



**BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KAREL SADSUITUBUN MALUKU
TENGGERA**

Jl. Karel Sadsuitubun – Tual, Maluku. 97611
Telp : 0916 - 2520376, Email : stamet.tual@bmgk.go.id

**ANALISIS CUACA TERKAIT HUJAN LEBAT DI KABUPATEN
MALUKU TENGGARA KECAMATAN KEI KECIL, MALUKU
PADA TANGGAL 03 NOVEMBER 2020**

I. INFORMASI KEJADIAN HUJAN LEBAT

LOKASI	Kec. Kei Kecil , Kab. Maluku Tenggara
WAKTU, TANGGAL	03 NOVEMBER 2020
SUMBER	Data Curah hujan Stasiun Meteorologi Karel Sadsutiubun

II. DATA CURAH HUJAN STASIUN METEOROLOGI KAREL SADSUITUBUN

STASIUN	CURAH HUJAN TERUKUR
Stasiun Meteorologi Dumatubun Tual	71.5 mm

III. ANALISIS METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN
Matahari tanggal 03 November 2020	Berdasarkan gambar gerak peredaran matahari, tanggal 03 November 2020 terlihat posisi matahari berada Belahan Bumi Selatan (BBS). Hal ini berarti radiasi matahari akan lebih banyak diterima di sekitar daerah

	BBS dibandingkan dengan di daerah BBU. Hal ini dapat menimbulkan pemanasan yang lebih banyak di sekitar daerah BBS yang dapat berakibatkan pada peningkatan jumlah awan – awan konvektif di sekitar daerah BBS.
ENSO (El Nino – South Oscillation) Tgl 03 November 2020	Berdasarkan data Nino 3.4 tanggal 03 November 2020 bernilai -0.95 (normal ± 0.5) sehingga yang menunjukkan kondisi ENSO dalam fase La-Nina Moderat dan pengaruh terhadap peningkatan hujan harian di wil. Indonesia. Nilai untuk SOI yaitu +8.0 (signifikan $> +7$) menunjukkan bahwa suplai uap air dr Samudra Pasifik Timur ke Pasifik Barat berpengaruh (aktivitas potensi pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia Timur berpengaruh di Sebagian wilayah)
MJO (Madden – Julian Oscillation) Tgl 03 November 2020	Berdasarkan data diagram fase MJO pada tanggal 03 November 2020 yang berada Kuadran 7 sehingga tidak berkontribusi pada proses pembentukan awan di Indonesia
Pola Arus Angin (Streamline) Tgl 03 November 2020	Berdasarkan peta gradient wind analysis tanggal 03 November 2020 pukul 00.00 UTC (09.00 WIT) menunjukkan terlihat angin dominan bertiup dari arah timur di wilayah Maluku Tenggara, dan tidak terdapat konvergensi
Kelembaban Relatif (RH) Tgl 03 November 2020	Berdasarkan data kelembaban relatif tanggal 03 November 2020 pada lapisan 850, 700 & 500 mb pukul 00.00 UTC, 06.00 UTC, 12.00 UTC dan 18.00 UTC wilayah Maluku Tenggara yaitu :

JAM (UTC)	850 hPa	700 hPa	500 hPa
00	70 – 80	80 – 90	80 – 90
06	70 – 80	80 – 90	70 – 80
12	70 – 80	80 – 90	70 – 90
18	70 – 80	80 – 90	70 – 80

Berdasarkan analisis kelembaban udara pada lapisan 850, 700 dan 500 hPa dapat dilihat bahwa daerah Kepulauan Kei cukup basah pada setiap lapisan ,sehingga cukup mendukung untuk pertumbuhan sel awan hujan.

**Citra Satelit Tgl 03
November 2020**

Berdasarkan data IR Enhanced Himawari 8 tanggal 03 November 2020 antara pukul 00.00 UTC (09.00 WIT) – 14.00 UTC (23.00 WIT), terlihat adanya pertumbuhan awan konvektif pada pukul 00.00 UTC yang mulai memasuki wilayah kep. Kei Maluku Tenggara. Pada pukul 06.00 UTC klasifikasi jenis awan diketahui awan yang terbentuk adalah awan Cumulonimbus (Cb) yang menutupi hampir seluruh wilayah Kepulauan kei. dapat diketahui berdasarkan suhu puncak awan pada counter line satelit Himawari 8 EH yaitu (-50) s/d (-70)°C yang berpotensi menimbulkan hujan dengan intensitas sedang hingga hujan lebat. Dan Juga awan Cb dapat menghasilkan angin kencang serta hujan disertai petir. Tutup awan mulai menjauhi wilayah Kepulauan kei pada pukul 13.00 UTC (22.00 WIT) dan punah pada pukul 14.00 UTC (23.00 WIT)

IV. KESIMPULAN

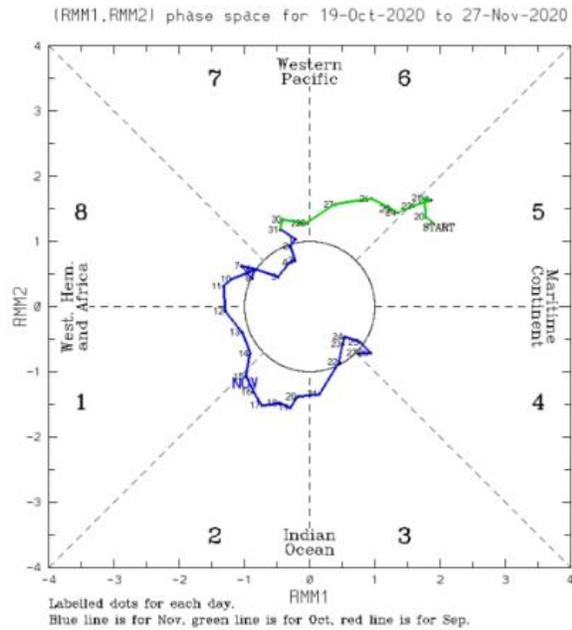
Berdasarkan analisis diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Secara analisis global, hujan lebat di wilayah Kepulauan Kei (Maluku Tenggara) dipengaruhi oleh pergerakan matahari yang berada dibelahan bumi selatan, MJO yang berada Kuadran 7 (Maritime Continent) sehingga kurang berkontribusi pada proses pembentukan awan di Indonesia. Untuk Nilai SOI dan Nino 3,4 mendukung adanya pembentukan awan diwilayah Kepulauan Kei.
2. Berdasarkan pola angin 3000 feet terlihat adanya pola angin bertiup dari timur di wilayah Kepulauan Kei (Maluku Tenggara) dan sekitarnya dan tidak terdapat gangguan pola angin.
3. Kelembaban Relatif (RH) pada lapisan 850, 700 dan 500 mb bernilai 80 – 90% sehingga menunjukkan pada saat kejadian hujan lebat, kondisi udara basah hingga lapisan 500mb, sehingga dapat membentuk pertumbuhan awan-awan konvektif di wilayah Kepulauan Kei (Maluku Tenggara).
4. Dari klasifikasi jenis awan diketahui awan yang terbentuk adalah awan Cumulonimbus (Cb) yang dapat diketahui berdasarkan suhu puncak awan pada counter line satelit Himawari 8 EH yaitu (-50) s/d (-70) 0C yang berpotensi menimbulkan angin kencang disertai hujan dengan intensitas sedang hingga hujan lebat.

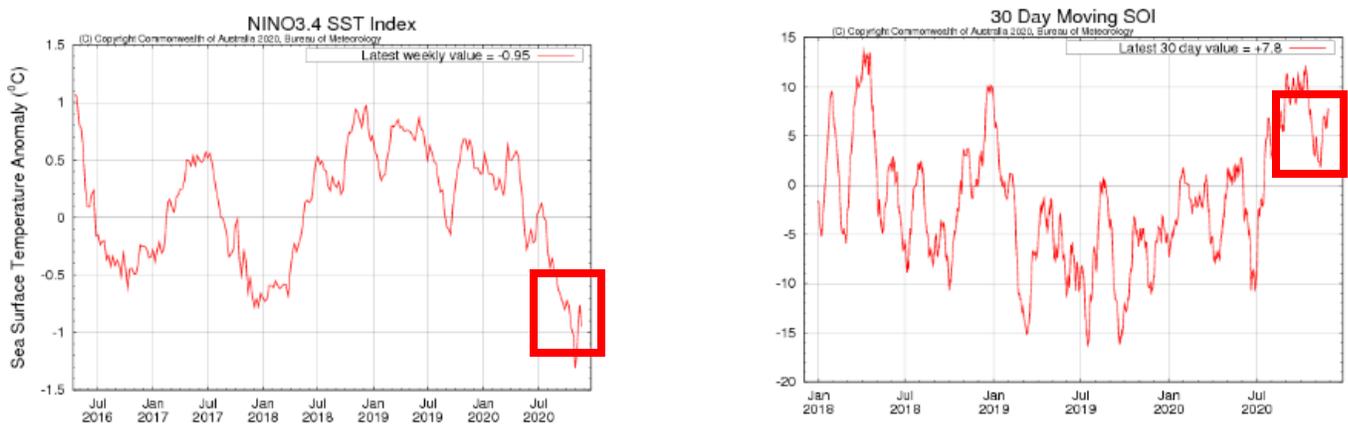
V. PROSPEK KEDEPAN

Hujan dengan intensitas sedang – lebat disertai angin kencang masih berpotensi terjadi di wilayah Kepulauan Kei hingga memasuki bulan Desember 2020. Masyarakat dihimbau untuk tetap waspada terhadap angin kencang yang biasanya terjadi saat siang atau sore hari, serta hujan dengan intensitas sedang – lebat disertai petir dalam kurun waktu yang singkat.

LAMPIRAN

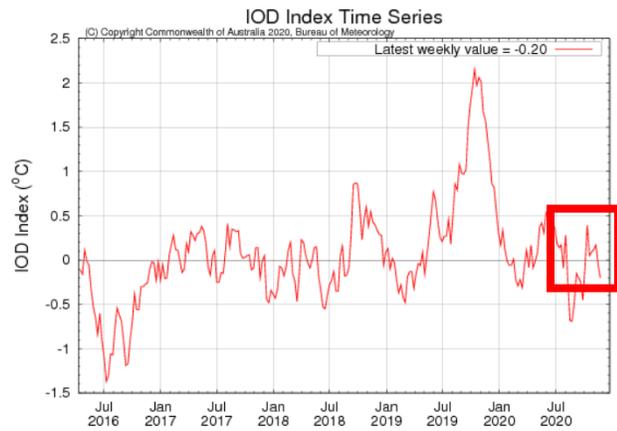


Gambar 1. Track MJO
(Sumber : www.bom.gov.au)

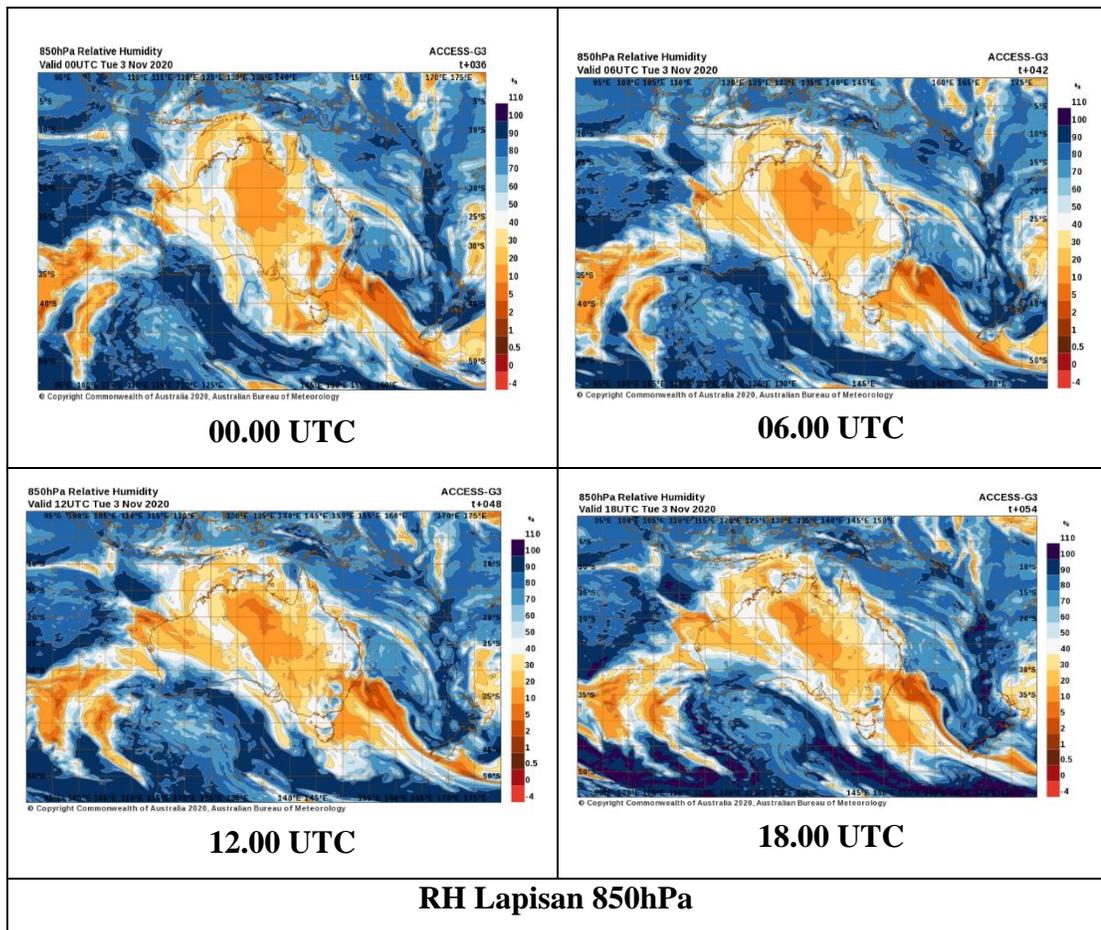


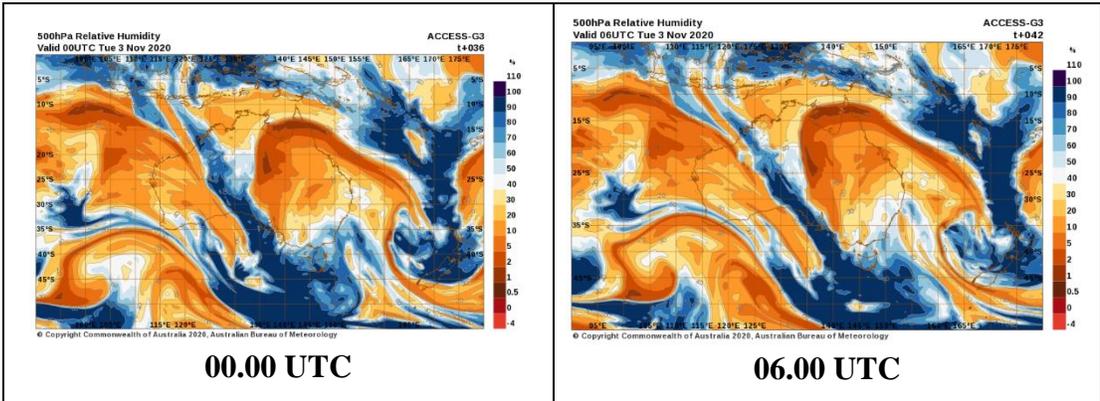
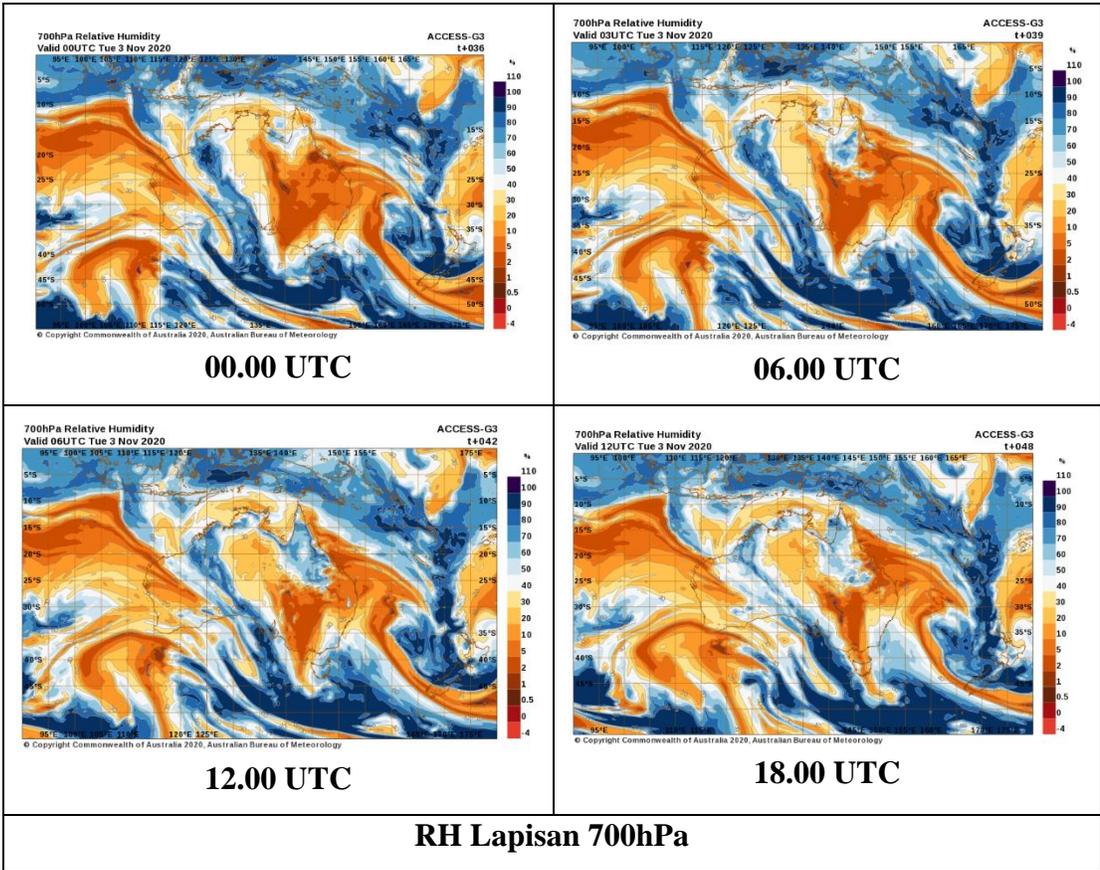
Gambar 2. Grafik indeks untuk Nino 3,4 dan SOI tanggal 03 November 2020

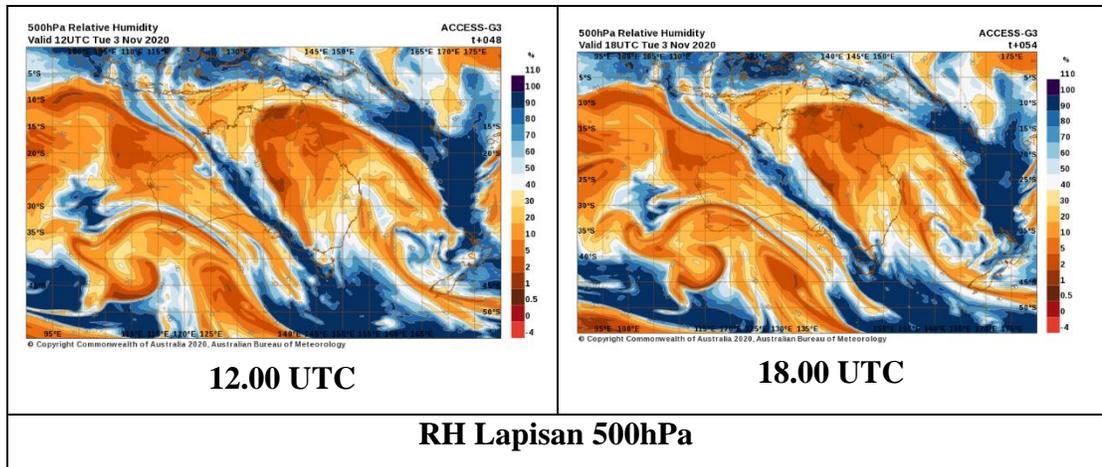
(sumber : www.bom.gov.au)



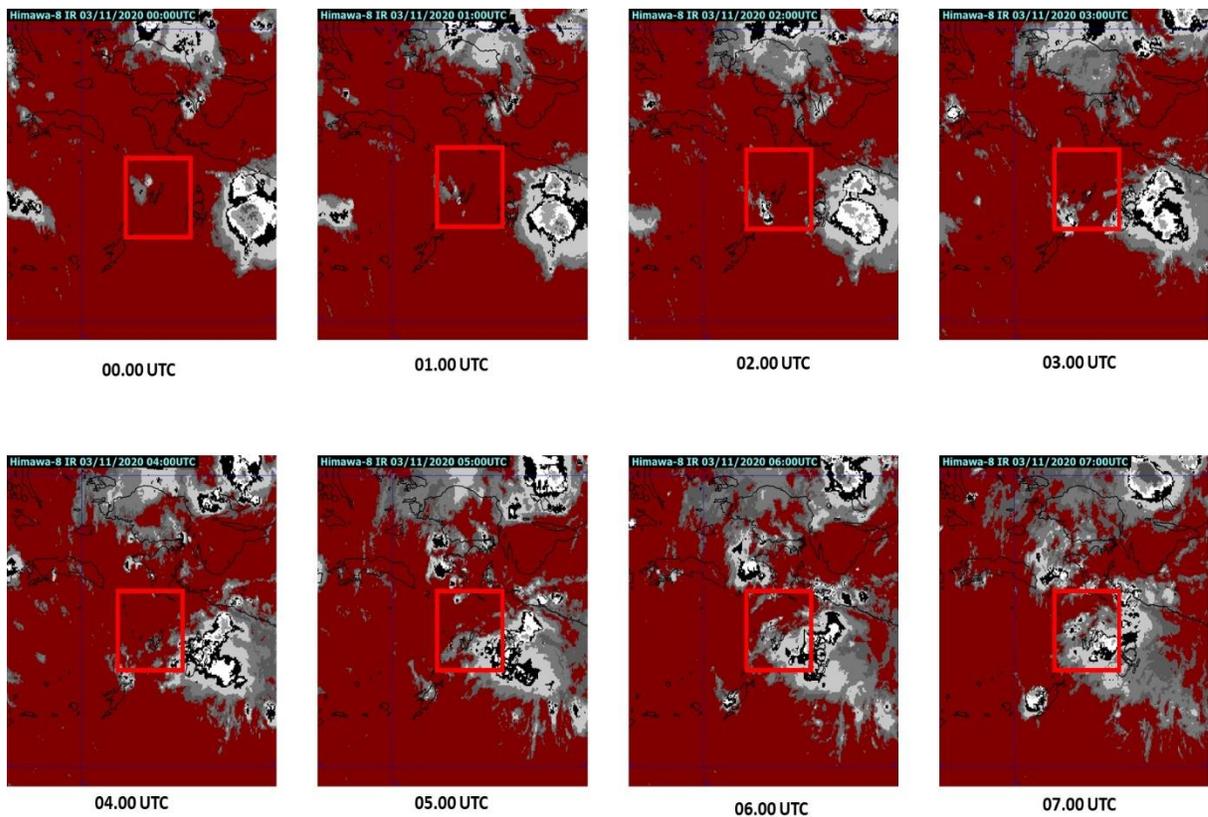
Gambar4. Analisa IOD tanggal 03 November 2020
 (sumber : www.bom.gov.au)



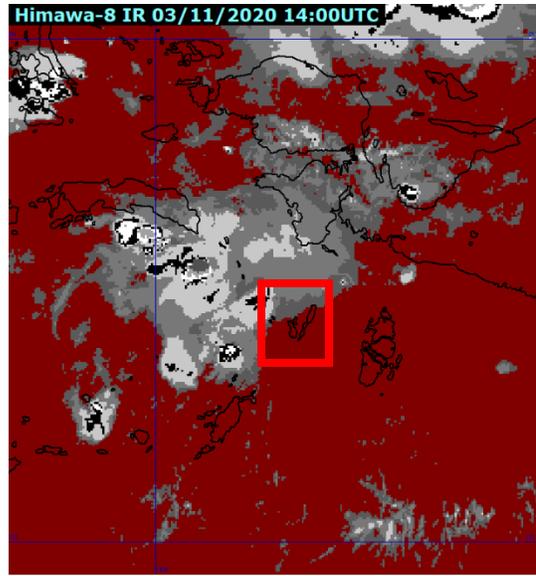
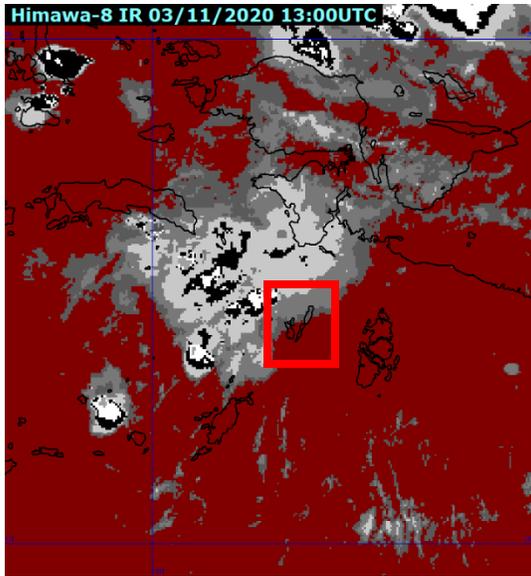




Gambar 5. RH Lapisan 850, 700 & 500 mb Pada Tanggal 03 November 2020
 (Sumber : www.bom.gov.au)



Gambar 5. Citra Satelit Himawari 8 EH pukul 09.00 s/d 16.00 WIT tanggal 03 November 2020 (Sumber : Aplikasi SATAID)



Gambar 6. Citra Satelit pada pukul 13.00 UTC dan 14.00 UTC Keadaan Tutupan Awan Mulai Menjauhi Wilayah Kepulauan Kei Maluku Tenggara (Sumber : Aplikasi SATAID)

<p style="text-align: center;">Mengetahui</p> <p style="text-align: center;">PLT Kepala Stasiun Meteorologi Karel Sadsuitubun Maluku Tenggara</p>  <p style="text-align: center;"><u>Steven Demny</u></p> <p style="text-align: center;">NIP. 196506021990031002</p>	<p style="text-align: right;">Tual, 03 Desember 2020</p> <p style="text-align: center;">Pembuat Laporan</p>  <p style="text-align: center;"><u>Rino Wijatmiko Saragih, S.Tr</u></p> <p style="text-align: center;">199509142014111001</p>
--	---