

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penyusunan Buletin Bulanan Stasiun Geofisika Angkasapura – Jayapura periode Bulan Mei 2018. Tujuan pembuatan buletin bulanan yaitu untuk mewadahi semua kegiatan yang berkaitan dengan kegiatan operasional Stasiun Geofisika Angkasapura – Jayapura. Kegiatan yang di rangkum dalam buletin bulanan yaitu memuat hasil – hasil pengamatan, pengolahan dan analisis data-data Geofisika dan Klimatologi yang di peroleh dari peralatan yang terpasang dan dioperasikan di Stasiun Geofisika Angkasapura - Jayapura.

Ucapan terima kasih ditujukan kepada seluruh pegawai Stasiun Geofisika Angkasapura - Jayapura, khususnya yang telah membantu dalam persiapan pembuatan Buletin ini. Namun demikian Buletin ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik kami harapkan untuk perbaikan pembuatan Buletin selanjutnya serta besar harapan kami kiranya Buletin ini dapat bermanfaat bagi penggunanya.

Jayapura, 10 Juli 2018

Kepala Stasiun

MARGIONO, S.Si
NIP. 19700425 199403 1 001

REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya Buletin Bulanan Stasiun Geofisika Angkasapura - Jayapura edisi bulan Juni 2018. Tugas dan fungsi Stasiun Geofisika Angkasapura - Jayapura di bidang geofisika sangat penting dalam memberikan Pelayanan dan Informasi tentang kegempaan di Wilayah Kota Jayapura dan Sekitarnya.

Pelindung

MARGIONO., S.Si
Kepala Stasiun Geofisika
Angkasapura - Jayapura

Penanggung Jawab

GEORGE F.A. MUABUAY, S.Si., M.Sc
Kepala Seksi Data dan Informasi

Ketua Pelaksana

RULLY OKTAVIA H, S.Kom, M.Kom
Kepala Seksi Observasi

Wakil Pelaksana

ROMI MARSELL, S.Si, M.Sc
Kepala Sub Bagian Tata Usaha

Editor

DEDY IRJAYANTO, S.Si, M.Sc

Tim Redaksi :

- ❖ Penanggung Jawab Data **Gempabumi**:
Netty Yufita Baru, S.Si
Akram Mujahid, S.Tr
- ❖ Penanggung Jawab Data **Tanda Waktu** :
Dedy Irjayanto, S.Si, M.Sc
- ❖ Penanggung Jawab Data **Kelistrikan Udara**:
Canggih Persada S.D, S.Si
Purnama David Anwar, S.T.
- ❖ Penanggung Jawab Data **Magnet Bumi** :
Muhammad Syawal, S.Si
- ❖ Penanggung Jawab Data **Klimatologi** :
Danang Pamuji D.L.Y, S.Si
Lidya Natalia Hutapea, A.md

Design Cover:

Dedy Irjayanto, S.Si, M.Sc

Alamat Redaksi

**BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN GEOFISIKA ANGKASAPURA - JAYAPURA**

Jl. Drs.Krisna Sunarya No.26 Angkasapura

Telp. (0967) 533533, Fax (0967) 533533

Email : stageof.angkasa@bmkg.go.id

DAFTAR ISI

	Hal
KATA PENGANTAR	i
REDAKSI	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
I. INFORMASI GEMPABUMI	1
1. Distribusi kejadian Gempabumi Bulan Juni 2018	1
2. Gempabumi Dirasakan	3
II. INFORMASI DATA PETIR	7
III. INFORMASI TANDA WAKTU	8
1. Informasi Terbit Terbenam Matahari dan Bulan	9
2. Informasi Hilal Awal Bulan Dzulka'dah 1439 H	10
IV. INFORMASI CURAH HUJAN	12
KESIMPULAN	13
REPORTASE	14
PROFIL STASIUN	15
DAFTAR ISTILAH	20
LAMPIRAN	22



DAFTAR LAMPIRAN

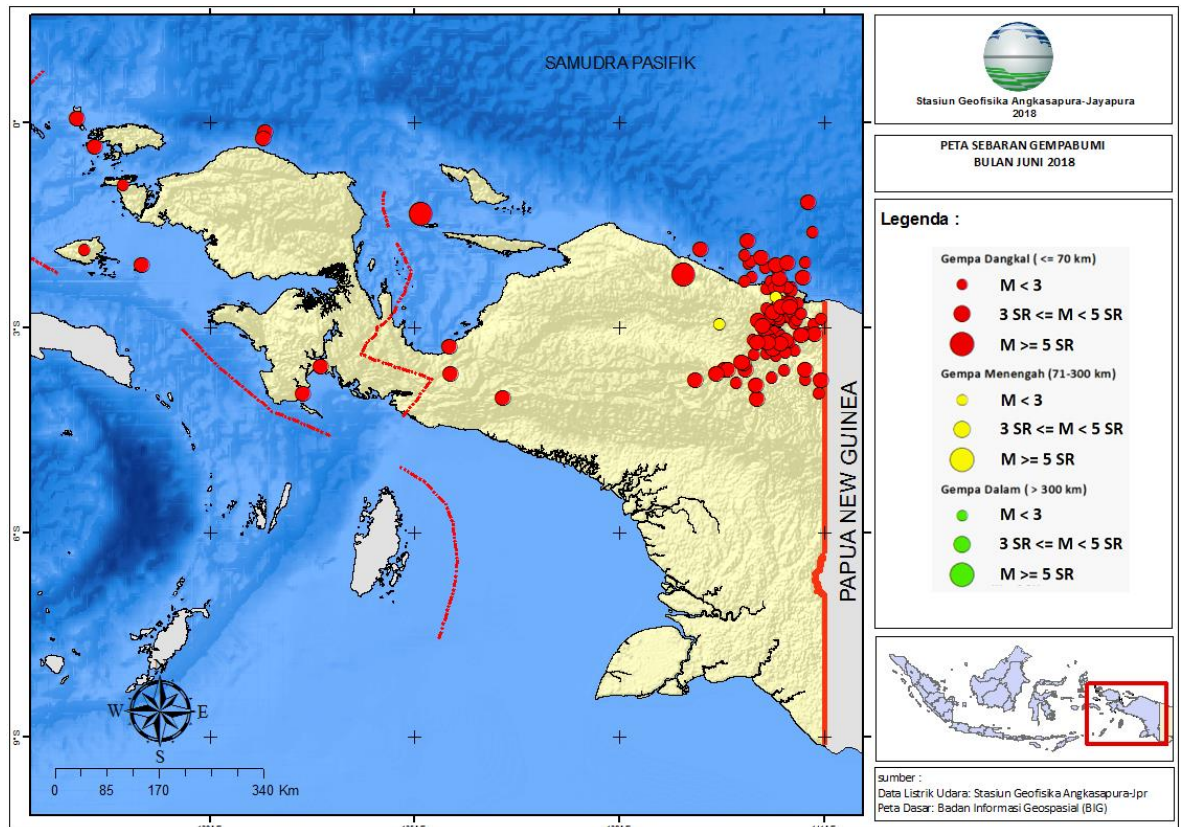
	Hal
Tabel Data Gempabumi berdasarkan Seiscomp3 Bulan Mei 2018	23
Tabel Summary Data Petir Bulan Mei 2018	25
Tabel Skala <i>Modified Mercally Intensity</i> (MMI)	26
Tabel Skala Intensitas Gempabumi (SGI)	27
Tabel Status Peringatan Tsunami	27



I. INFORMASI GEMPABUMI

1. Distribusi Kejadian Gempabumi Bulan Juni 2018

Stasiun geofisika Angkasapura-Jayapura selama bulan Juni 2018 menganalisa kejadian gempabumi tektonik yang terjadi di Provinsi Papua sebanyak 136 kejadian gempabumi dengan 5 kejadian gempabumi dirasakan. Hasil pantauan gempabumi yang terjadi selama bulan Juni 2018 gempabumi yang terjadi lokasi episenternya berada di darat dan laut.



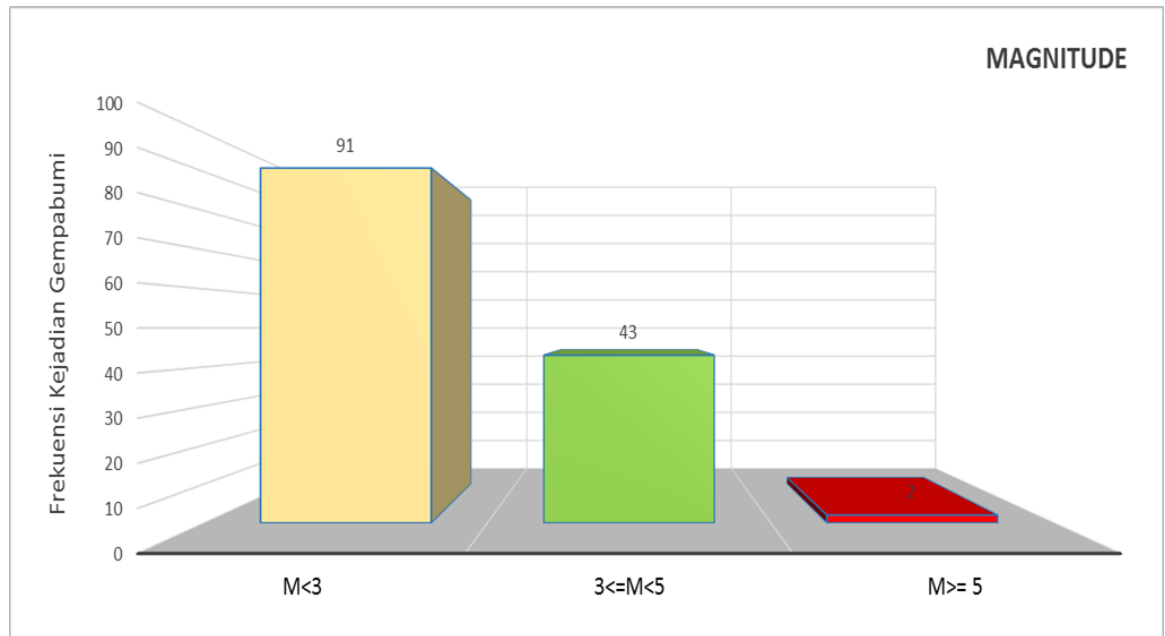
Gambar 1.1 Peta Sebaran Gempabumi Yang terjadi di Wilayah Papua Bulan Juni 2018

Hasil analisa kejadian gempabumi tektonik yang terjadi di Papua, oleh Stasiun Geofisika Angkasapura-Jayapura diklasifikasikan berdasarkan kekuatan gempabuminya (magnitudo) terdiri atas gempabumi dengan magnitudo kurang dari 3.0 SR ($M < 3.0 \text{ SR}$) 91 kejadian, gempabumi dengan magnitudo 3.0–5.0 SR ($3.0 \text{ SR} \leq M < 5.0 \text{ SR}$) sebanyak 43 kejadian, dan terdapat 2 kejadian gempabumi dengan magnitudo lebih dari 5.0 SR ($M > 5.0 \text{ SR}$).

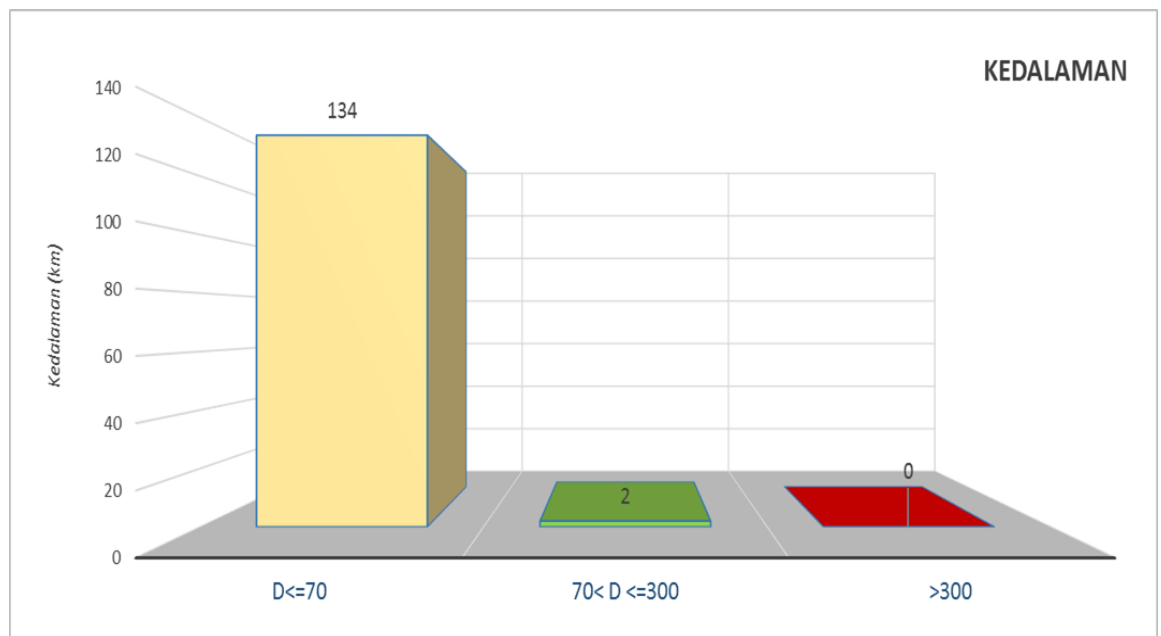
Kejadian gempabumi di papua selain diklasifikasikan berdasarkan kekuatan (magnitudo), gempabumi diklasifikasikan juga berdasarkan kedalaman pusat gempabumi (*hypocenter*). Analisa Stasiun Geofisika Angkasapura-Jayapura dari kejadian gempabumi



yang terjadi bulan Juni 2018 secara keseluruhan terjadi kedalaman kurang dari 70 km sebanyak 134 kejadian ($h \leq 70$ km), dan gempa bumi dengan klasifikasi kedalaman antara 71 km – 300 km ($60 \text{ km} < h < 300 \text{ km}$) terjadi sebanyak 2 kejadian serta tidak ada gempa bumi pada kedalaman lebih dari 300 km ($h > 300$).



Gambar 1.2. Grafik Distribusi Gempabumi berdasarkan Magnitudo Bulan Juni 2018.



Gambar 1. 3. Grafik Distribusi Gempabumi berdasarkan Kedalaman Bulan Juni 2018





2. Gempabumi Dirasakan

Selama Bulan Juni 2018 tercatat ada 5 kejadian gempabumi dirasakan untuk wilayah Papua sebagai berikut;

1) Gempabumi yang terjadi pada tanggal 03 Juni 2018

- Waktu : 09:11:40 WIT
- Pusat Gempa : 2.74° LS – 140.51° BT
- Magnitudo : 3.8 SR
- Kedalaman : 4 Km
- Lokasi dan Jarak : Di darat, 7 km Barat Daya Kab. Jayapura-Papua
- Tidak Berpotensi Terjadi Tsunami
- Dirasakan : II-III MMI (II SIG) di Sentani-Papua.

2) Gempabumi yang terjadi pada tanggal 03 Juni 2018

- Waktu : 22:41:46 WIT
- Pusat Gempa : 3.42° LS – 135.49° BT
- Magnitudo : 3.9 SR
- Kedalaman : 27 Km
- Lokasi dan Jarak : Di darat, 6 km Barat Daya Nabire-Papua
- Tidak Berpotensi Terjadi Tsunami
- Dirasakan : III MMI (III SIG) di Nabire-Papua.

3) Gempabumi yang terjadi pada tanggal 06 Juni 2018

- Waktu : 13:54:02 WIT
- Pusat Gempa : 1.41° LS – 134.96° BT
- Magnitudo : 5.3 SR
- Kedalaman : 10 Km
- Lokasi dan Jarak : Di darat, 106 km Barat Daya Supiori-Papua
- Tidak Berpotensi Terjadi Tsunami
- Dirasakan : III-IV MMI di Ransiki-Papua Barat.

4) Gempabumi yang terjadi pada tanggal 08 Juni 2018

- Waktu : 22:54:13 WIT
- Pusat Gempa : 3.68° LS – 135.53° BT
- Magnitudo : 4.0 SR
- Kedalaman : 11 Km
- Lokasi dan Jarak : Di darat, 35 km Tenggara Nabire-Papua
- Tidak Berpotensi Terjadi Tsunami

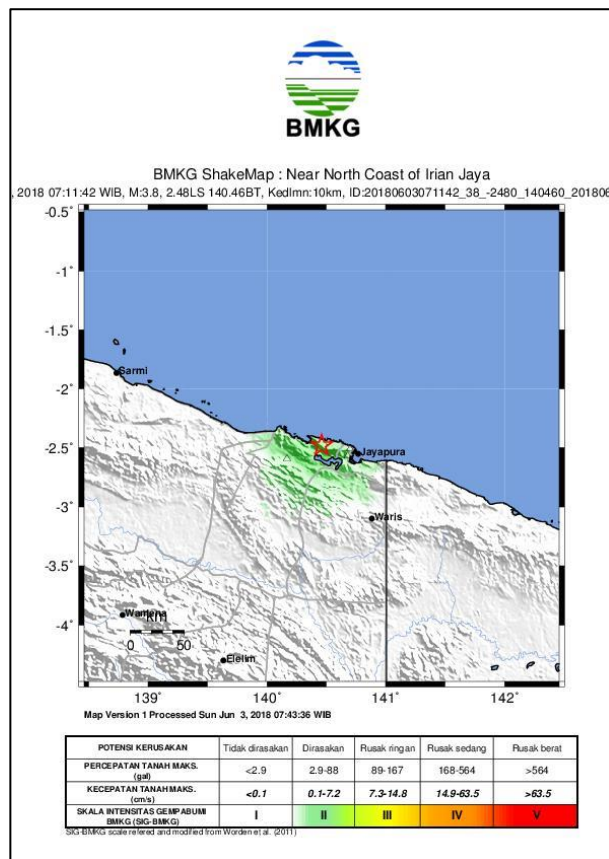




- Dirasakan : I-II MMI di Nabire-Papua.

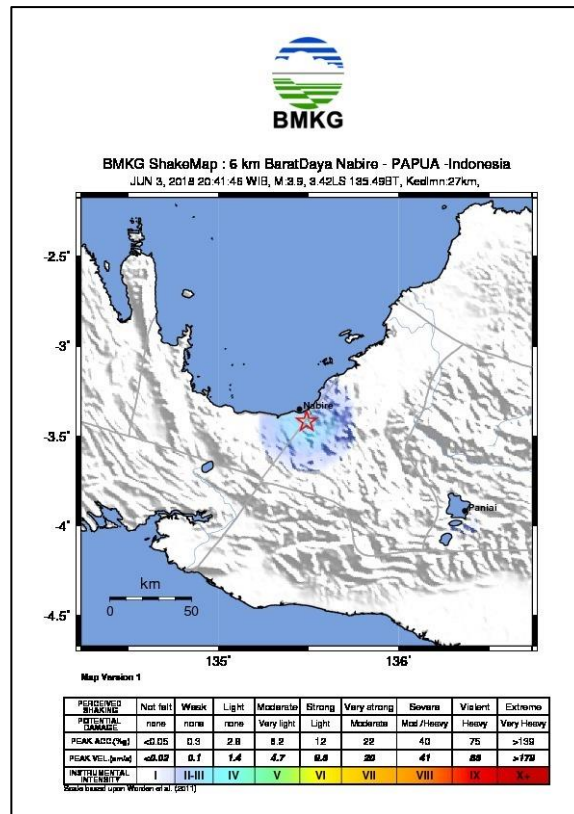
5) Gempabumi yang terjadi pada tanggal 06 Juni 2018

- Waktu : 09:57:15 WIT
- Pusat Gempa : 1.97° LS – 138.93° BT
- Magnitudo : 5.7 SR
- Kedalaman : 10 Km
- Lokasi dan Jarak : Di darat, 63 km Barat Laut Sarimi-Papua
- Tidak Berpotensi Terjadi Tsunami
- Dirasakan : IV MMI di Sarimi-Papua.

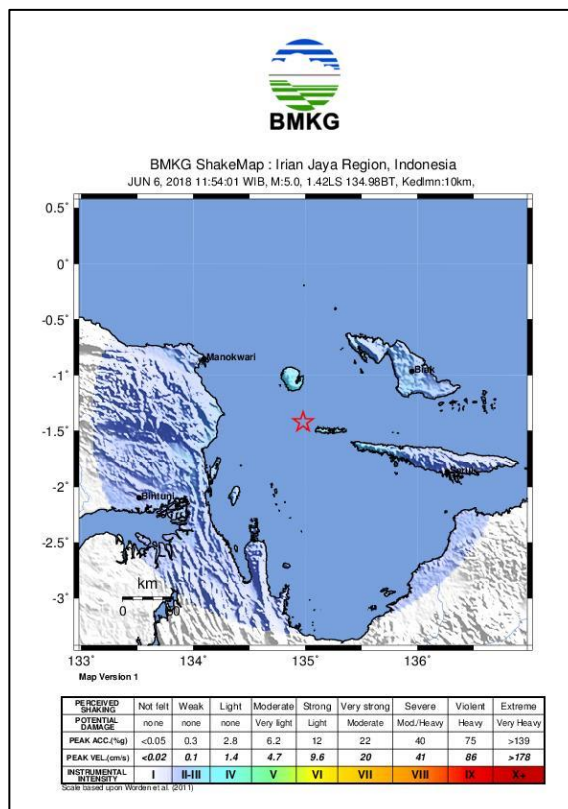


Gambar 1.4a: Shakemap Gempabumi Jayapura 03 Juni 2018 Jam 09:11:40 WIT



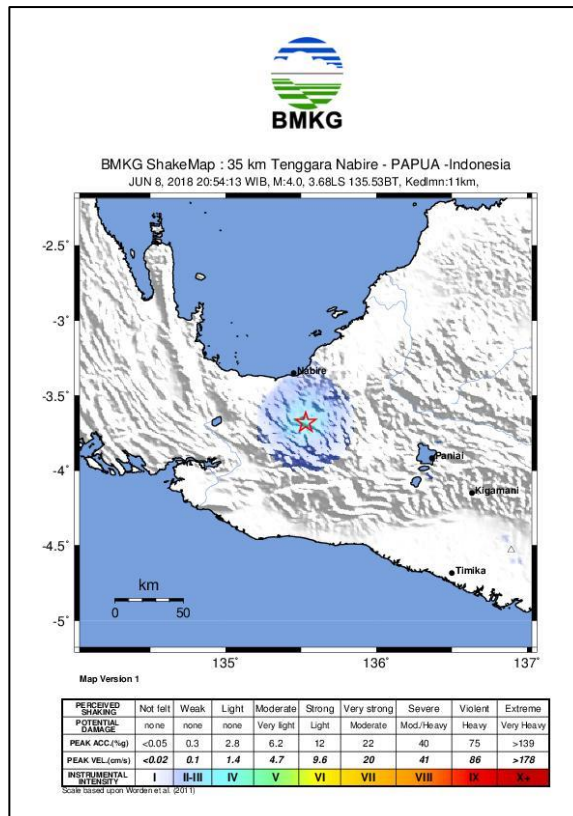


Gambar: Shakemap Gempabumi Jayapura 03 Juni 2018 Jam 22:41:46 WIT

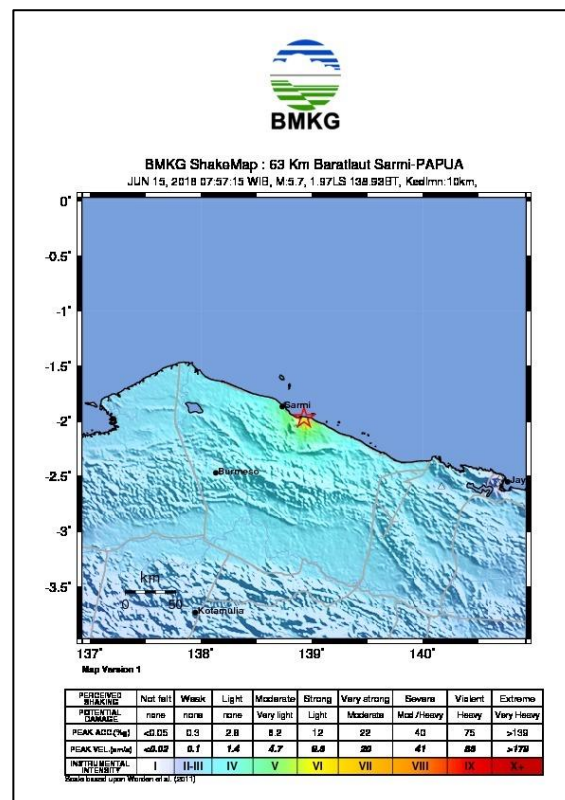


Gambar: Shakemap Gempabumi Jayapura 06 Juni 2018 Jam 13:54:02 WIT





Gambar: Shakemap Gempabumi Jayapura 08 Juni 2018 Jam 22:54:13 WIT



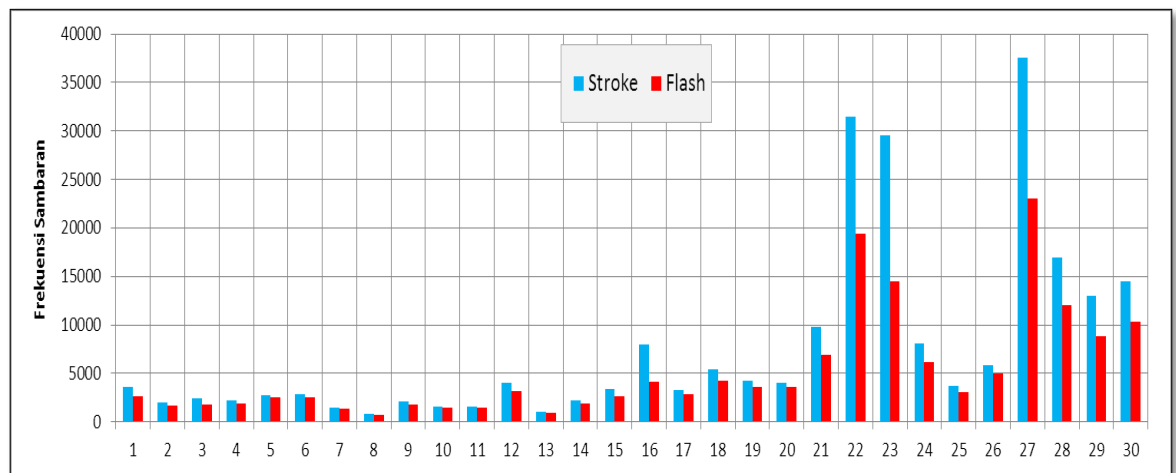
Gambar: Shakemap Gempabumi Jayapura 15 Juni 2018 Jam 09:57:15 WIT





II. INFORMASI DATA PETIR

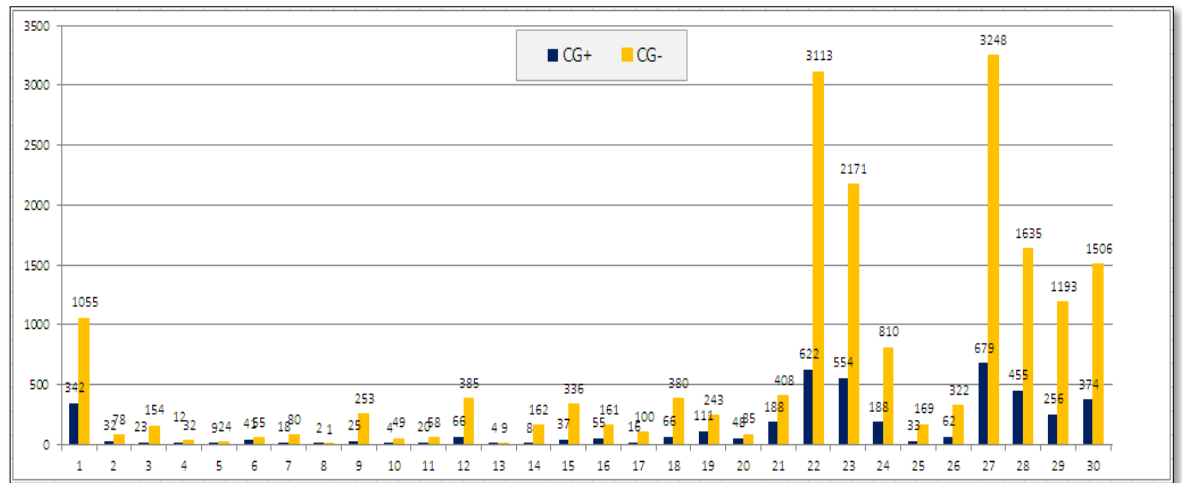
Pengamatan petir yang dilakukan oleh Stasiun Geofisika Angkasapura-Jayapura meliputi daerah kota Jayapura yang dibatasi oleh Lintang 1,51 LS – 3,51 LS dan Bujur 139,70 BT – 141,70 BT. Batas pengamatan ini digunakan untuk memetakan jumlah frekuensi sambaran petir di daerah kota Jayapura. Pengamatan petir dilakukan dengan mengamati sambaran petir yang terdeteksi oleh peralatan *Lightning Detector* di Stasiun Geofisika Angkasapura Jayapura. Selama bulan Juni 2018 tercatat 229,675 kali kejadian sambaran petir yang terdeteksi oleh peralatan *Lightning Detector* di Stasiun Geofisika Angkasapura Jayapura. Kejadian sambaran petir paling sedikit terjadi pada tanggal 08 Juni 2018 sebanyak 830 kali sambaran, dan kejadian sambaran petir terbanyak pada tanggal 27 Juni 2018 sebanyak 37.553 kali sambaran. Frekuensi sambaran petir Bulan Juni 2018 dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2. 1 .Grafik Frekuensi Sambaran Petir Bulan Juni 2018

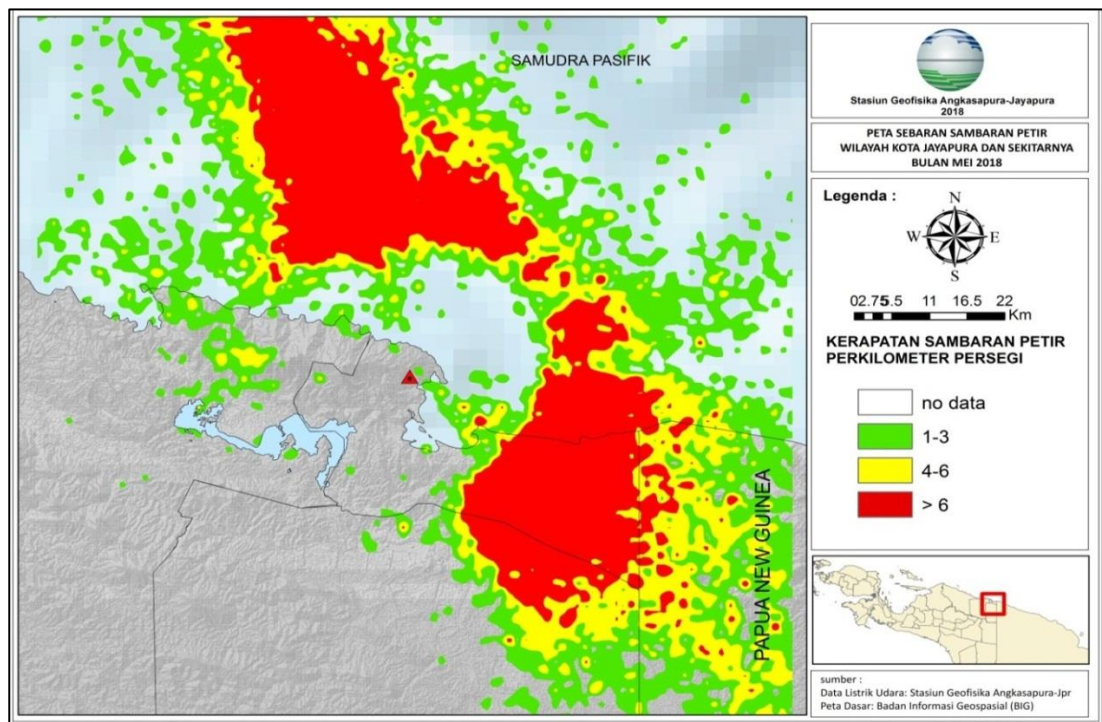
Hasil pengolahan data sambaran petir bulan Juni 2018, tercatat 4.350 CG+ dan CG- sebanyak 18.275 Jumlah sambaran CG+ terbanyak terdapat pada tanggal 27 Juni 2018 sebanyak 679 kali sambaran, dan jumlah sambaran CG- terbanyak berada pada tanggal 27 Juni 2018 dengan jumlah 3.248 kali sambaran.





Gambar 2.2. Grafik CG+ dan CG- Bulan Juni 2018

Berdasarkan pengolahan data petir dan pemetaan frekuensi sambaran petir bulan Juni 2018, daerah dengan jumlah sambaran petir yang relatif lebih tinggi berada pada wilayah bagian Tenggara Kota Jayapura yakni Distrik Muara Tami. Daerah ini memiliki kerapatan sambaran petir per kilometer persegi yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan daerah lain di sekitarnya. Tingkat kerapatan sambaran petir di daerah tersebut mencapai lebih dari 6 sambaran petir /km² pada bulan Juni 2018. Kerapatan sambaran petir secara spasial di wilayah Kota Jayapura dan sekitarnya dapat dilihat pada gambar 2.3 berikut.



Gambar 2.3. Peta Sambaran Petir Bulan Juni 2018





III. INFORMASI TANDA WAKTU

1. Informasi Terbit Terbenam Bulan dan Matahari

Informasi data tanda waktu untuk kota Jayapura dan sekitarnya, adalah berupa informasi terbit terbenamnya matahari dan bulan. Yang mana Lokasi Stasiun Geofisika Angkasapura- Jayapura dengan kordinat $140^{\circ}42'16.8''$ BT- $2^{\circ}30'53.5$ LS digunakan sebagai dasar perhitungan awal. Hasil perhitungan untuk bulan Juli 2018 diperoleh informasi data tanda waktu terbit terbenam matahari dan bulan yang ditampilkan pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Informasi Terbit Terbenam Bulan dan Matahari Periode Juli 2018

Tanggal	Matahari				Bulan			
	Terbit	Azimuth	Terbenam	Azimuth	Terbit	Azimuth	Terbenam	Azimuth
1	5:42	67	17:40	293	20:07	107	7:50	252
2	5:42	67	17:41	293	20:53	104	8:36	254
3	5:42	67	17:41	293	21:39	101	9:20	257
4	5:42	67	17:41	293	22:23	97	10:03	261
5	5:42	67	17:41	293	23:08	92	10:46	266
6	5:42	67	17:41	293	23:54	88	11:30	270
7	5:43	67	17:41	293			12:15	275
8	5:43	67	17:42	292	0:42	83	13:02	279
9	5:43	68	17:42	292	1:32	78	13:53	284
10	5:43	68	17:42	292	2:27	74	14:48	287
11	5:43	68	17:42	292	3:25	71	15:47	290
12	5:43	68	17:42	292	4:27	70	16:49	291
13	5:43	68	17:42	292	5:31	69	17:53	290
14	5:43	68	17:43	292	6:34	71	18:56	288
15	5:44	68	17:43	291	7:34	74	19:56	285
16	5:44	69	17:43	291	8:31	78	20:53	280
17	5:44	69	17:43	291	9:24	82	21:46	275
18	5:44	69	17:43	291	10:14	87	22:37	270
19	5:44	69	17:43	291	11:01	92	23:25	265
20	5:44	69	17:43	291	11:47	97		
21	5:44	69	17:43	290	12:33	101	0:13	261
22	5:44	70	17:43	290	13:19	105	1:00	257
23	5:44	70	17:44	290	14:05	108	1:47	254
24	5:44	70	17:44	290	14:53	110	2:35	251
25	5:44	70	17:44	290	15:41	111	3:24	250
26	5:44	70	17:44	289	16:29	111	4:12	249
27	5:44	71	17:44	289	17:17	110	5:00	250
28	5:44	71	17:44	289	18:05	108	5:48	251
29	5:44	71	17:44	289	18:51	105	6:34	253
30	5:44	71	17:44	288	19:37	102	7:18	256



31	5:43	72	17:44	288	20:21	98	8:02	260
Location: E140°42'16.8", S 2°30'53.5", Elevasi : 400m								
Time Zone: 9h 00m east of Greenwich								

2. Informasi Hilal Awal Bulan Dzulka'dah 1439 H

Keteraturan peredaran bulan dalam mengelilingi bumi juga bumi dan bulan dalam mengelilingi matahari memungkinkan manusia untuk mengetahui penentuan waktu. Salah satunya adalah penentuan awal bulan Hijriyah, yang didasarkan pada peredaran bulan mengelilingi bumi. Penentuan awal bulan Hijriyah ini sangat penting bagi umat Islam, misalnya dalam penentuan awal tahun baru Hijriyah, awal dan akhir shaum Ramadhan, hari raya Idul Fitri dan hari raya Idul Adha.

Almanak Hijriyah ditetapkan menurut peredaran bulan. Satu tahun terdiri atas 12 bulan yang masing-masing mempunyai 29 dan 30 hari berganti-ganti. Hal ini dikarenakan perjalanan bulan memakan waktu $29 \frac{1}{2}$ hari lebih sedikit, sehingga untuk menyamakan dengan kelebihanannya perlu diadakan tahun-tahun kabisat yang jumlah harinya 1 hari lebih banyak daripada tahun biasa, jadi 355 hari.

Informasi astronomis Hilal dan Matahari saat Matahari terbenam tanggal 13 Juli 2018 M (Masehi) adalah informasi dasar penentu awal bulan Dzulka'dah 1439 H (Hijriyah). Dalam buku almanak 2018 yang dikeluarkan oleh BMKG, tanggal 13 Juli 2018 M (Masehi) merupakan awal bulan Dzulka'dah 1439 H (Hijriyah). Berdasarkan perhitungan terhadap awal Bulan Dzulka'dah 1439 H yang jatuh pada tanggal 13 Juli 2018, ketinggian Hilal di atas 7° dengan waktu terbenam matahari pada tanggal 13 Juli 2018 pada pukul 17:40 WIT dan waktu terbenam bulan pukul 17:53 WIT dengan Fraksi Illuminasi (FI) bulan sebesar 0.06%.

Penentuan waktu terbenam Matahari, waktu terbenam Bulan dinyatakan saat bagian atas piringan Bulan tepat di horizon-teramati. Dalam perhitungan standar waktu terbenam Bulan, efek refraksi atmosfer dianggap $34'$, elevasi pengamat dianggap 0 meter dpl dan semi diameter Bulan adalah nilainya pada saat tersebut. Azimuth adalah besar sudut yang dinyatakan dari titik Utara Geografis (*True North*) menyusuri bidang horizon ke arah Timur dan seterusnya hingga ke posisi proyeksi benda langit di bidang horizon. Benda langit yang dimaksud adalah Bulan atau Matahari. Tinggi Hilal dinyatakan sebagai ketinggian pusat piringan Bulan dari horizon-teramati dengan elevasi pengamat dianggap 0 meter dpl dan efek refraksi atmosfer standar telah diikutsertakan dalam perhitungan.





Elongasi adalah jarak sudut antara pusat piringan Bulan dan pusat piringan Matahari untuk pengamat dengan elevasi dianggap 0 meter dpl dan efek refraksi atmosfer Bumi diabaikan.

Sementara FI Bulan adalah fraksi iluminasi Bulan, yaitu persentase perbandingan antara luas piringan Bulan yang tercahayai oleh Matahari dan menghadap ke pengamat di permukaan Bumi dengan luas seluruh piringan Bulan.

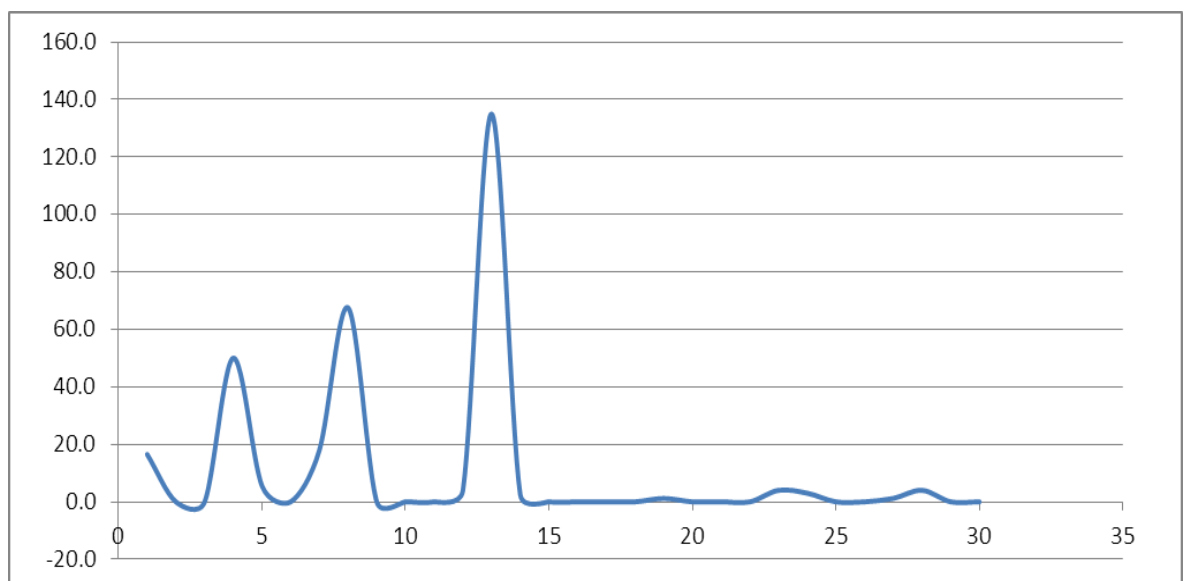




IV. INFORMASI CURAH HUJAN

Stasiun Geofisika Angkasapura-Jayapura mengoperasikan 2 (dua) penakar hujan yaitu tipe Hillman dan Obs, dan 1 (satu) ARWS (*Automatic Rain Weather Sampler*) dengan tipe penakar hujan *Tipping Bucket*. Nilai curah hujan yang menjadi acuan untuk pelaporan data klimatologi mengacu pada data hasil pengukuran curah hujan dengan tipe penakar Obs. Oleh karena itu, hasil pengolahan yang akan disajikan selanjutnya bersumber dari data pengamatan curah hujan dengan penakar tipe Obs.

Berdasarkan pengamatan curah hujan di Stasiun Geofisika Angkasapura-Jayapura pada bulan Juni 2018, tercatat jumlah curah hujan sebanyak 312.3 mm dengan jumlah hari hujan sebanyak 13 hari hujan, dan intensitas hujan per hari berkisar antara 1.2 mm – 135 mm. Jumlah curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 13 Juni 2018 sebanyak 135 mm termasuk dalam kategori curah hujan lebat. Gambar 5.1 menunjukkan Grafik curah hujan harian bulan Juni 2018.



Gambar 5.1. Grafik curah hujan harian bulan Juni 2018





KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data geofisika dan klimatologi yang terjadi di Wilayah Kota Jayapura dan sekitarnya pada Bulan Juni 2018 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Jumlah kejadian gempabumi yang terjadi pada bulan Juni 2018 yaitu sebanyak 136 kejadian yang terdiri atas gempabumi dengan magnitudo kurang dari 3.0 SR ($M < 3.0$ SR) sebanyak 91 kejadian, gempabumi dengan magnitudo 3.0–5.0 SR ($3.0SR \leq M < 5.0SR$) sebanyak 43 kejadian dan terdapat 2 kejadian gempabumi dengan magnitudo lebih dari 5.0 SR ($M > 5.0$ SR). Sedangkan berdasarkan kedalaman, kejadian gempabumi didominasi pada kedalaman kurang dari atau sama dengan 70 km ($h \leq 70$ km) yaitu sebanyak 134 kali dan pada kedalaman 71 km s.d 300 km terdapat 2 kejadian gempabumi serta tidak ada kejadian gempabumi pada kedalaman lebih dari 300 km. Terjadi gempabumi dirasakan sebanyak 5 kali kejadian pada bulan Juni 2018.
2. Berdasarkan data hasil deteksi *Lightning Detector* selama bulan Juni 2018 diketahui terjadi 229,675 kali sambaran, dengan sambaran petir terbanyak pada 27 Juni 2018 sebanyak 37,553 kali sambaran. Dilihat dari peta kerapatan petir, menunjukkan bahwa distribusi sambaran petir yang relatif lebih tinggi berada di sebelah Tenggara Stasiun Geofisika Angkasapura-Jayapura.
3. Berdasarkan perhitungan terhadap awal Bulan Dzulka'dah 1439 H yang jatuh pada tanggal 13 Juli 2018, ketinggian Hilal di atas 7^0 dengan waktu terbenam matahari pada tanggal 13 Juli 2018 pada pukul 17:40 WIT dan waktu terbenam bulan pukul 17:53 WIT.
4. Jumlah curah hujan di Stasiun Geofisika Angkasapura-Jayapura selama bulan Juni 2018 terukur 312.3 mm, dengan jumlah hari hujan yaitu 13 hari dan curah hujan tertinggi pada tanggal 13 Juni 2018 sebanyak 135 mm.





REPORTASE

Pengamatan Hilal Penentuan Awal Bulan Syawal 1439 H

Pada tanggal 14 Juni 2018 Stasiun Geofisika Angkasapura melaksanakan pengamatan hilal penentu awal bulan Syawal 1439 H untuk menentukan Hari Raya Idul Fitri 2018. Kegiatan pengamatan hilal ini dilaksanakan di Pantai Lampu Satu Merauke – Papua. Tim pelaksana terdiri dari George F.A. Muabuay, S.Si, M.Sc (Kepala Seksi Datin Stasiun Geofisika Angkasapura) bertindak sebagai Koordinator tim, Rio Marthadi (Kepala Stasiun Meteorologi Mopah), Akram Mujahid, S.Tr serta didampingi dari Kementerian Agama Provinsi Papua dan Pers.

Berikut dokumentasi kegiatan dari pengamatan hilal penentuan awal bulan Syawal 1439 H :





PROFIL STASIUN

Stasiun Geofisika Angkasapura Jayapura terletak di jalan Drs. Krisna Sunarya No. 26 Kelurahan Angkasapura Distrik Jayapura Utara Provinsi Papua. Titik dasar stasiun terletak pada $02^{\circ}30'52,59375''$ Lintang Selatan dan $140^{\circ}42'15,52086''$ Bujur Timur dengan elevasi 444.97 meter dan gravitasi sebesar 978105.39 mgal. Stasiun Geofisika Angkasapura Jayapura merupakan salah satu dari dua Stasiun Geofisika yang terdapat di Papua dan merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang bertanggung jawab langsung kepada Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika.

SEJARAH

Stasiun Geofisika Klas I Angkasapura Jayapura mulai beroperasi sejak tahun 1972 dibawah Lembaga Meteorologi dan Geofisika Jakarta dan pada tanggal 9 Pebruari 1973 diresmikan operasionalnya oleh **Menteri Perhubungan Drs. Frans Seda**. Pada tanggal 3 Pebruari 1973 pertama kali dioperasikan peralatan *Seismograph Fotografik Sprengnether 3 Komponen*. Melalui kerjasama Pusat Meteorologi dan Geofisika dengan UNESCO, pada tahun 1977 dibantu peralatan operasional *Visual Seismograph Short Period SPS-1 (Kinematic)* dan *Strong Motion Accelerograph (SMA-1)* untuk deteksi gempa bumi kuat. Pada tahun 1998 kerjasama BMG dengan *ERI Tokyo University* sebagai bagian dalam *OHP (Ocean Hemisphere of Pacific Project)* yang diprakarsai oleh **JAMSTEC (Japan Agency for Marine-Earth Science And Technology)**, mengoperasikan peralatan *Digital Broadband Seismograph STS-1 Very Broadband Seismometer*. Kemudian pada tahun 2000, kerjasama BMG dengan **CTBTO (Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization)** sebagai salah satu stasiun pendukung (*Auxiliary Station*) dengan kode AS041, mengoperasikan peralatan *Digital Broadband Seismograph CMG-3T*, dan pada tanggal 10 Desember 2011 digantikan dengan *Digital Broadband Seismograph Trilium*. Pasca gempa bumi Aceh 26 Nopember 2004, pada tahun 2005 dibangun peralatan **InaTEWS (Indonesia Tsunami Early Warning System)** berupa peralatan *Digital Broadband Seismograph STS-2* dengan sarana komunikasi **LIBRA**. Duplikasi fungsi antara peralatan CTBTO dan InaTEWS Libra maka kemudian pada tahun 2010 peralatan *Digital Broadband Seismograph STS-2* dipindahkan ke Nabire. Fungsi jaringan Ina-TEWS di Jayapura hanya mengoperasikan peralatan CTBTO. Pada tahun 2010 dan 2012 berturut-turut melalui kegiatan Belanja Modal BMKG Jakarta, Stasiun Geofisika Klas I Angkasapura Jayapura mendapat tambahan peralatan survey berupa





Portable Digital Seismograph Taide TDV-23S, dan *Accelerograph Titan_0077* untuk mengukur nilai PGA (*Peak Ground Acceleration*).

Laporan Geopotensial

Laporan geopotensial terdiri dari hasil pengamatan magnet bumi, listrik udara dan pengamatan tanda waktu. Berikut adalah spesifikasi peralatan geopotensial di Stasiun Geofisika Klas I Angkasapura.

1. **Pengamatan Magnet bumi**, pada tahun 2010 mengoperasikan peralatan Observasi Variasi Magnetik Harian berupa peralatan *Fluxgate Magnetometer LEMI-018* dan *Pos-1 Proton Overhausser*, dan pengolahannya menggunakan Software IAGA V.20 dan Anal Magnet. Pada tanggal 18 April 2012 diinstal peralatan MAGDAS hasil kerjasama BMKG dengan LAPAN, untuk observasi magnet bumi. Pada tahun 2013 mendapatkan peralatan Theodolite Fluxgate Magnetometer dan DIM (*Deklination Inklination Magnetometer*) untuk pengamatan absolute magnet bumi. Pada tahun 2014 juga mendapatkan peralatan PPM (*Proton Precision magnetometer*) portable. Sehingga setelah peralatan pengamatan absolute lengkap, terhitung sejak bulan Juni 2014 Stasiun Geofisika Klas I Angkasapura telah melakukan pengamatan absolute magnet bumi.
2. **Pengamatan Listrik udara**, pada tahun 1992 mengoperasikan peralatan *Lightning Counter*. Pada tahun 2008 pergantian peralatan observasi petir dari *Lightning Counter* menjadi *Lightning Detector* menggunakan 250 dan pada November 2014 Stasiun Geofisika Angkasapura – Jayapura mulai mengoperasikan PCI Storm Tracker untuk pengamatan listrik udara, yang juga dilengkapi software Lightning 2000 versi 5.4.3 dari Aninoquisi.
3. **Pengamatan Tanda Waktu**, pada tahun 2012 atau dimulai sejak 1 Syawal 1433 H pengamatan tanda waktu dimulai, dengan peralatan teropong jenis *Vixen GP*
4. **Pengamatan hujan harian, polusi udara, kimia Air hujan (KAH)** pada tahun 1992 diadakan penambahan peralatan Klimatologi berupa *Penakar Hujan Obs*, *Penakar Hujan Otomatis (Hilman)*, *HV Sampler* dan *Wet & Dry Automatic Rain Sampler*. Hasil pengamatan berupa data hujan harian, sampel hujan dan sampel debu. Selanjutnya





sampel hujan dan debu dikirim ke Laboratorium Kualitas Udara untuk dianalisa. Hasil analisa diambil melalui web: www.bmkg.go.id

Keterangan mengenai **Profil Stasiun Geofisika Angkasapura - Jayapura**, dapat dilihat seperti dibawah ini:

1. CODE : JAY
2. ALAMAT : Jl. Drs. Krisna Sunarya No.26 Angkasapura - Jayapura 9113
Tlp : (0967) 533533
Fax : (0967) 536211
3. ALAMAT SURAT : P.O BOX 1201 Jayapura 9113
ALAMAT E-MAIL : geofjay@yahoo.com, stageof.angkasa@bmkg.go.id
4. INSTALASI
 - a) STS – I (JAMSTEC) : 1998
 - b) Trilium (CTBTO) : 2009
5. PERALATAN
 - a) STS – I (JAMSTEC) = 1 set terdiri 3 komponen yaitu : Vertikal (Z) dan Horizontal (NS dan EW)
 - b) Trilium (CTBTO) = 1 set terdiri 3 komponen yaitu : Vertikal (Z) dan Horizontal (NS dan EW)
6. JENIS
 - a) STS – I (JAMSTEC) : *Very Broadband Seismometer*
 - b) Trilium (CTBTO) : *Broadband Seismometer*
7. KALIBRASI
 - a) STS – I (JAMSTEC) : 3 Februari 2013 (STS – 1)
 - b) Trilium (CTBTO) : 30 Nopember 2013 (Trilium)
8. KOORDINAT : 02°30'52,59375"S– 140°42'15,52086" E
9. KETINGGIAN : 444,97 mdpl
10. BATUAN : Tuf





Tugas Pokok dan Fungsi Stasiun Geofisika

Berdasarkan Surat Keputusan Kepala Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Nomor: KEP.005 Tahun 2005 dan peraturan Kepala Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Nomor: KEP.008 Tahun 2006 maka Stasiun Geofisika Klas I Angkasapura – Jayapura mempunyai tugas pokok dan fungsi sebagai berikut:

1. Tugas Pokok

Melakukan pengamatan, pengumpulan dan penyebaran data, analisis dan pengolahan serta pelayanan jasa geofisika.

2. Fungsi

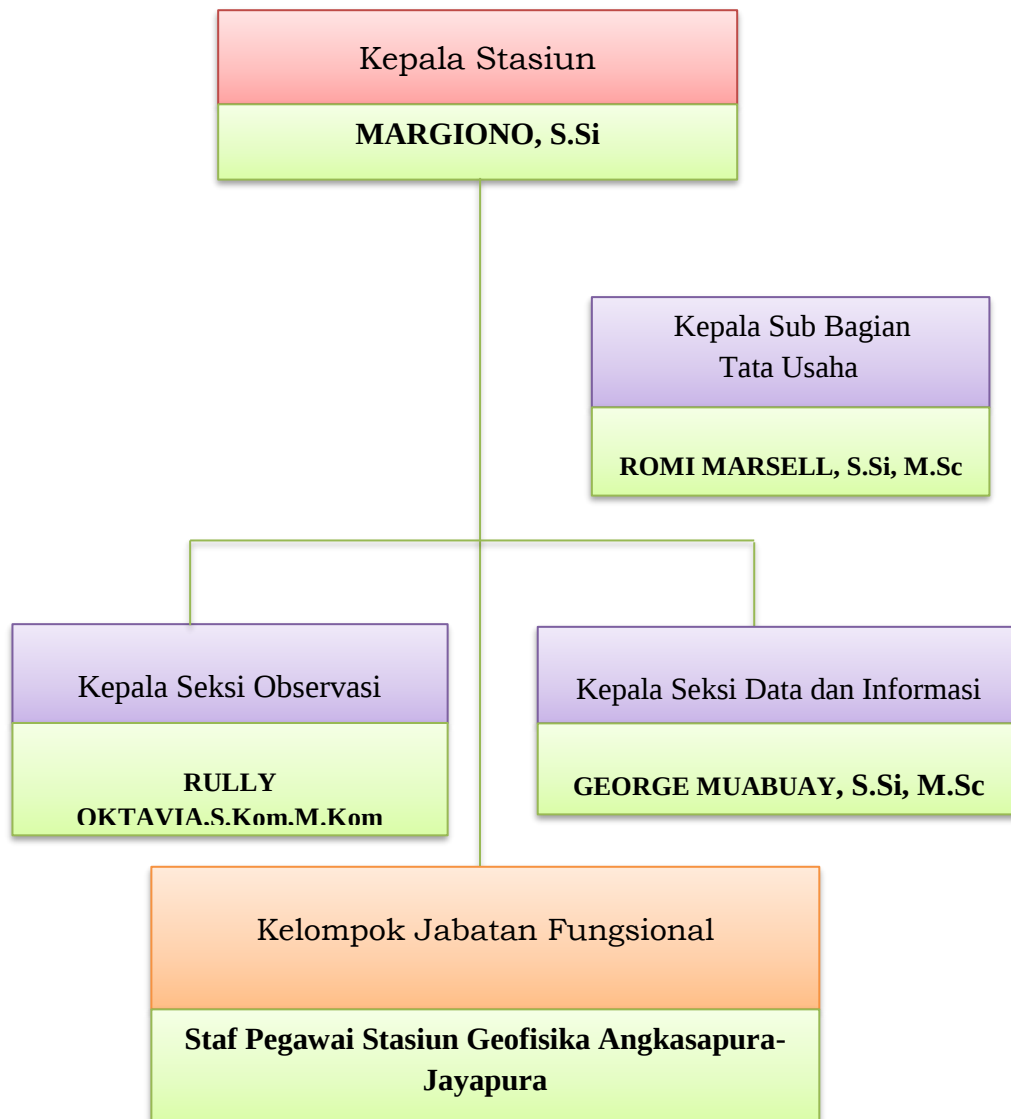
Menyelenggarakan pengamatan dan analisa/pengolahan :

- a. Gempabumi dan tsunami
- b. Percepatan tanah (PGA)
- c. Curah hujan
- d. Petir atau listrik udara
- e. Kualitas udara
- f. Magnet Bumi





STRUKTUR ORGANISASI STASIUN GEOFISIKA ANGKASAPURA-JAYAPURA





DAFTAR ISTILAH

Gempabumi :merupakan pancaran energi yang disebabkan karena adanya tekanan pada batuan yang bersifat kaku yang tidak dapat lagi menahan sehingga terjadi patahan. Jadi gempa bumi adalah guncangan tiba – tiba yang terjadi akibat proses endogen pada kedalaman tertentu atau pergeseran tiba – tiba dari lapisan tanah dibawah permukaan bumi.

OT (Origin Time) :adalah waktu saat terjadinya gempa di hiposenter. *Pada* saat terjadi *gempa bumi*, sejumlah besar energi dilepaskan dari sumber gempa

Episenter :Merupakan pusat atau titik gempabumi di permukaan

Magnitude:Magnitudo gempabumi merupakan kekuatan dari gempabumi atau ekspresi dari energi yang dipancarkan oleh sumber gempabumi dalam bentuk gelombang seismik.

Curah Hujan :Merupakan ketinggian air hujan yang dikumpulkan dalam tempat datar, tidak menguap, tidak meresap, dan tidak mengalir.

Sifat Hujan :Merupakan perbandingan antara jumlah curah hujan selama rentang waktu yang ditetapkan satu periode musim hujan dengan jumlah curah hujan normalnya (rata rata : 30

Petir :Suatu fenomena alam yang pembentukannya berasal dari terpisahnya muatan didalam awan Cumulonimbus (Cb). Terbentuk akibat adanya pergerakan udara keatas akibat panas dari permukaan laut serta adanya udara yang lembab.

Strokes : adalah Aktifitas kelistrikan yang teridentifikasi sebagai kejadian petir

Flashes : adalah Aktifitas kelistrikan yang merupakan / terdiri dari beberapa strokes, ditandai dengan adanya kilatan petir.

Noise : adalah aktifitas kelistrikan yang tidak dapat diidentifikasikan sebagai kejadian petir.

Signal Strength adalah Kekuatan relatif dari kejadian petir, bergantung dari jarak petir dengan detector, semakin dekat jaraknya semakin besar kekuatan petir yang terdeteksi (ketika menggunakan LD-250, parameter signal strength menampilkan komponen EW dan NS dari petir).

Radius Acquisition: Adalah jangkauan / *range* wilayah yang digunakan dalam deteksi petir (km).





tahun periode).

pH Air Hujan : Tingkat keasaman air hujan.

SPM (Susanded Particulate Metter) : Adalah partikel yang mengambang di udara yang mempunyai diameter lebih kecil 100 micrometer.

MagnetBumi : Merupakan besaran vektor yang mempunyai arah dan besaran (Intesitas), dinyatakan dalam komponen-komponen Horisontal dan Vertikal

Deklinasi : Adalah sudut yang dibentuk oleh arah vektor medan magnet bumi disuatu tempat dengan arah utara geografis.

Inklinasi : Adalah sudut yang dibentuk oleh arah medan magnet bumi di suatu tempat dengan bidang Horisontal

Komponen H : Merupakan komponen ang berada di bidang Horizontal pada arah utara magnetik

Komponen D : Merupakan sudut yang dibentuk antara utara sejati dan utara magnetik yang disebut diklinasi magnetik.

Komponen Z : Merupakan komponen Vertikal dari medan magnet bumi

Komponen F :Merupakan komponen yg berada dibidang vertikal dan merupakan resultan dari komponen Z dan H.

Komponen I :Merupakan sudut yang dibentuk antara komponen F dan H, bisa disebut inklinasi magnetik.

Baseline:Merupakan nilai garis lurus yang didapat pada hasil pengamatan Magnetbumi Absolut.

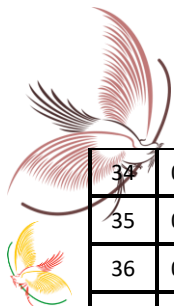




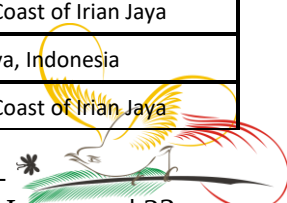
LAMPIRAN

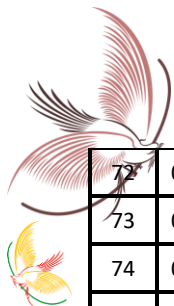
Tabel Data Gempabumi berdasarkan Seiscomp3 Bulan Juni 2018

No	Date	Origin Time	Magnitude	Lintang		Bujur		Kedalaman	Keterangan
1	06/30/2018	20:40:46	2.3	3.4	S	139.97	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
2	06/30/2018	16:57:45	3.4	2.69	S	140.5	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
3	06/30/2018	15:02:12	1.9	2.83	S	140.32	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
4	06/30/2018	6:00:23	3.2	3.62	S	140.72	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
5	06/29/2018	22:06:48	1.8	2.41	S	140.26	E	30 km	Near North Coast of Irian Jaya
6	06/29/2018	19:01:31	3.4	2.97	S	140.1	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
7	06/28/2018	12:41:58	2.4	2.05	S	140.72	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
8	06/28/2018	7:04:57	2.7	1.94	S	139.84	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
9	06/28/2018	6:32:47	2.2	2.41	S	140.35	E	15 km	Near North Coast of Irian Jaya
10	06/28/2018	5:22:35	2.8	0.91	S	130.73	E	27 km	Irian Jaya Region, Indonesia
11	06/27/2018	4:36:57	3.7	3.96	S	133.37	E	10 km	Irian Jaya Region, Indonesia
12	06/27/2018	2:57:13	3.6	3.21	S	140.18	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
13	06/27/2018	1:24:47	2	2.8	S	140.25	E	20 km	Near North Coast of Irian Jaya
14	06/27/2018	1:20:41	2	2.81	S	140.26	E	15 km	Near North Coast of Irian Jaya
15	06/27/2018	0:31:59	3.3	0.22	S	132.78	E	26 km	Irian Jaya Region, Indonesia
16	06/27/2018	0:28:49	3.3	0.13	S	132.82	E	18 km	Irian Jaya Region, Indonesia
17	06/26/2018	22:24:05	2.7	1.86	S	130.16	E	10 km	Irian Jaya Region, Indonesia
18	06/26/2018	14:38:46	2.3	2.32	S	140.22	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
19	06/26/2018	14:10:59	2.4	2.79	S	140.33	E	8 km	Near North Coast of Irian Jaya
20	06/25/2018	3:38:51	2.6	2.87	S	140.95	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
21	06/24/2018	19:19:36	2.4	2.87	S	140.17	E	15 km	Near North Coast of Irian Jaya
22	06/24/2018	19:08:08	1.4	2.69	S	140.32	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
23	06/24/2018	17:10:51	3.4	3.22	S	140.02	E	17 km	Irian Jaya, Indonesia
24	06/24/2018	15:55:13	3.6	3.62	S	139.59	E	28 km	Irian Jaya, Indonesia
25	06/24/2018	7:19:39	2.1	2.87	S	140.23	E	12 km	Near North Coast of Irian Jaya
26	06/24/2018	3:26:12	3.6	2.05	S	140.47	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
27	06/23/2018	19:36:28	3.1	2.9	S	140.04	E	19 km	Near North Coast of Irian Jaya
28	06/23/2018	9:00:28	3	3.51	S	139.79	E	9 km	Irian Jaya, Indonesia
29	06/23/2018	8:32:35	1.9	2.64	S	140.62	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
30	06/23/2018	7:33:54	1.8	2.8	S	140.23	E	27 km	Near North Coast of Irian Jaya
31	06/23/2018	7:16:59	2.7	2.96	S	139.47	E	225 km	Near North Coast of Irian Jaya
32	06/23/2018	6:37:13	1.8	2.67	S	140.33	E	15 km	Near North Coast of Irian Jaya
33	06/23/2018	4:25:52	2.4	2.42	S	140.47	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya

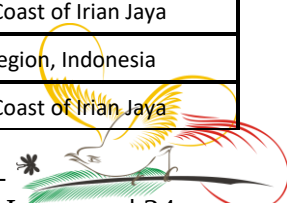


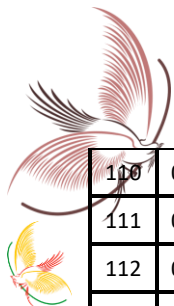
34	06/23/2018	2:42:21	2.1	2.87	S	140.34	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
35	06/23/2018	0:59:39	2.4	2.8	S	140.67	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
36	06/23/2018	0:12:59	2.6	3.24	S	140.35	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
37	06/22/2018	22:51:17	2.9	3.27	S	140.27	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
38	06/22/2018	6:02:54	2.3	2.84	S	140.29	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
39	06/22/2018	0:17:51	2.8	2.8	S	140.66	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
40	06/21/2018	18:01:23	2.3	2.89	S	140.6	E	8 km	Near North Coast of Irian Jaya
41	06/21/2018	17:10:03	2.9	2.04	S	139.93	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
42	06/21/2018	15:07:05	2.3	3.22	S	140.49	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
43	06/21/2018	11:55:35	2	2.77	S	140.33	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
44	06/21/2018	11:48:06	2	2.94	S	140.58	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
45	06/21/2018	11:15:27	2.9	3.82	S	139.72	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
46	06/21/2018	10:12:26	3.8	3.84	S	140	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
47	06/21/2018	9:19:37	2.9	2.83	S	140.3	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
48	06/21/2018	4:19:26	4.9	1.85	S	139.2	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
49	06/21/2018	1:29:33	2.9	3.11	S	140.73	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
50	06/20/2018	10:31:46	3.3	3.23	S	140.36	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
51	06/20/2018	9:03:14	2.6	3.28	S	140.31	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
52	06/20/2018	7:33:19	2.6	3.27	S	140.26	E	4 km	Irian Jaya, Indonesia
53	06/20/2018	7:22:04	2.6	3.23	S	140.13	E	13 km	Irian Jaya, Indonesia
54	06/20/2018	7:07:06	2.6	3.19	S	140.24	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
55	06/20/2018	6:21:47	2	2.62	S	140.37	E	51 km	Near North Coast of Irian Jaya
56	06/20/2018	5:43:59	2.9	3.37	S	140.44	E	8 km	Irian Jaya, Indonesia
57	06/20/2018	4:38:31	2.5	2.56	S	140.3	E	92 km	Near North Coast of Irian Jaya
58	06/20/2018	3:16:50	2.7	3.39	S	140.16	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
59	06/20/2018	2:12:31	1.9	2.91	S	140.57	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
60	06/20/2018	0:47:21	1.9	2.67	S	140.53	E	23 km	Near North Coast of Irian Jaya
61	06/19/2018	11:49:22	2.5	3.1	S	140.17	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
62	06/19/2018	5:18:10	2.5	3.19	S	139.96	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
63	06/19/2018	5:02:45	2.6	3.31	S	140.21	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
64	06/19/2018	4:15:29	3	2.08	S	140.3	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
65	06/19/2018	3:34:31	2.9	3.12	S	140.38	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
66	06/19/2018	3:22:42	2.2	3.09	S	140.35	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
67	06/19/2018	2:19:21	2.9	3.76	S	140.72	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
68	06/18/2018	23:28:54	2.2	2.91	S	140.35	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
69	06/18/2018	9:53:07	3.5	2.26	S	140.69	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
70	06/17/2018	9:04:36	2.8	3.06	S	140.27	E	5 km	Irian Jaya, Indonesia
71	06/17/2018	5:45:22	2.8	2.14	S	140.32	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya





72	06/17/2018	4:11:39	4.1	3.57	S	133.63	E	25 km	Irian Jaya Region, Indonesia
73	06/17/2018	3:29:32	2.9	1.6	S	140.83	E	40 km	Irian Jaya Region, Indonesia
74	06/17/2018	3:13:29	3.6	1.16	S	140.77	E	3 km	Irian Jaya Region, Indonesia
75	06/16/2018	23:35:33	2.4	2.95	S	140.85	E	20 km	Near North Coast of Irian Jaya
76	06/16/2018	23:23:13	2.8	3.04	S	140.12	E	8 km	Irian Jaya, Indonesia
77	06/16/2018	23:09:01	2.5	2.33	S	139.83	E	5 km	Near North Coast of Irian Jaya
78	06/16/2018	22:59:09	2	2.78	S	140.53	E	5 km	Near North Coast of Irian Jaya
79	06/16/2018	22:16:27	2.9	3.41	S	140.3	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
80	06/16/2018	21:50:09	2.2	2.34	S	140.41	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
81	06/16/2018	7:58:42	3.7	3.52	S	139.82	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
82	06/16/2018	0:59:14	1.9	2.65	S	140.38	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
83	06/15/2018	23:05:42	1.9	2.92	S	140.19	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
84	06/15/2018	21:43:05	2.5	2.46	S	140.49	E	5 km	Near North Coast of Irian Jaya
85	06/15/2018	21:29:18	2.5	2.46	S	140.53	E	3 km	Near North Coast of Irian Jaya
86	06/15/2018	20:36:28	3.3	4.03	S	136.3	E	30 km	Irian Jaya Region, Indonesia
87	06/15/2018	20:35:59	3.6	2.28	S	140.34	E	6 km	Near North Coast of Irian Jaya
88	06/15/2018	16:07:38	3.8	2.77	S	140.25	E	15 km	Near North Coast of Irian Jaya
89	06/15/2018	14:00:03	3.5	3.19	S	140.43	E	5 km	Irian Jaya, Indonesia
90	06/15/2018	12:51:58	3.3	2.12	S	140.35	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
91	06/15/2018	11:08:57	3.1	1.98	S	140.08	E	10 km	Irian Jaya Region, Indonesia
92	06/15/2018	10:31:33	2.2	2.32	S	140.31	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
93	06/15/2018	6:59:33	3.5	2.69	S	140.38	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
94	06/15/2018	6:52:09	2.5	2.84	S	140.5	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
95	06/15/2018	3:11:19	1.7	2.72	S	140.49	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
96	06/15/2018	0:57:18	5.6	2.22	S	138.93	E	62 km	Irian Jaya, Indonesia
97	06/14/2018	23:14:18	1.6	2.71	S	140.4	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
98	06/14/2018	7:13:16	3	1.73	S	139.88	E	20 km	Near North Coast of Irian Jaya
99	06/14/2018	0:52:52	1.8	2.43	S	140.16	E	5 km	Near North Coast of Irian Jaya
100	06/13/2018	11:34:29	3	3.61	S	139.86	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
101	06/13/2018	10:39:07	2.7	3.08	S	140.74	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
102	06/13/2018	3:23:24	3.4	3.62	S	139.55	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
103	06/13/2018	2:10:08	2.6	3.34	S	140.57	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
104	06/13/2018	1:31:13	2.7	2.26	S	139.94	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
105	06/12/2018	13:12:06	3.1	3.11	S	140.66	E	20 km	Irian Jaya, Indonesia
106	06/12/2018	11:17:36	2.1	2.41	S	140.52	E	12 km	Near North Coast of Irian Jaya
107	06/12/2018	8:31:59	2.5	2.12	S	140.14	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
108	06/11/2018	14:24:43	4.8	0.07	N	130.06	E	15 km	Irian Jaya Region, Indonesia
109	06/10/2018	23:02:05	2.2	2.44	S	140.24	E	15 km	Near North Coast of Irian Jaya





110	06/10/2018	16:34:48	2.4	3.06	S	140.26	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
111	06/10/2018	13:27:38	2.1	2.98	S	140.19	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
112	06/10/2018	10:05:14	3.1	2.08	S	131	E	10 km	Irian Jaya Region, Indonesia
113	06/10/2018	2:47:01	2.7	2.84	S	140.42	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
114	06/10/2018	0:12:09	2.6	2.06	S	139.9	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
115	06/09/2018	20:08:20	3.9	3.77	S	139.11	E	14 km	Irian Jaya, Indonesia
116	06/09/2018	4:56:18	2	2.57	S	140.32	E	26 km	Near North Coast of Irian Jaya
117	06/06/2018	23:17:04	2.2	2.72	S	140.16	E	32 km	Near North Coast of Irian Jaya
118	06/06/2018	22:47:09	3.9	4.04	S	140.02	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
119	06/06/2018	22:33:15	3.2	0.34	S	130.31	E	10 km	Irian Jaya Region, Indonesia
120	06/06/2018	10:01:28	1.9	2.77	S	140.27	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
121	06/06/2018	4:54:01	5.4	1.33	S	135.08	E	23 km	Irian Jaya Region, Indonesia
122	06/05/2018	11:31:06	2.6	2.9	S	140.54	E	10 km	Near North Coast of Irian Jaya
123	06/05/2018	3:07:44	2.7	3.63	S	140.42	E	20 km	Irian Jaya, Indonesia
124	06/04/2018	21:51:07	3.2	3.09	S	140.86	E	6 km	Irian Jaya, Indonesia
125	06/04/2018	16:17:43	2	2.87	S	140.25	E	8 km	Near North Coast of Irian Jaya
126	06/03/2018	13:41:45	4	3.28	S	135.52	E	24 km	Irian Jaya Region, Indonesia
127	06/03/2018	10:08:37	2.7	3.73	S	140.23	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
128	06/03/2018	5:46:21	3.3	3.3	S	140.25	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
129	06/03/2018	2:47:12	2	2.76	S	140.54	E	6 km	Near North Coast of Irian Jaya
130	06/03/2018	2:04:54	2.4	2.73	S	140.27	E	20 km	Near North Coast of Irian Jaya
131	06/03/2018	1:03:07	1.6	2.6	S	140.49	E	23 km	Near North Coast of Irian Jaya
132	06/03/2018	0:11:41	3.7	2.64	S	140.49	E	11 km	Near North Coast of Irian Jaya
133	06/02/2018	11:29:16	5.1	8.73	S	139.14	E	10 km	Near South Coast of Irian Jaya
134	06/02/2018	2:47:28	3.6	3.68	S	139.43	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
135	06/01/2018	17:08:09	2.8	3.96	S	140.93	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia
136	06/01/2018	5:00:51	3	3.76	S	140.96	E	10 km	Irian Jaya, Indonesia





**TABEL HASIL PENGAMATAN SUMMARY DATA PETIR
BULAN JUNI 2018**

DATE	Stroke	Flash	Noise	Energy	Stroke	Waktu (WIT)	Noise	Waktu (WIT)	Energi	Waktu (WIT)	Energi Ratio	Waktu (WIT)	Signal	Waktu (WIT)
1	3586	2668	466	3509	58	12:49:08	12	12:03:05	42	12:09:17	729	12:02:46	472	12:02:35
2	1970	1647	331	2596	22	4:41:01	9	23:09:10	37	3:39:00	2116	2:45:02	432	2:39:42
3	2461	1847	396	2911	35	21:29:16	9	13:21:59	54	21:28:20	1022	8:05:15	403	13:14:18
4	2255	1933	345	2725	20	23:21:20	5	23:00:09	16	9:21:46	994	9:21:49	162	12:45:57
5	2763	2580	429	3152	20	3:33:27	5	23:39:24	11	21:04:10	482	2:08:12	225	21:04:10
6	2817	2576	421	3287	31	19:54:50	5	12:45:34	25	5:13:06	1274	14:18:06	367	14:18:05
7	1469	1319	254	1530	21	12:05:57	7	12:01:51	33	4:45:35	3219	4:45:33	515	4:45:32
8	830	779	184	753	10	23:21:45	4	1:59:09	8	7:35:12	721	16:08:22	179	12:30:47
9	2135	1775	289	2337	23	19:08:51	6	3:56:11	18	2:21:21	668	20:55:17	317	2:25:25
10	1600	1426	304	1317	21	16:35:12	9	22:09:54	8	12:52:44	500	21:34:24	150	21:54:29
11	1633	1513	399	1528	20	21:11:21	10	1:11:27	10	19:25:05	837	10:39:58	199	23:51:35
12	4017	3217	595	4777	55	17:00:06	11	19:33:32	26	17:04:41	1202	17:05:22	463	10:47:05
13	1022	983	220	827	10	1:18:17	5	1:18:00	11	1:16:09	441	2:41:30	178	1:16:09
14	2189	1914	288	2393	21	11:40:22	4	2:45:36	18	15:55:05	804	23:26:01	221	23:29:26
15	3406	2651	516	3837	23	5:12:46	12	13:20:02	19	3:32:35	785	8:14:17	284	14:13:37
16	8007	4155	1683	10472	158	14:09:29	43	14:08:43	74	14:12:48	1402	15:13:11	709	14:55:23
17	3287	2821	575	2904	20	2:32:29	5	15:48:56	19	19:54:17	1593	15:43:03	303	19:54:17
18	5466	4221	834	5499	30	12:40:45	10	11:22:03	23	15:34:13	1065	0:29:04	299	16:17:13
19	4247	3606	633	3823	24	22:41:00	5	3:12:29	16	14:42:42	634	13:59:15	216	2:04:46
20	4060	3563	913	3350	40	22:07:46	11	0:24:42	17	16:32:07	1441	16:32:07	350	16:32:06
21	9826	6947	2017	10951	116	19:32:25	33	19:33:24	61	19:36:07	3136	19:44:07	666	19:31:31
22	31439	19439	4306	37139	105	2:54:16	31	5:25:44	76	12:59:52	1553	6:28:41	860	6:28:41
23	29561	14497	5158	41911	236	0:34:13	61	0:31:40	153	0:41:28	5054	0:29:29	1562	0:25:33
24	8112	6168	1516	8171	41	2:00:42	11	14:42:22	25	4:27:50	1067	4:19:07	312	14:42:22
25	3663	3114	844	2906	26	22:24:52	6	12:27:58	13	22:03:45	1005	16:47:41	212	16:47:41
26	5898	4974	1151	5905	38	23:59:44	15	22:31:29	17	23:27:21	1030	8:46:41	264	19:57:28
27	37553	23059	6367	45869	168	4:45:08	50	4:40:42	127	7:58:26	3280	2:58:07	1526	2:59:46
28	16904	12071	2822	18767	74	2:15:12	17	15:33:54	54	15:40:32	1802	2:50:28	773	15:32:26
29	13011	8852	2048	15346	102	15:23:11	19	15:26:03	80	15:22:38	4092	15:27:51	1100	15:22:33
30	14488	10364	2331	15547	78	15:03:06	17	15:03:18	36	7:59:26	1706	4:04:06	372	15:30:47





INTENSITAS GEMPABUMI SKALA MMI
(MODIFIED MERCALLI INTENSITY SCALE)

Skala	Keterangan
I	Getaran tidak dirasakan kecuali dalam keadaan luar biasa oleh beberapa orang
II	Getaran dirasakan oleh beberapa orang, benda-benda ringan yang digantung bergoyang
III	Getaran dirasakan nyata di dalam rumah. Terasa getaran seakan-akan ada truk berlalu.
IV	Pada siang hari dirasakan oleh orang banyak di dalam rumah, di luar oleh beberapa orang, gerabah pecah, jendela/pintu bergerincing dan dinding berbunyi.
V	Getaran dirasakan oleh hampir semua penduduk, orang banyak terbangun, gerabah pecah, jendela dan sebagainya pecah, barang-barang terpelanting, tiang-tiang dan barang besar tampak bergoyang, bandul lonceng dapat berhenti.
VI	Getaran dirasakan oleh semua penduduk. Kebanyakan semua terkejut dan berlari ke luar, plester dinding jatuh dan cerobong asap pada pabrik rusak, kerusakan ringan.
VII	Setiap orang keluar rumah. Kerusakan ringan pada rumah-rumah dengan bangunan dan konstruksi yang baik. Sedangkan pada bangunan dengan konstruksi yang kurang baik terjadi retak-retak bahkan hancur, cerobong asap pecah. Terasa oleh orang yang naik kendaraan.
VIII	Kerusakan ringan pada bangunan dengan konstruksi yang kuat. Retak-retak pada bangunan dengan konstruksi yang kurang baik, dinding dapat lepas dari rangka rumah, cerobong asap pabrik dan monumen-monumen roboh, air menjadi keruh
IX	Kerusakan pada bangunan yang kuat, rangka-rangka rumah menjadi tidak lurus, banyak retak-retak. Rumah tampak berpindah dari pondasinya. Pipa-pipa di dalam rumah putus.
X	Bangunan dari kayu yang kuat rusak, rangka rumah lepas dari pondasinya, tanah terbelah, rel melengkung, tanah longsor di tiap-tiap sungai dan di tanah-tanah yang curam.
XI	Bangunan-bangunan hanya sedikit yang tetap berdiri. Jembatan rusak, terjadi lembah. Pipa di dalam tanah tidak bisa dipakai sama sekali, tanah terbelah, rel melengkung sekali.
XII	Hancur sama sekali. Gelombang tampak pada permukaan tanah. Pemandangan menjadi gelap. Benda-benda terlempar ke udara.





SKALA INTENSITAS GEMPABUMI BMKG

Skala Intensitas Gempabumi BMKG					
Skala SIG BMKG	Warna	Deskripsi Sederhana	Deskripsi Rinci	Skala MMI	PGA (gal)
I	Putih	TIDAK DIRASAKAN (Not Felt)	Tidak dirasakan atau dirasakan hanya oleh beberapa orang tetapi terekam oleh alat.	I-II	< 2.9
II	Hijau	DIRASAKAN (Felt)	Dirasakan oleh orang banyak tetapi tidak menimbulkan kerusakan. Benda-benda ringan yang digantung bergoyang dan jendela kaca bergetar.	III-V	2.9-88
III	Kuning	KERUSAKAN RINGAN (Slight Damage)	Bagian non struktur bangunan mengalami kerusakan ringan, seperti retak rambut pada dinding, genteng bergeser ke bawah dan sebagian berjatuh.	VI	89-167
IV	Jingga	KERUSAKAN SEDANG (Moderate Damage)	Banyak retakan terjadi pada dinding bangunan sederhana, sebagian roboh, kaca pecah. Sebagian plester dinding lepas. Hampir sebagian besar genteng bergeser ke bawah atau jatuh. Struktur bangunan mengalami kerusakan ringan sampai sedang.	VII-VIII	168-564
V	Merah	KERUSAKAN BERAT (Heavy Damage)	Sebagian besar dinding bangunan permanen roboh. Struktur bangunan mengalami kerusakan berat. Rel kereta api melengkung.	IX-XII	> 564

STATUS PERINGATAN TSUNAMI

No.	Status Peringatan	Saran BMKG Kepada Pemerintah Provinsi, Kabupaten/Kota
1	AWAS	Pemerintah provinsi/kabupaten/kota yang berada dalam status " AWAS " diharap memperhatikan dan segera mengarahkan masyarakat untuk melakukan evakuasi menyeluruh .
2	SIAGA	Pemerintah provinsi/kabupaten/kota yang berada dalam status " SIAGA " diharap memperhatikan dan segera mengarahkan masyarakat untuk melakukan evakuasi .
3	WASPADA	Pemerintah provinsi/kabupaten/kota yang berada dalam status " WASPADA " diharap memperhatikan dan segera mengarahkan masyarakat untuk menjauhi pantai dan tepian sungai .

