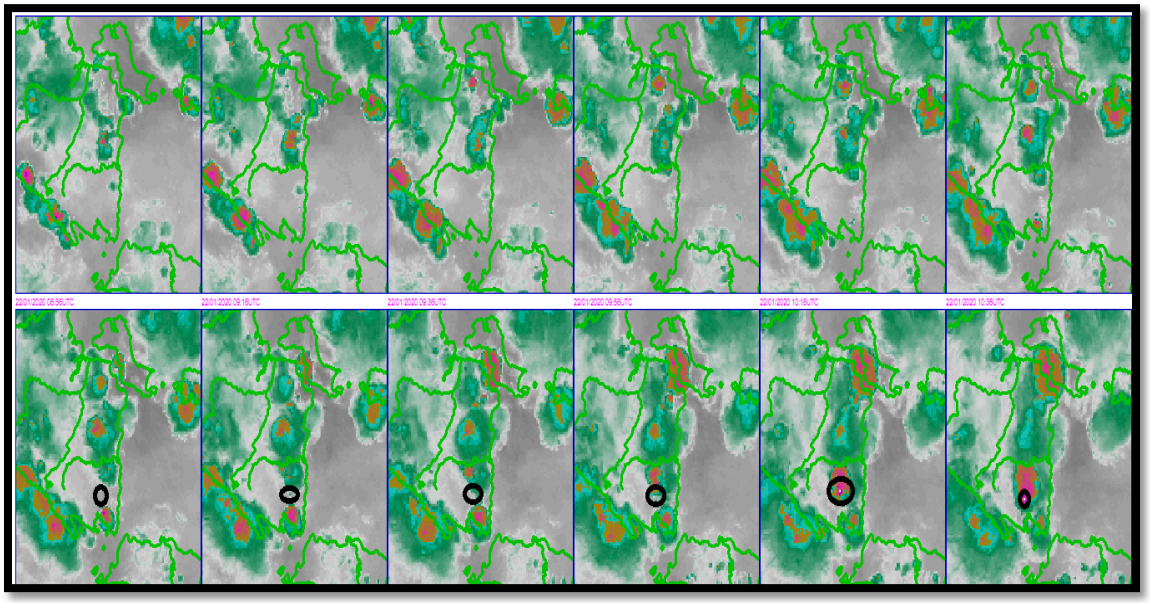
> 6: no potential risk thunderstorms.
2-6: small potential risk for thunderstorms.
< 2: potential risk for thunderstorms.

Vertical motion: large negative values = strong ascent

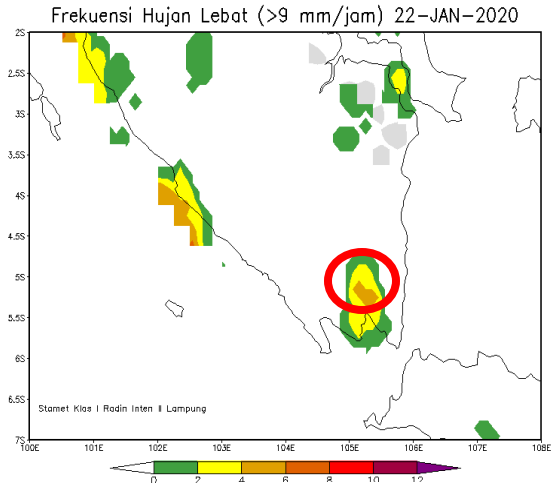
Lampiran 4. Suhu puncak Awan Cb saat kejadian Jam 10.00 s/d 11.00 UTC

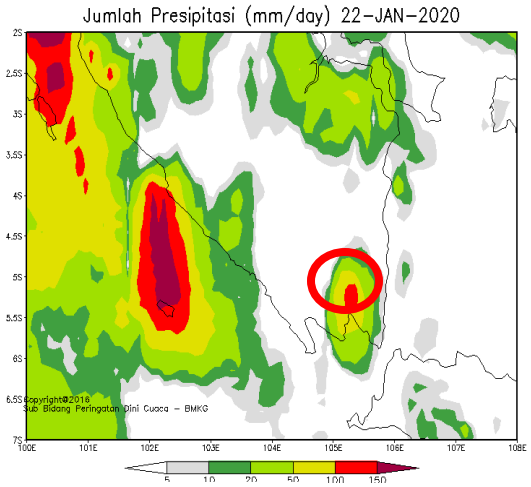


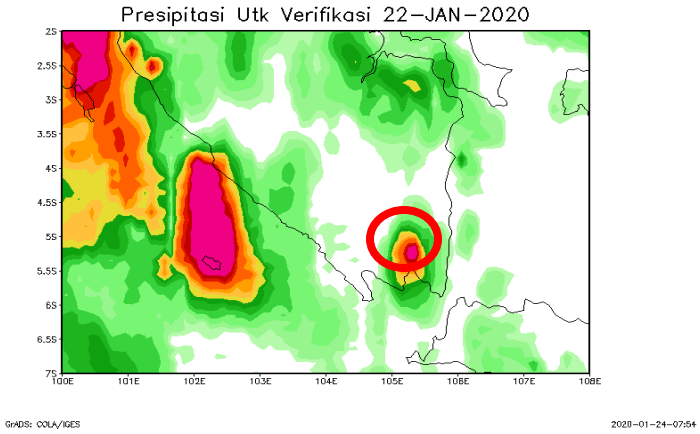
Lampiran 5. Citra Satelit kejadian Jam 10.00 s/d 11.00 UTC



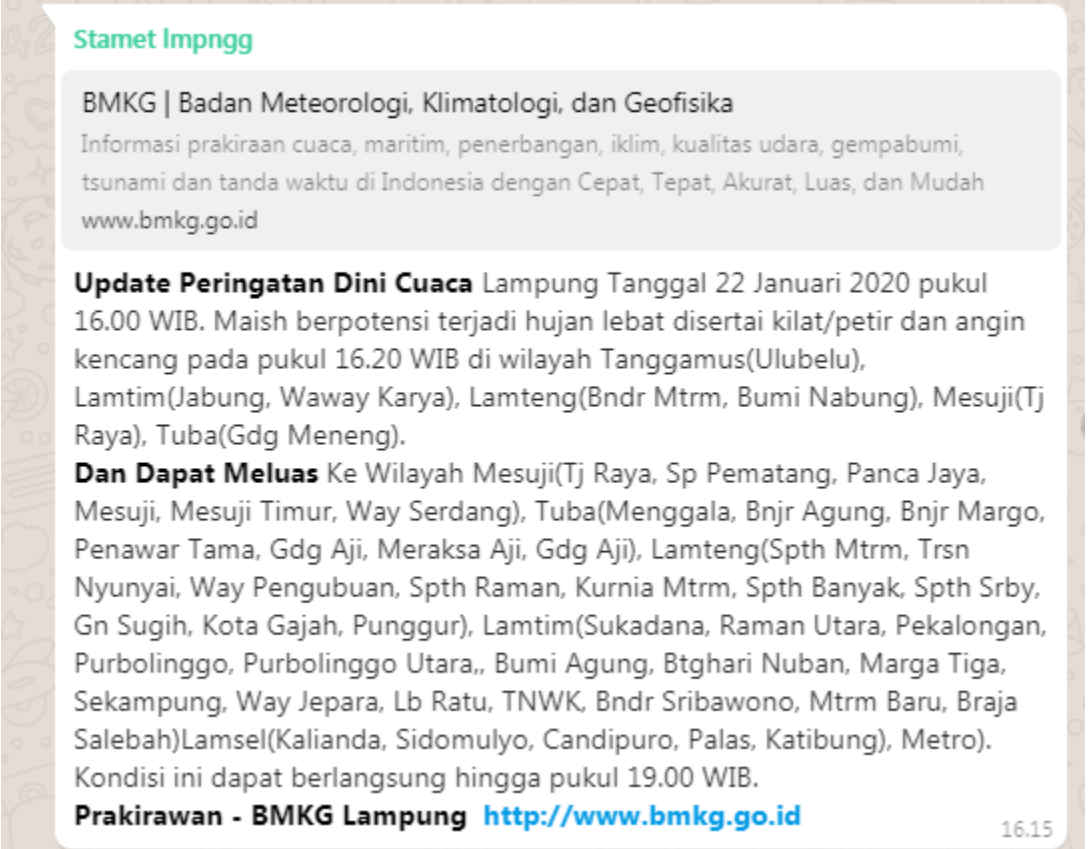
Lampiran 6. Peta GSMAP







Lampiran 7. Peringatan Dini Cuaca Lampung



Stamet Impngg

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

Update Peringatan Dini Cuaca Lampung Tanggal 22 Januari 2020 pukul 16.00 WIB. Maish berpotensi terjadi hujan lebat disertai kilat/petir dan angin kencang pada pukul 16.20 WIB di wilayah Tanggamus(Ulubelu), Lamtim(Jabung, Waway Karya), Lamteng(Bndr Mtrm, Bumi Nabung), Mesuji(Tj Raya), Tuba(Gdg Meneng).
Dan Dapat Meluas Ke Wilayah Mesuji(Tj Raya, Sp Pematang, Panca Jaya, Mesuji, Mesuji Timur, Way Serdang), Tuba(Menggala, Bnjr Agung, Bnjr Margo, Penawar Tama, Gdg Aji, Meraksa Aji, Gdg Aji), Lamteng(Spth Mtrm, Trsn Nyunyai, Way Pengubuan, Spth Raman, Kurnia Mtrm, Spth Banyak, Spth Srby, Gn Sugih, Kota Gajah, Punggur), Lamtim(Sukadana, Raman Utara, Pekalongan, Purbolinggo, Purbolinggo Utara,, Bumi Agung, Btghari Nuban, Marga Tiga, Sekampung, Way Jepara, Lb Ratu, TNWK, Bndr Sribawono, Mtrm Baru, Braja Salebah)Lamsel(Kalianda, Sidomulyo, Candipuro, Palas, Katibung), Metro).
Kondisi ini dapat berlangsung hingga pukul 19.00 WIB.
Prakirawan - BMKG Lampung **http://www.bmkg.go.id**

16.15