ANALISIS TERKAIT KEJADIAN HUJAN ES DISERTAI ANGIN KENCANG
DI WILAYAH LAGUBOTI
Tanggal 12 April 2020

1. INFORMASI KEJADIAN

| Kejadian | Telah terjadi hujan es dan angin kencang di Laguboti |
| Lokasi   | Kecamatan Laguboti, Kabupaten Toba |
| Tanggal  | 12 April 2020 |
| Dampak   | 34 rumah di sembilan desa di Kecamatan Laguboti mengalami kerusakan |

2. DATA ANGIN DAN CURAH HUJAN

<table>
<thead>
<tr>
<th>DATA LOKASI PENAKAR HUJAN</th>
<th>CURAH HUJAN TERUKUR (mm/jam)</th>
<th>Kondisi angin rata-rata</th>
<th>Keterangan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Penakar Hujan Obs STAMET SILANGIT</td>
<td>44 mm/jam</td>
<td>Tenggara (5 knot)</td>
<td>Sangat Lebat</td>
</tr>
</tbody>
</table>
3. ANALISIS METEOROLOGI

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Indikator</th>
<th>Keterangan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>MJO</td>
<td>Berdasarkan diagram fase mjo tanggal 12 April 2020 berada pada fase 8 (kawasan daerah konveksi belahan bumi barat) sehingga pada umumnya tidak memengaruhi pembentukan awan dan pembentukan cuaca di Indonesia.</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Citra Satelit</td>
<td>Berdasarkan citra satelit Himawari-8 terdapat awan konvektif yaitu awan Comulonimbus (Cb) dengan suhu puncak awan sebesar -80-(-75) °C tepat diatas wilayah Laguboti.</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Pola Angin</td>
<td>Berdasarkan pola sebaran angin pada tanggal 12 April 2020, pada pukul 00 UTC pada umumnya didominasi oleh angin Tenggara dengan kecepatan berkisar antara 5-15 knot. Terdapat belokan angin daerah 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.</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Pola Tekanan</td>
<td>Data analysis medan tekanan tanggal 12 April 2020 jam 07.00 WIB menunjukkan terdapat pusat tekanan rendah di wilayah Samudera Hindia bagian barat berkisar antara 1008 s.d 1010 hPa.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
4. GAMBAR ANALISIS

- MJO

(LM1, LM2) phase space for 4-Mar-2020 to 12-Apr-2020

- SST

Sea surface temperature (deg C): Daily analysis for Mon 13 Apr 2020

(c) Copyright Australian Bureau of Meteorology | GAMSSA
Sea surface temperature anomaly (deg C): Daily analysis for **Mon 13 Apr 2020**
(c) Copyright Australian Bureau of Meteorology | GAMSSA | Climatology 1961-1990

### MSLP 00 UTC

- **L**
- **1008**
- **1002**
- **1020**
- **H**
- **1012**
- **1010**
- **1009**
- **H**
- **1014**
- **1016**
Angin Gradien 00 UTC
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 Laguboti.
- Berdasarkan gradien pola angin terlihat adanya pola belokan angin di sekitar wilayah Laguboti yang bepotensi terhadap penambahan aktivitas pertumbuhan awan dikarenakan terjadinya perlambatan angin.
- Terdapat pola tekanan rendah di Samudera Hindia bagian barat.
- Secara umum, kelembaban relatif permukaan wilayah Laguboti sekitar 66-100 % Kondisi ini menunjukkan bahwa konsentrasi pembentukan awan hujan terjadi dominan pada lapisan bawah sampai lapisan atas yang menunjukkan potensi adanya pertumbuhan awan konvektif.
- Berdasarkan citra satelit kanal IR Enhanced Himawari-8 pada pukul 14.30 WIB, terpantau adanya adanya liputan awan di wilayah Toba dengan suhu puncak awan mencapai -80°C hingga -75°C. Awan tersebut terindikasi merupakan awan konvektif Cumulonimbus di wilayah Laguboti.

Mengetahui
KEPALA STASIUN METEOROLOGI KELAS II SILANGIT

Silangit, 14 April 2020
PEMBUAT LAPORAN

NASROL ADIL, MT
NIP. 1974051219997031001

EKKY MIKHAEL PRATAMA MANULLANG
NIP. 19970609200011001