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 Cuaca Ekstrim

Hujan Lebat disertai Angin Kencang dan Tanah Longsor di Kota Ambon Tanggal 03 Juni 2019

Oleh: Jenly F. Uspessy

I. Abstrak

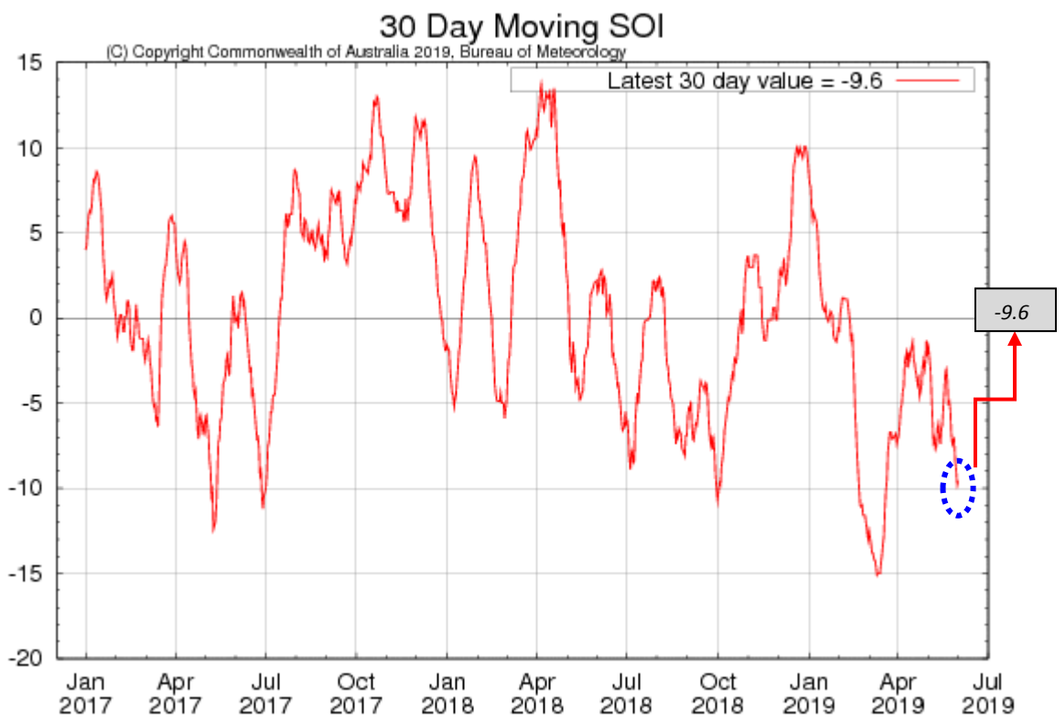
Pada tanggal 03 Juni 2019 telah terjadi hujan dengan intensitas sedang – lebat disertai angin kencang di wilayah Kota Ambon, Kecamatan Sirimau, Nusaniwe, dan Teluk Ambon. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari pihak BPBD melalui Pusdalops, tercatat bahwa terdapat beberapa rumah penduduk yang rusak dalam kondisi cuaca ekstrim ini baik yang dikarenakan tanah longsor maupun angin kencang. Kejadian ini dilaporkan terjadi sekitar pukul 15.00 – 17.00 WIT, yang mana pada saat itu telah dirilis peringatan dini cuaca ekstrim hujan sedang – lebat disertai kilat/petir dan angin kencang oleh Stasiun Meteorologi Pattimura Ambon. Kejadian angin kencang yang terjadi mengakibatkan pohon tumbang sehingga merusak 1 rumah warga di Desa Hative Besar, Kecamatan Teluk Ambon dan 1 rumah warga di Jl. Skip, Kelurahan Karang Panjang, Kecamatan Sirimau maupun kejadian tanah longsor yang berdampak pada 1 rumah warga di Kelurahan Benteng, Kecamatan Nusaniwe, Desa Waiheru Kecamatan Teluk Ambon serta Negeri Batu Merah, Kecamatan Sirimau yang berdampak pada rusaknya gedung kampus IAIN Ambon. Dari hasil pengamatan Stasiun Meteorologi Pattimura Ambon, jumlah curah hujan tercatat pada tanggal 03 Juni 2019 adalah 33.1 mm, dan dapat dikategorikan hujan sedang. Berdasarkan data citra satelit umumnya awan yang terbentuk adalah awan stratiform, yang mana dapat menyebabkan hujan dengan intensitas yang lebih lama dibandingkan awan cumuliform dan dari citra radar cuaca pun terlihat sama, namun masih terdapat awan cumulonimbus yang tumbuh dalam skala lokal sehingga mengakibatkan angin kencang. Dari unsur kelembaban lapisan atas terlihat bahwa pada lapisan 850 mb dan 700 mb pun cukup basah yaitu berkisar antara 80 – 100 %. Sementara itu, suhu permukaan laut wilayah Maluku pun masih menghangat yaitu berkisar antara 27 – 30°C sehingga kecenderungan terjadi pertumbuhan awan pun besar, serta Pulau Ambon berada pada musim penghujan sehingga apabila keadaan tanah pun cukup jenuh maka infiltrasi pun kecil dan akan terjadi pergerakan tanah yang mengakibatkan terjadinya longsor.

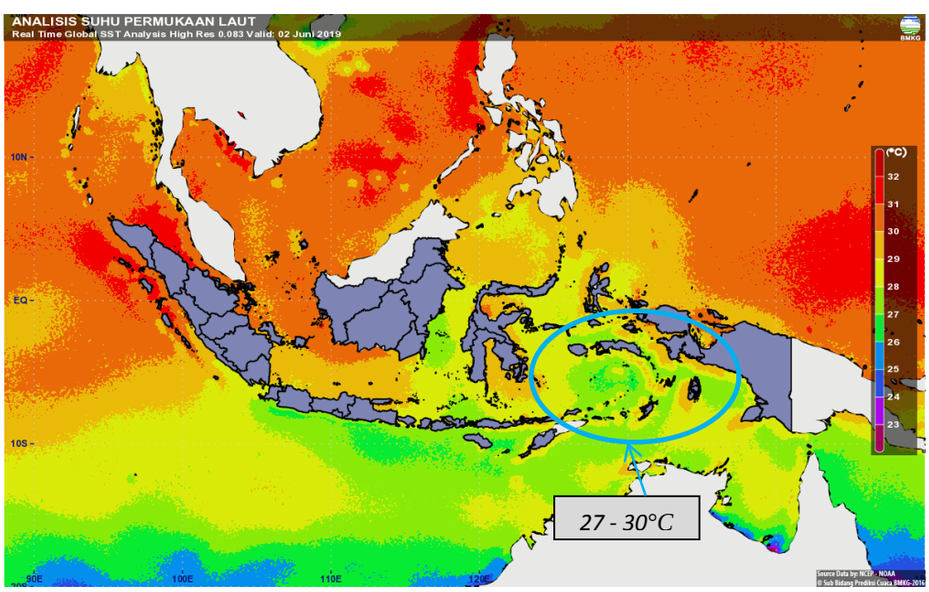
II. Pendahuluan

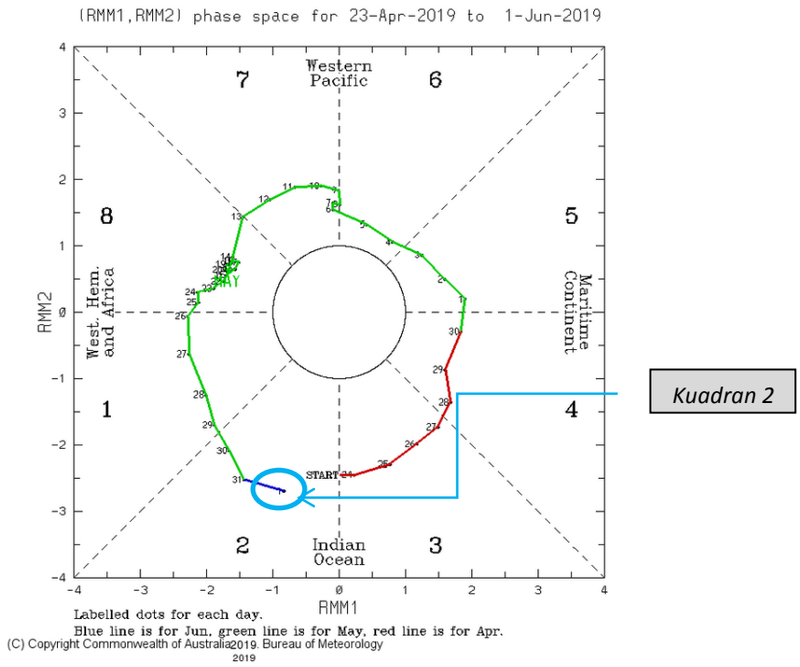
Hujan dengan intensitas sedang hingga lebat angin kencang yang terjadi pada sore hari sekitar pukul 15.00 – 17.00 WIT di wilayah Kota Ambon yang meliputi 3 kecamatan yaitu Kecamatan Teluk Ambon, Kecamatan Sirimau dan Kecamatan Nusaniwe. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari pihak BPBD melalui Pusdalops, tercatat bahwa terdapat beberapa rumah penduduk yang rusak dalam kondisi cuaca ekstrim ini baik yang dikarenakan tanah longsor maupun angin kencang. Kejadian ini dilaporkan terjadi sekitar

pukul 15.00 – 17.00 WIT, yang mana pada saat itu telah dirilis peringatan dini cuaca ekstrim hujan sedang – lebat disertai kilat/petir dan angin kencang oleh Stasiun Meteorologi Pattimura Ambon. Kejadian angin kencang yang terjadi mengakibatkan pohon tumbang sehingga merusak 1 rumah warga di Desa Hative Besar, Kecamatan Teluk Ambon dan 1 rumah warga di Jl. Skip, Kelurahan Karang Panjang, Kecamatan Sirimau maupun kejadian tanah longsor yang berdampak pada 1 rumah warga di Kelurahan Benteng, Kecamatan Nusaniwe, Desa Waiheru Kecamatan Teluk Ambon serta Negeri Batu Merah, Kecamatan Sirimau yang berdampak pada rusaknya gedung kampus IAIN Ambon. Dari hasil pengamatan Stasiun Meteorologi Pattimura Ambon, jumlah curah hujan tercatat pada tanggal 03 Juni 2019 adalah 33.1 mm, dan dapat dikategorikan hujan sedang. Hal ini peun sesuai dengan peringatan dini cuaca ekstrim yang telah dirilis oleh Stasiun Meteorologi Pattimura Ambon. Berdasarkan data-data yang diperoleh, maka hasil analisis kejadian tersebut adalah sebagai berikut.

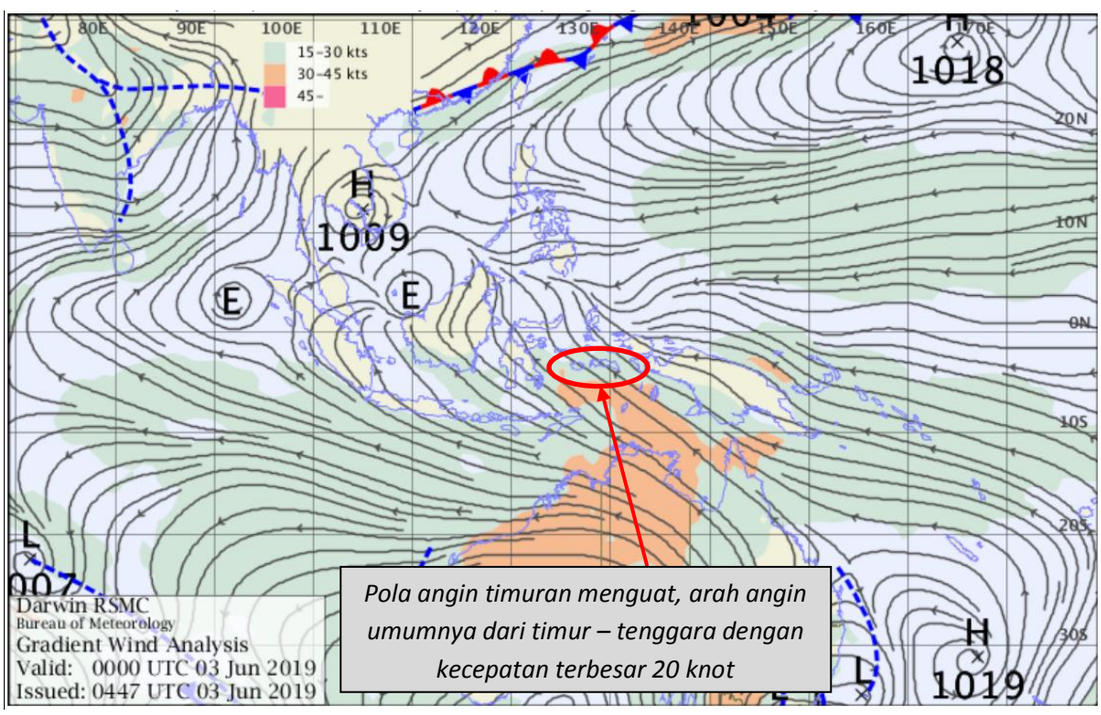
- Analisis Meteorologi
  - Analisis Skala Global



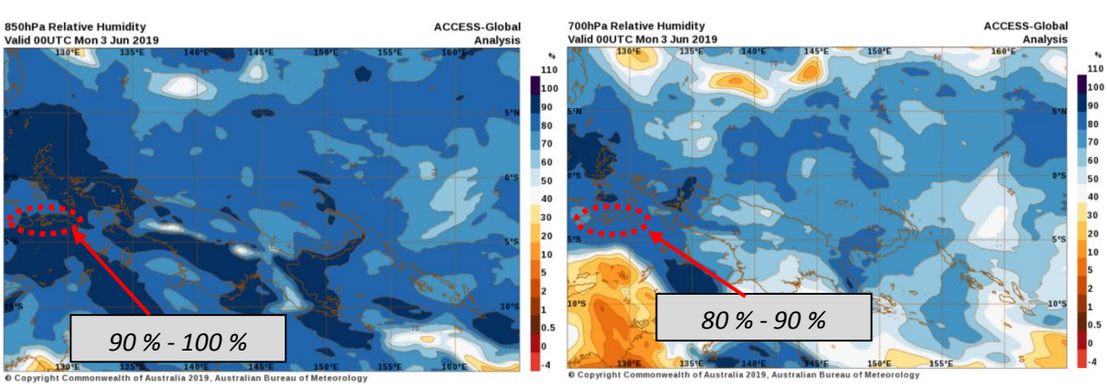




- Analisis Skala Sinoptik

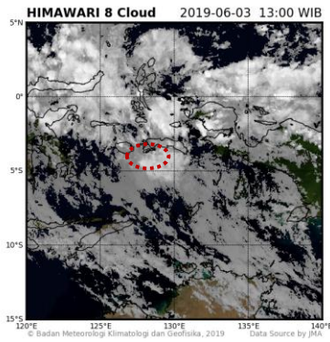


- Analisis Skala Lokal

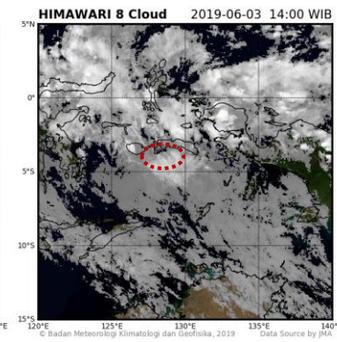


- Analisis Citra Satelit

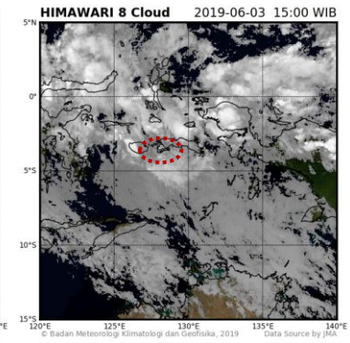
Tanggal 03 Juni 2019



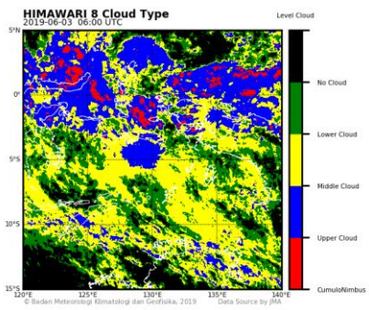
Citra Satelit 15.00 WIT (06.00 UTC)



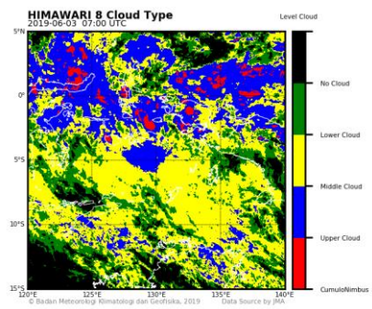
Citra Satelit 16.00 WIT (07.00 UTC)



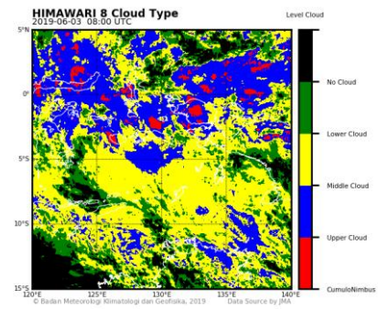
Citra Satelit 17.00 WIT (08.00 UTC)



Citra Satelit 15.00 WIT (06.00 UTC)



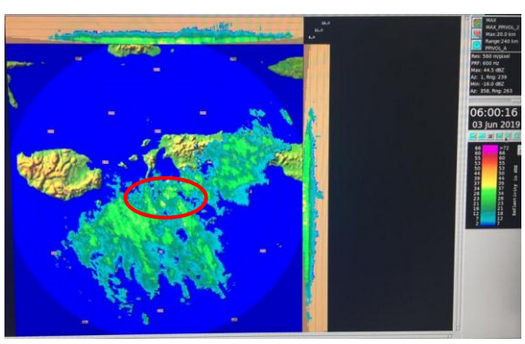
Citra Satelit 16.00 WIT (07.00 UTC)



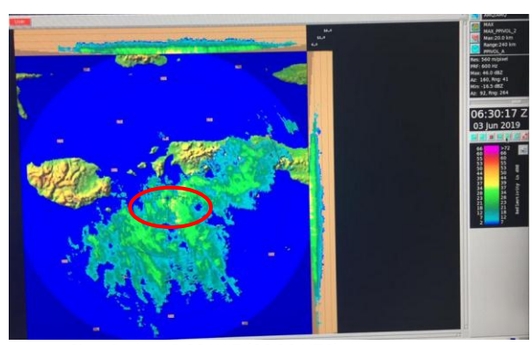
Citra Satelit 17.00 WIT (08.00 UTC)

- Analisis Citra Radar

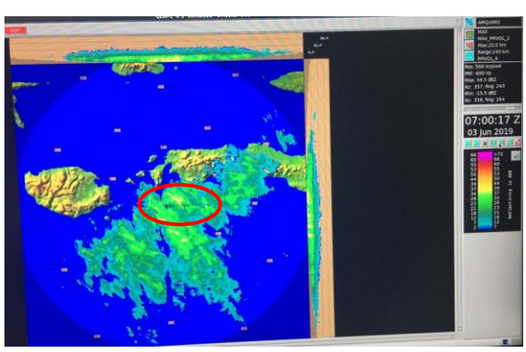
Tanggal 03 Juni 2019



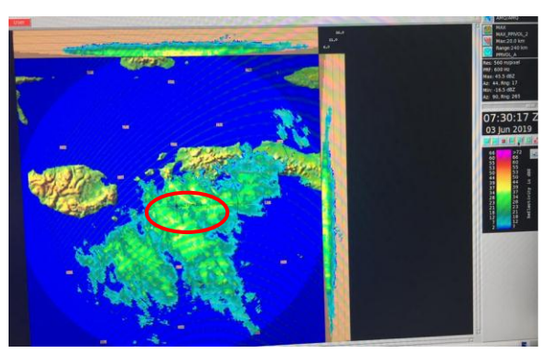
Citra Radar 15.00 WIT (06.00 UTC)



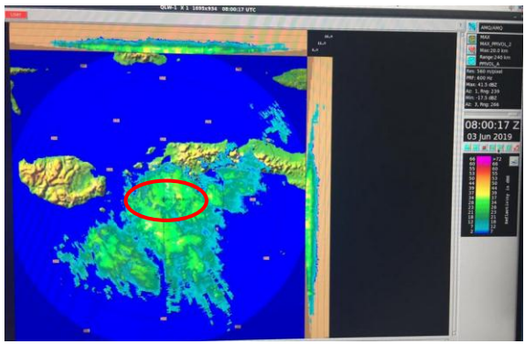
Citra Radar 15.30 WIT (06.30 UTC)



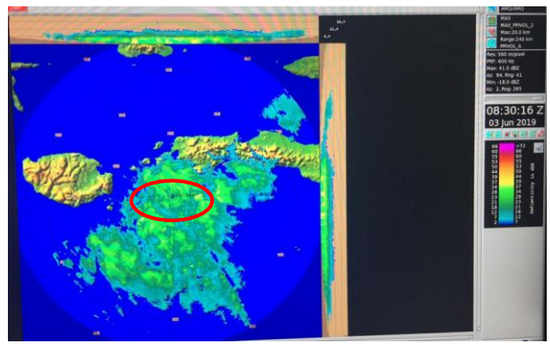
Citra Radar 16.00 WIT (07.00 UTC)



Citra Radar 16.30 WIT (07.30 UTC)

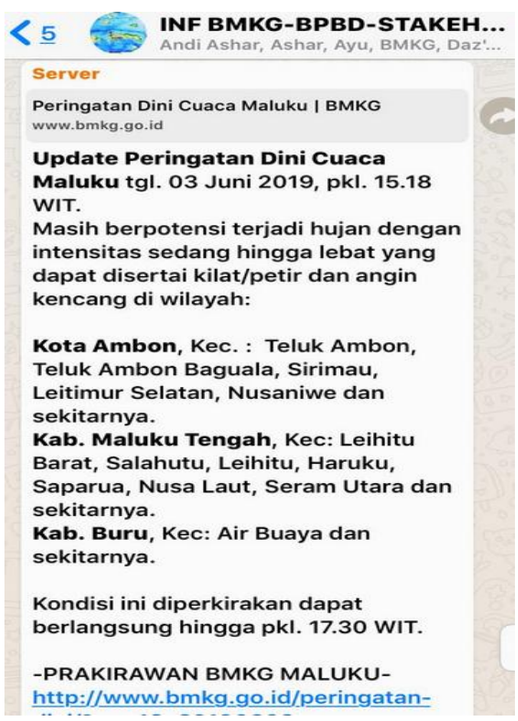


Citra Radar 17.00 WIT (08.00 UTC)



Citra Radar 17.30 WIT (08.30 UTC)

- SMS / Pesan WhatApp Warning Cuaca Ekstrim



III. Pembahasan

Berdasarkan analisis secara global, grafik pergerakan SOI berada pada nilai -9.6 mengindikasikan El Nino lemah, MJO berada pada fase 2 yaitu berada di Samudera Hindia. Pada skala regional, pola angin / streamline menunjukkan pola angin timuran yang menguat dengan arah angin umumnya bertiup dari timur – tenggara di wilayah Maluku. Sedangkan berdasarkan data model interaktif dari BOM RH per lapisan 850mb dan 700mb menunjukkan nilai yang jenuh yaitu berkisar antara 80%-100%. Hal ini mengindikasikan bahwa daerah tersebut berpotensi besar terhadap pertumbuhan awan-awan konvektif. Kondisi suhu permukaan laut yang masih menghangat yaitu berada pada kisaran 27 – 30 °C berasosiasi dengan pasokan uap air yang cukup dan mendukung dalam pembentukan dan pertumbuhan awan-awan hujan di sekitar daerah tersebut.

Dari analisis dinamika atmosfer di atas dengan didukung oleh analisis citra satelit dan radar cuaca menunjukkan kecenderungan yang sama. Berdasakan citra satelit, pembentukan awan yang terlihat adalah awan – awan rendah maupun menengah, dan pada citra radar terlihat adanya awan konvektif dalam skala lokal dan secara keseluruhan menutup seluruh wilayah Pulau Ambon. Dengan demikian, jika dikombinasikan maka sangat mungkin terjadi hujan dengan intensitas sedang – lebat disertai angin kencang pada saat itu. Dari analisis secara

klimatologis, wilayah Pulau Ambon sedang berada pada musim penghujan, dimana puncak hujan berada pada bulan Juni, Juli dan Agustus.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kejadian hujan dengan intensitas sedang – lebat disertai angin kencang pada tanggal 03 Juni 2019 di wilayah Kota Ambon yang meliputi 3 kecamatan yang berdampak pada rusaknya rumah warga serta gedung kampus IAIN Ambon yang disebabkan oleh pohon tumbang dan tanah longsor yang terjadi sekitar pukul 15.00 – 17.00 WIT, disebabkan karena Pulau Ambon berada pada musim penghujan dengan puncak hujannya pada bulan Juni, Juli, Agustus.

Ambon, 10 Juni 2019

Mengetahui
Kepala Stasiun Meteorologi
Pattimura Ambon

OT ORAL SEM WILAR, SE
NIP. 196810241990031001

Prakirawan,

JENLY F. USPESSY
NIP.198906052010122001

Lampiran :