



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI PATTIMURA AMBON

Alamat : Bandar Udara Pattimura Ambon 97236 , ext: 274 Telp : (0911) 3300340,341172
Telp / Fax: (0911) 311751,341172

Analisis Kejadian Banjir

di Kota Ambon

Hari/Tanggal: Sabtu, 3 Oktober 2020.

I. Abstrak

Pada tanggal 03 Oktober 2020 telah terjadi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat yang mengakibatkan banjir di wilayah Kota Ambon antara lain Kec. Teluk Ambon Baguala (Passo), Kec. Sirimau (Tanah Tinggi, SKIP, Batu Gajah dan Jln. Ponegoro), dan Kec. Nusaniwe (Silale, Wainitu dan Pohon Pule). Dinamika atmosfer global memberikan pengaruh signifikan terhadap pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia. Hal ini dapat dilihat berdasarkan indeks-indeks dinamika atmosfer sebagai berikut.

- SOI bernilai +10,39
- Indeks Nino 3.4 masih bernilai -0,80
- Fase konvektif MJO

II. Pendahuluan

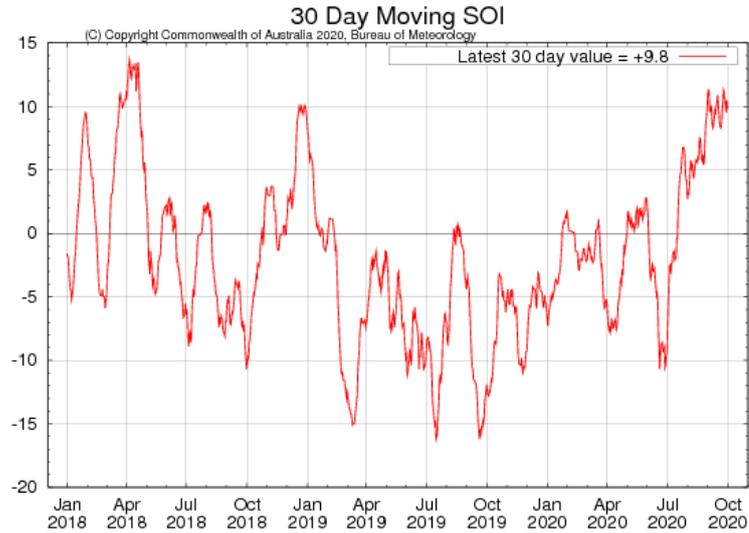
Pada tanggal 3 Oktober 2020 telah terjadi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat yang mengakibatkan banjir di wilayah Kota Ambon antara lain Kec. Teluk Ambon Baguala (Passo), Kec. Sirimau (Tanah Tinggi, SKIP, Batu Gajah dan Jln. Ponegoro), dan Kec. Nusaniwe (Silale, Wainitu dan Pohon Pule). Keadaan ini kemudian dianalisa berdasarkan dari skala global, regional maupun lokal. Berdasarkan analisis *MJO* (*Madden Julian Oscillation*) menggambarkan bahwa keadaan fase *MJO* berada pada kuadran 5 yang mendukung aktivitas pertumbuhan awan di wilayah Maluku.

Kemudian kondisi ini, di dukung dengan analisis skala regional baik dari medan angin, kondisi kelembaban udara maupun tekanan udara di wilayah Maluku. Kondisi cuaca di wilayah Maluku pada umumnya hujan ringan hingga hujan lebat.

III. Pembahasan

A. Analisis Skala Global

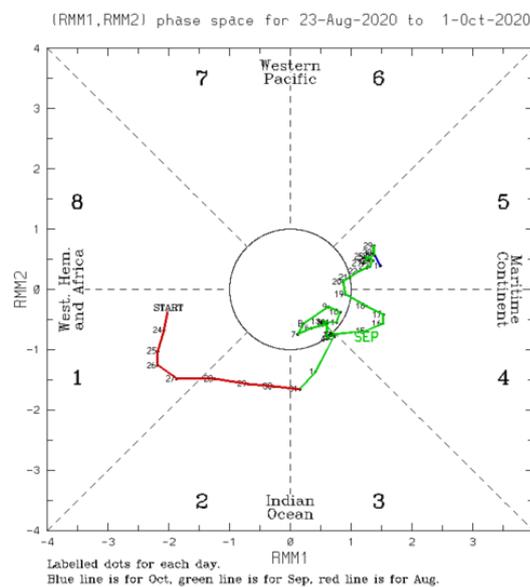
- ENSO



SOI bernilai +10,39. Nilai ini mengindikasikan adanya pergerakan suplai uap air dari Samudera Pasifik timur ke Samudera Pasifik Barat yang pengaruhnya signifikan terhadap aktivitas potensi pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia bagian timur.

Indeks Nino 3.4 masih bernilai -0,80 yang menunjukkan bahwa terjadi La Nina lemah pergerakan suplai uap air dari Samudera Pasifik Timur ke Samudera Pasifik Barat mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hujan di wilayah Indonesia.

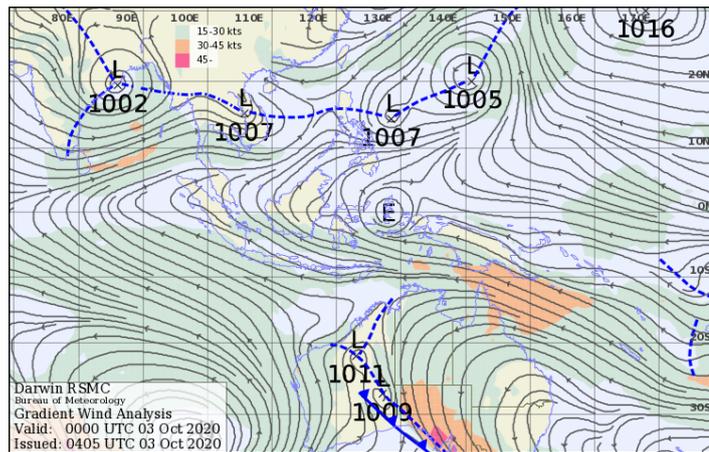
- MJO



Fase konvektif MJO terpantau berada di kuadran 5 yaitu di Samudera Hindia. Kondisi ini signifikan berkontribusi terhadap proses pertumbuhan awan di Indonesia bagian timur. Gelombang atmosfer yang aktif adalah gelombang MJO dan gelombang Kelvin. OLR menunjukkan nilai negatif di sebagian besar wilayah Indonesia.

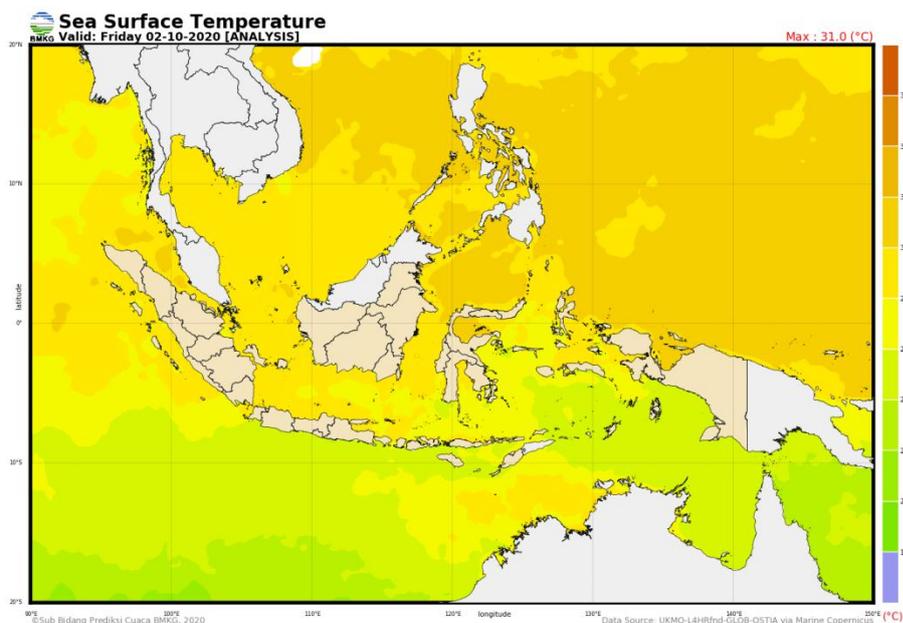
B. Analisis Skala Regional

- Analisis Pola Angin Lapisan Atas



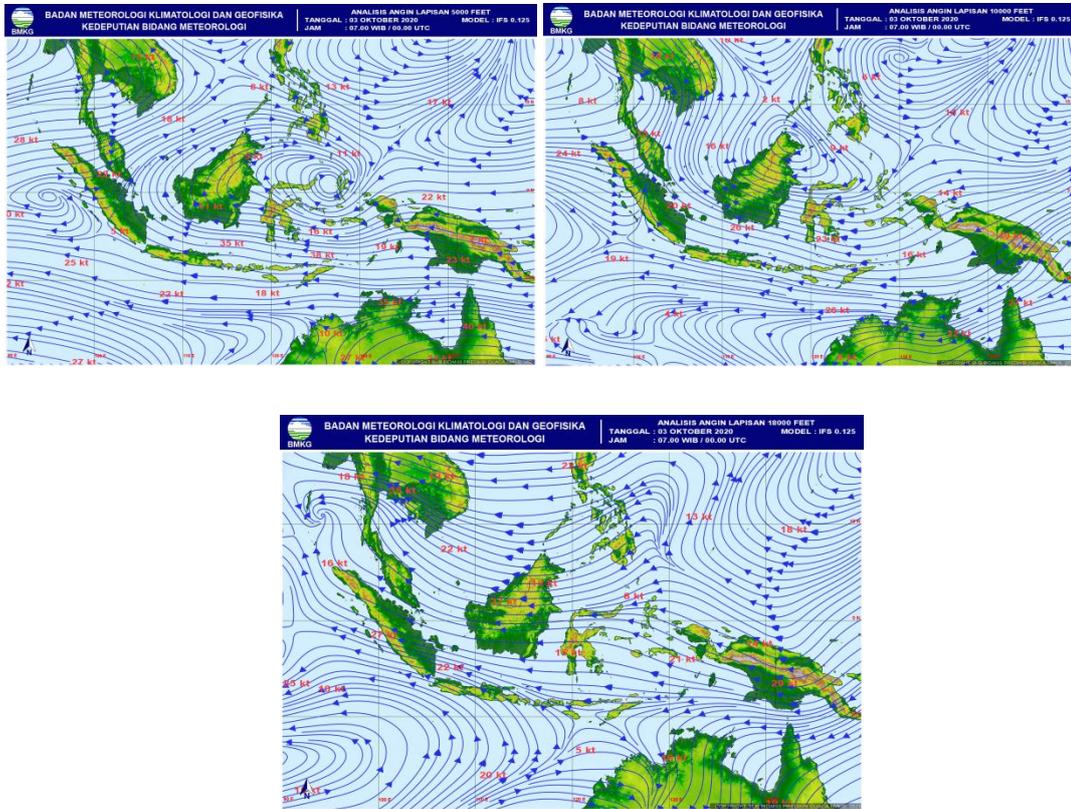
Berdasarkan analisis pola angin, terdapat daerah sirkulasi Eddy di wilayah Maluku Utara yang menyebabkan adanya daerah konvergensi dan belokan angin di wilayah Maluku dan umumnya angin bertiup dari arah Timur hingga Tenggara dengan kecepatan berkisar 10 – 30 Knot.

- Suhu Muka Laut

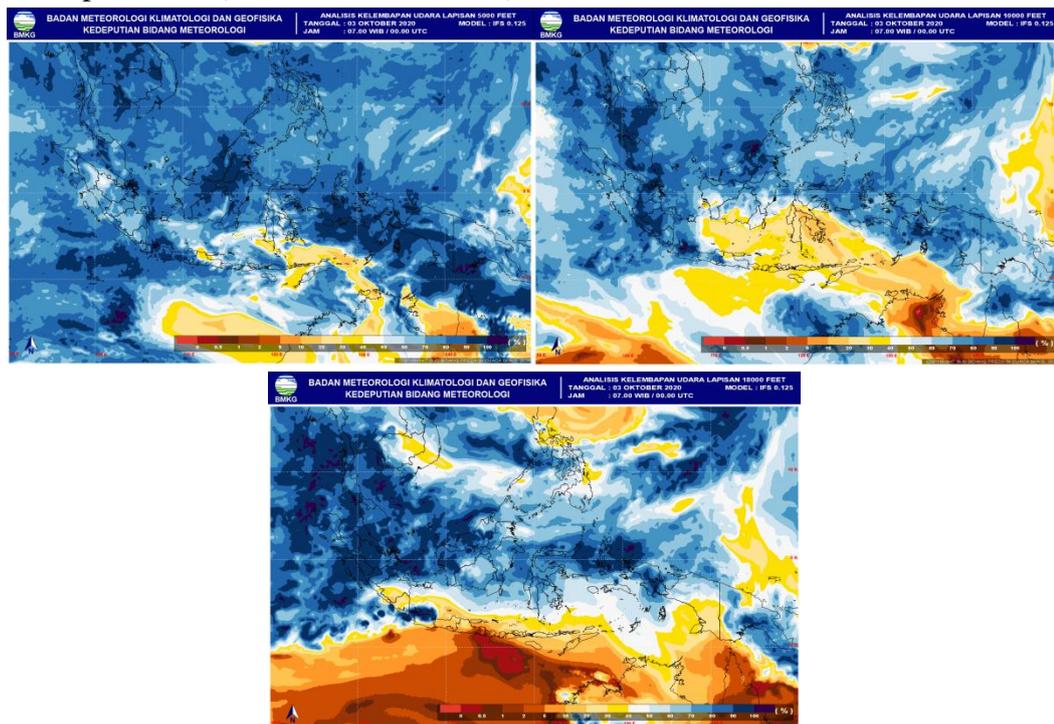


Kondisi suhu muka laut di wilayah Maluku satu minggu terakhir cenderung normal hingga menghangat dengan nilai berkisar antara 26 – 30°C dan Tekanan udara di wilayah Maluku secara umum berkisar antara 1007 – 1013 hPa

- Angin Per Lapisan (850, 700 & 500 hPa)



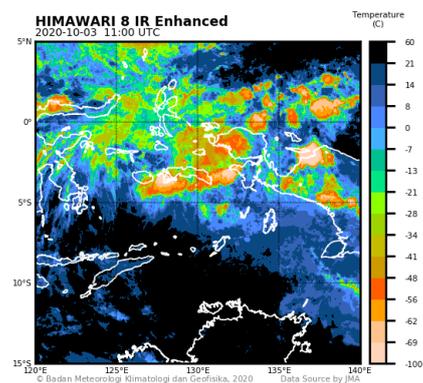
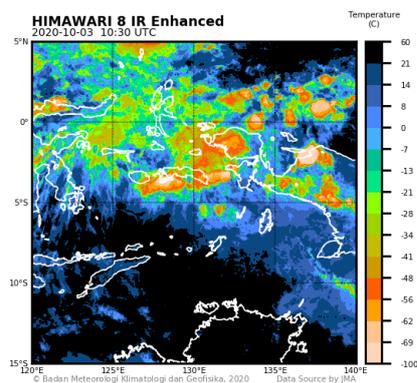
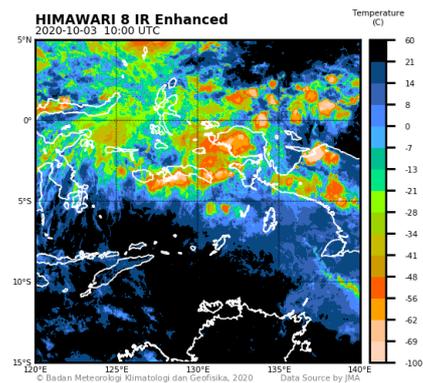
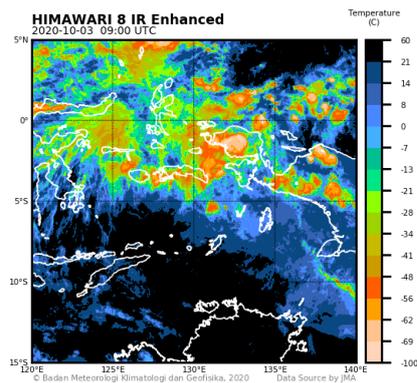
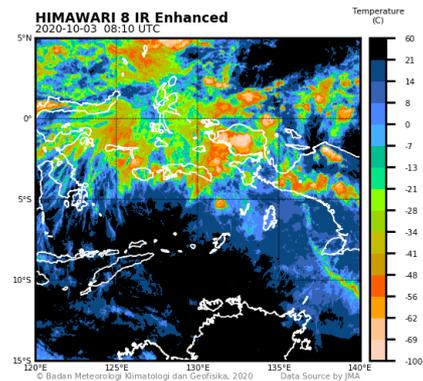
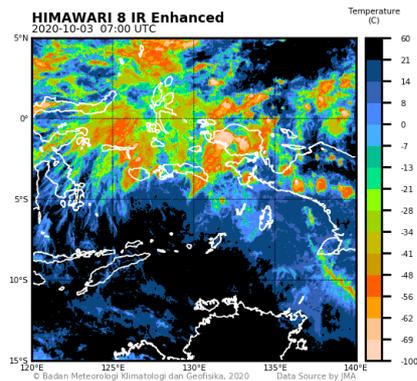
- Kelembapan udara (850, 700 dan 500 hPa)



Kelembapan udara pada lapisan 850 mb hingga 700 mb di wilayah Maluku umumnya 80 – 100% yang mengindikasikan adanya peluang pertumbuhan awan hujan yang signifikan di wilayah Maluku.

C. Analisis Skala Lokal

- Satelit Geostasioneri (Himawari-8)
 - Kanal EH (untuk menganalisis tipe awan berdasarkan suhu puncak awan)



IV. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pada analisis pola angin lapisan atas terdapat sirkulasi Eddy di wilayah Maluku Utara yang mengakibatkan terbentuknya daerah konvergensi dan belokan angin di wilayah Maluku dan umumnya angin bertiup dari arah Timur hingga Tenggara dengan kecepatan berkisar 10 – 30 Knot. Di daerah konvergensi umumnya keadaan cuaca sekitar akan sangat buruk, bahkan hujan bisa berlangsung dalam waktu yang cukup lama karena terbentuk pempunan awan-awan dalam sebaran yang luas dan awan tunggal yang berukuran sangat besar. Faktor pendukung lainnya yaitu dapat dilihat dari dinamika atmosfer yang mempengaruhi curah hujan di Maluku antara lain indeks SOI bernilai >7 yaitu +10,39 dan Indeks Nino bernilai -0,80 yang menunjukkan adanya La Nina lemah yang mempengaruhi peningkatan curah hujan di wilayah Indonesia. Hal ini didukung dengan nilai kelembaban di wilayah Maluku bernilai 80 – 100% dan suhu muka laut cenderung normal hingga menghangat bernilai 26 - 30°C yang mengindikasikan adanya peluang pertumbuhan awan hujan yang signifikan di wilayah Maluku.

Lampiran :

Curah Hujan Tercatat di Stasiun Meteorologi Pattimura Ambon

Waktu (UTC)	Curah Hujan (mm)
00.00	7.7
03.00	18.1
06.00	2.8
09.00	86.2
12.00	87.5

- Foto bukti





Update Peringatan Dini Cuaca Maluku tgl. 03 Oktober 2020 pkl. 09:48 WIT

Masih berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat di wilayah:

Kota Ambon, Kec.: Teluk Ambon, Teluk Ambon Baguala, Sirimau, Leitimur Selatan, Nusaniwe dan sekitarnya.

Kab. Maluku Tengah, Kec.: Haruku, Leihitu, Leihitu Barat, Nusa Laut, Salahutu, Saparua, Saparua Timur dan sekitarnya.

Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl. 12:18 WIT

-PRAKIRAWAN BMKG MALUKU-

<https://www.bmkg.go.id/peringatan-dini/?p=m3nf20201003>

00:53 ✓

Peringatan Dini Cuaca Maluku | BMKG

www.bmkg.go.id

Update Peringatan Dini Cuaca Maluku tgl. 03 Oktober 2020 pkl. 11:57 WIT

Masih berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat di wilayah:

Kota Ambon, Kec.: Teluk Ambon, Teluk Ambon Baguala, Sirimau, Leitimur Selatan, Nusaniwe dan sekitarnya.

Kab. Maluku Tengah, Kec.: Haruku, Leihitu, Leihitu Barat, Nusa Laut, Salahutu, Saparua, Saparua Timur dan sekitarnya.

Kab. Buru, Kec.: Batabual, Namlea, Waeapo, Waplau dan sekitarnya.

Kab. Buru Selatan, Kec.: Namrole, Waisama dan sekitarnya.

Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl. 14:27 WIT

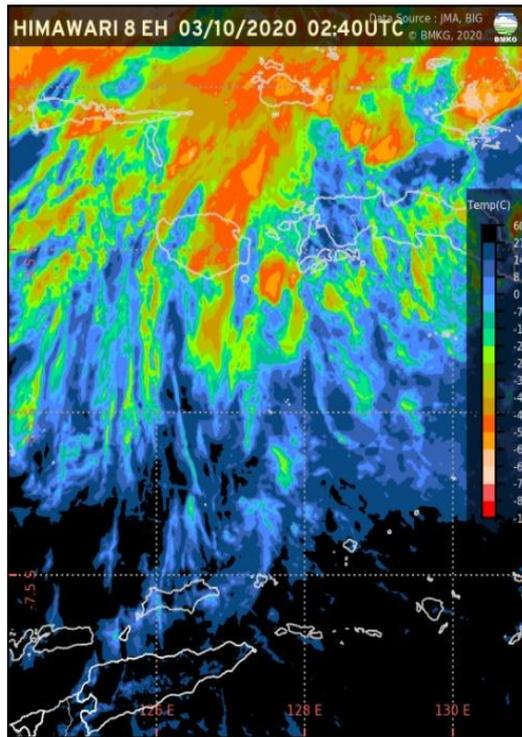
-PRAKIRAWAN BMKG MALUKU-

<https://www.bmkg.go.id/peringatan-dini/?p=e57r20201003>

02:59 ✓

Peringatan Dini Cuaca Maluku - Maluku

03 Okt 2020, 09:54 WIB



Update Peringatan Dini Cuaca Maluku tgl. 03 Oktober 2020 pkl. 11:57 WIT

Masih berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat di wilayah:

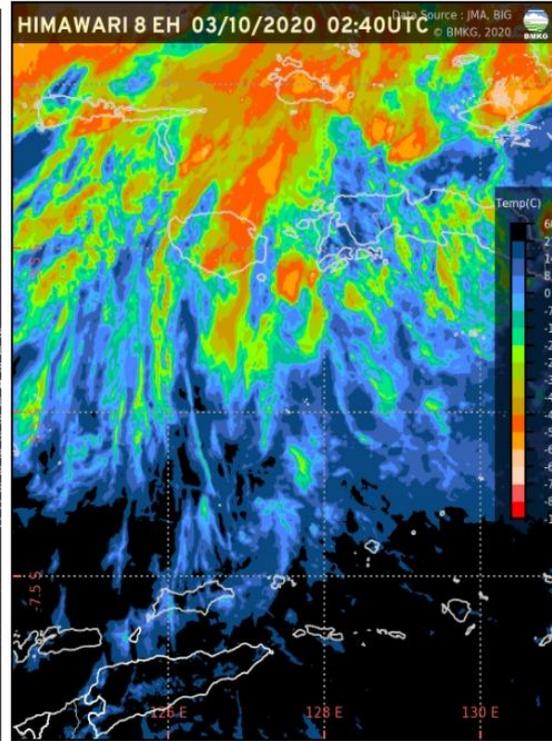
- Kota Ambon, Kec.: Teluk Ambon, Teluk Ambon Baguala, Sirimau, Leitimur Selatan, Nusaniwe dan sekitarnya.
- Kab. Maluku Tengah, Kec.: Haruku, Leihitu, Leihitu Barat, Nusa Laut, Salahutu, Separua, Saparua Timur dan sekitarnya.
- Kab. Buru, Kec.: Batabual, Namlea, Waeapo, Waplau dan sekitarnya.
- Kab. Buru Selatan, Kec.: Namrole, Waisama dan sekitarnya.

Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl. 14:27 WIT

-PRAKIRAWAN BMKG MALUKU-

Peringatan Dini Cuaca Maluku - Maluku

03 Okt 2020, 09:54 WIB



Update Peringatan Dini Cuaca Maluku tgl. 03 Oktober 2020 pkl. 11:57 WIT

Masih berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat di wilayah:

- Kota Ambon, Kec.: Teluk Ambon, Teluk Ambon Baguala, Sirimau, Leitimur Selatan, Nusaniwe dan sekitarnya.
- Kab. Maluku Tengah, Kec.: Haruku, Leihitu, Leihitu Barat, Nusa Laut, Salahutu, Separua, Saparua Timur dan sekitarnya.
- Kab. Buru, Kec.: Batabual, Namlea, Waeapo, Waplau dan sekitarnya.
- Kab. Buru Selatan, Kec.: Namrole, Waisama dan sekitarnya.

Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl. 14:27 WIT

-PRAKIRAWAN BMKG MALUKU-

	BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI KLAS II PATTIMURA AMBON Alamat : Jl. Dr. J. Leimena Laha – Ambon 97236 Telp : (0911) 3681683, 311751	
	PERINGATAN DINI CUACA WILAYAH MALUKU	No.Dokumen : PCH-PTM-01 Tanggal : 03-10-2020 Halaman : 1 dari 1

BERLAKU TANGGAL 03 – 05 OKTOBER 2020

NARASI:

Berdasarkan analisa streamline, terdapat sirkulasi tertutup di sekitar Selat Karimata dan Teluk Cendrawasih sehingga pergerakan angin timuran mengalami perapatan di sekitar Maluku bagian Tenggara serta pembelokan di sepanjang wilayah khatulistiwa. Selain itu, kondisi udara lapisan atas yang cukup lembab serta suhu muka laut yang cukup hangat pun memberikan suplai uap air yang cukup signifikan dalam proses pembentukan dan pertumbuhan awan dalam skala lokal. Kondisi cuaca di wilayah Maluku umumnya Berawan – Hujan Sedang.

Keterangan	03 OKTOBER 2020	04 OKTOBER 2020	05 OKTOBER 2020
Wilayah yang berpotensi hujan yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang adalah:	<ul style="list-style-type: none"> • Kota Ambon • Kab. Maluku Tengah • Kab. Seram Bagian Barat • Kab. Seram Bagian Timur • Kab. Buru • Kab. Buru Selatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kota Ambon • Kab. Maluku Tengah • Kab. Seram Bagian Barat • Kab. Seram Bagian Timur • Kab. Buru • Kab. Buru Selatan • Kab Kepulauan Aru • Kab. Kepulauan Tanimbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Kota Ambon • Kab. Maluku Tengah • Kab. Seram Bagian Barat • Kab. Seram Bagian Timur • Kab. Buru • Kab. Buru Selatan • Kab Kepulauan Aru • Kab. Kepulauan Tanimbar

Pembaharuan: Sabtu, 03 Oktober 2020, 16.30 WIT

Informasi lebih lanjut tersedia di :

www.bmkg.go.id

web.meteo.bmkg.go.id

Twitter : [@InfoBmkgMaluku](https://twitter.com/InfoBmkgMaluku)

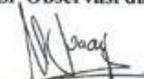
Atau dapat menghubungi :

WhastApp : 0853-4333-9951

Email : forecasterpattimura@gmail.com

Ambon, 03 Oktober 2020

Kepala Seksi Observasi dan Informasi


WILHELMINA PAAYS

Prakirawan,


JENLY F. USPESTRY



Ambon, 03 Oktober 2020

**FCT On Duty,
Debinur Permata Sari**