

GEODINAMIKA

ISSN NOMOR 977 2460470-006



ARTIKEL GEMPABUMI

Gempabumi Di Bulan Juni 2024



ARTIKEL GEMPA DIRASAKAN

Gempabumi Dirasakan Bulan Juni 2024

ARTIKEL METEOROLOGI

*Analisis Curah Hujan Sepanjang Bulan Juni 2024

*Prakiraan Curah Hujan Bulan Agustus 2024

ARTIKEL KELISTRIKAN UDARA

Analisis Petir Di Bulan Juni 2024

ARTIKEL ALMANAK

Data Almanak Bulan Juni 2024

ARTIKEL

Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami 2024 di Klungkung oleh Stasiun Geofisika Denpasar



BMKG

**BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN GEOFISIKA DENPASAR
2024**

FROM THE EDITOR

Majalah Geodinamika merupakan salah satu bentuk pelayanan informasi Stasiun Geofisika Denpasar kepada masyarakat Provinsi Bali dan kota Denpasar khususnya mengenai fenomena Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika.

Buletin ini berisi tentang pengetahuan dan ulasan gempa bumi, percepatan tanah, kelistrikan udara, dinamika iklim, almanak tanda waktu dan prakiraan musim hujan provinsi Bali. Hasilnya disampaikan dalam bentuk informasi, tabulasi, diagram, peta dan data yang sifatnya saling melengkapi.

Tim Redaksi



BMKG



Diterbitkan Oleh :

Stasiun Geofisika Denpasar

Jalan Pulau Tarakan no 1 Sanglah - Denpasar

Telp : 0361 226157

Website: www.geofisika.bali.bmkg.go.id

Email : stageof.denpasar@bmkg.go.id

geofisika.denpasar@gmail.com

Facebook : BMKGD Denpasar

Twitter : @BMKG_Denpasar

Instagram : @BMKG_Denpasar

DAFTAR ISI

GEODINAMIKA

4 GEMPABUMI DI BULAN JUNI 2024

Gempabumi adalah peristiwa alam yang belum dapat diprediksi kapan terjadinya, berapa besarnya dan lokasinya. BMKG Denpasar dalam 24 / 7 memantau aktivitas gempa bumi di wilayah Bali dan sekitarnya.

7 GEMPABUMI DIRASAKAN

Beberapa gempa bumi dirasakan oleh masyarakat terjadi selama bulan Juni 2024 disajikan dalam bentuk peta spasial.

10 KELISTRIKAN UDARA

Pada ulasan kali ini akan membahas Kejadian petir di bulan Juni 2024. dibandingkan dengan kejadian petir selama 10 tahun.

13 ARTIKEL

Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami 2024 di Klungkung oleh Stasiun Geofisika Denpasar

14 CURAH HUJAN KOTA DENPASAR

Pada ulasan ini akan membahas tentang curah hujan di bulan Juni 2024.

16 PRAKIRAAN CURAH HUJAN AGUSTUS 2024

Tulisan ini membahas tentang prakiraan Curah Hujan bulan Agustus 2024

18 PRAKIRAAN SIFAT HUJAN AGUSTUS 2024

Tulisan ini membahas tentang Prakiraan Sifat Hujan bulan Agustus 2024

19 ALMANAK AGUSTUS 2024

Data terbit terbenamnya Matahari untuk Bulan Agustus 2024 di kota dan kabupaten Provinsi Bali.

TIM REDAKSI

Pelindung

Arief Tyastama, S.Si, M.Si

Administrasi

Sodikin

Penanggung Jawab Teknis

I Ketut Sudiarta, S.A.P., M.Si.

Pemimpin Redaksi

I Putu Dedy Pratama, S.ST, M.Si

Sekretaris

Ni Luh Desi Purnami, S.ST

Anggota Redaksi

I Made Astika, SP
I Wayan Suka Asnawa, SP
Dwi Karyadi Priyanto, S.Si
Ana Budi Noviyanti, S.Tr
Ika Sulfiana Putri, S.Tr
Melani Putri, S.Tr
Muhammad Azany Harits, S.Tr

Editor dan Design

Ana Budi Noviyanti, S.Tr

Distribusi dan Percetakan

Angga Vertika Diansari, S.ST

FOTO COVER DEPAN : credit canva foto SLG Klungkung

FOTO COVER BELAKANG : credit canva

Buletin Geodinamika | Juli 2024

Pengantar

Puji dan syukur kami haturkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa, Buletin Geodinamika Volume XIII Nomor 07, JULI 2024 dapat terselesaikan dengan baik.

Stasiun Geofisika Denpasar senantiasa berkomitmen untuk menghadirkan data dan informasi yang berkualitas dan handal demi pelayanan kepada masyarakat. Materi yang disampaikan dalam buletin ini adalah hasil analisa data yang diperoleh dari pengamatan di Stasiun Geofisika Denpasar dan disajikan dalam bentuk artikel yang ringan serta tampilan yang menarik, meliputi artikel gempabumi, percepatan getaran tanah maksimum, kelistrikan udara / petir, cuaca dan iklim, tanda waktu / almanak, artikel ilmiah dan dokumentasi kegiatan selama bulan Juni 2024.

Secara garis besar melalui buletin ini, dapat kami informasikan bahwa kegempaan di wilayah Jawa Timur Bali, NTB dan NTT mengalami penurunan jumlah aktivitas dari 590 kejadian di bulan Mei 2024 menjadi 583 kejadian di bulan Juni 2024 dengan gempabumi dirasakan signifikan berjumlah 3 kejadian dengan intensitas mulai dari II - III MMI. Untuk aktivitas petir di Wilayah Bali dan sekitarnya terjadi penurunan dari 186.992 sambaran di bulan Mei 2024 menjadi 179.289 sambaran di bulan Juni 2024. Untuk kondisi curah hujan di Wilayah Denpasar selama bulan Juni 2024 memiliki jumlah curah hujan dengan total 49.1 mm yang berada di atas normal rata-rata 25 tahunnya. Untuk prakiraan curah hujan dan sifat hujan wilayah Bali di bulan Agustus 2024 berada pada kategori curah hujan rendah dengan sifat hujan sebagian besar Normal. Untuk almanak di Wilayah Bali selama bulan Agustus 2023 waktu terbit matahari berada di antara pukul 06:20-06:35 WITA, waktu terbenam matahari berada di antara pukul 18:16-18:21 WITA dengan lama penyinaran matahari (lama waktu siang) antara 11,75-11,95 jam. Dan terdapat juga artikel ilmiah dengan judul "Sekolah Kegiatan Lapang Gempabumi dan Tsunami 2024 di Klungkung oleh Stasiun Geofisika Denpasar".

Besar harapan artikel-artikel tersebut akan memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi para pembaca. Dan kami juga menyadari bahwa buletin ini masih ada kekurangan dan belum sempurna, karena itu kami mohon maaf atas kekurangan dan selalu berupaya melakukan perbaikan secara terus menerus untuk meningkatkan kualitas. Terima kasih.

KEPALA



ARIEF TYASTAMA, S.SI, M.Si
NIP. 197605051998031001

GEMPABUMI DI BULAN JUNI 2024

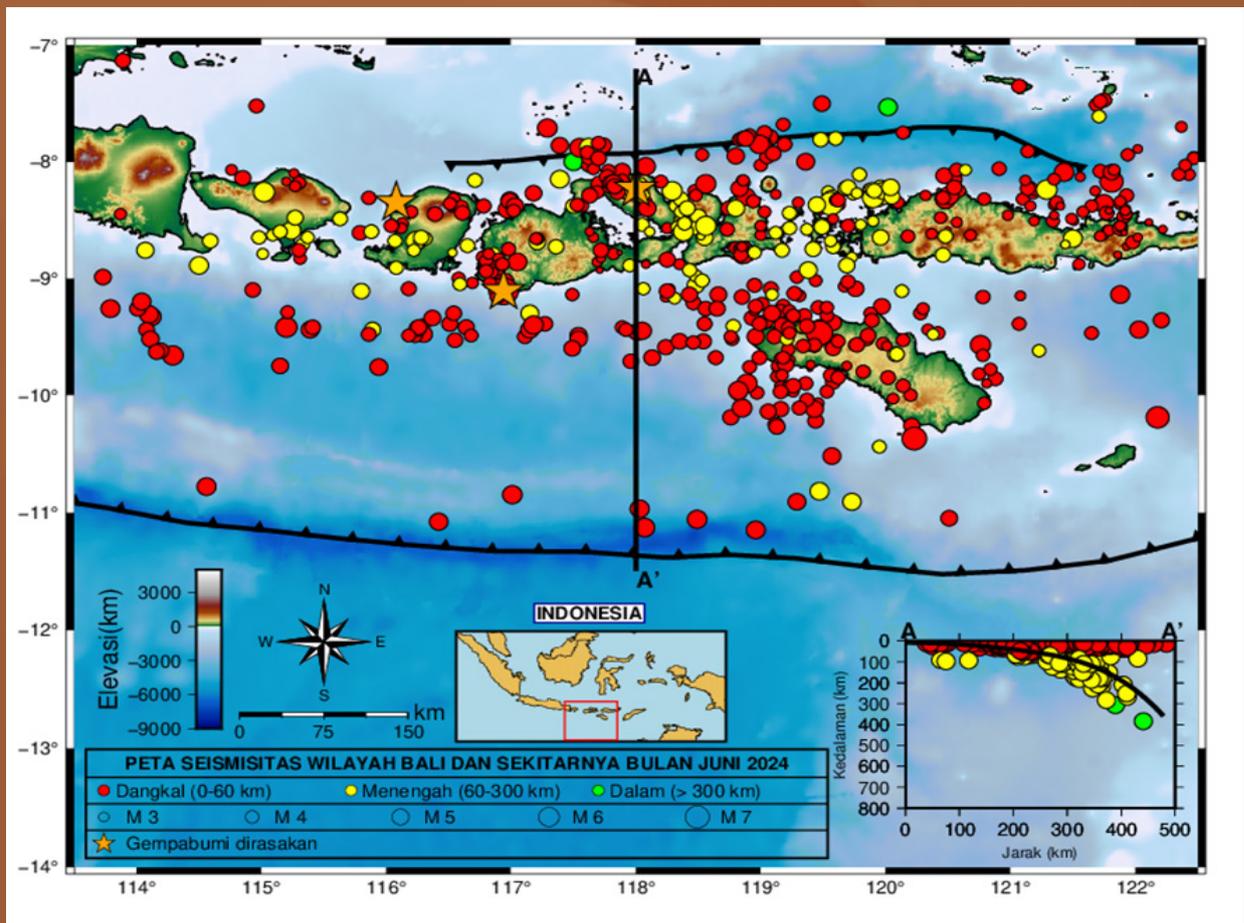
Oleh : Ika Sulfiana Putri S.Tr

GEMPABUMI

Tingginya aktivitas seismik pada suatu wilayah dipengaruhi oleh kondisi tektonik dan struktur geologi di wilayah tersebut. Wilayah PGR III (Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, sebagian Nusa Tenggara Timur (Sumba dan Flores)) memiliki tingkat seismisitas yang tinggi seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 1. Tingkat seismisitas diwakili oleh lingkaran berwarna serta simbol bintang untuk gempabumi dirasakan. Informasi terkait dengan tingkat kerawanan seismik dapat bermanfaat untuk mitigasi, sebagai langkah awal dalam pemetaan wilayah rawan bencana.

Pada bulan Juni 2024 seismisitas (sebaran gempabumi) untuk wilayah PGR III menunjukkan aktivitas kegempaan yang cukup tinggi yang ditunjukkan pada Gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan bahwa wilayah Pusat gempa regional III (PGR 3) memiliki aktivitas gempabumi yang cukup tinggi, hal ini dikarenakan daerah tersebut merupakan daerah yang diapit oleh 2 (dua) pembangkit gempabumi utama yaitu wilayah selatan yang merupakan daerah pertemuan dua lempeng bumi (zona subduksi) antara lempeng Eurasia dan Indo-Australia. Zona subduksi di bagian



Gambar 1. Peta Seismisitas Gempabumi Wilayah PGR 3, Bulan Juni 2024

selatan membentang mulai dari Sumatera, Jawa Timur, Bali, dan Nusa Tenggara Timur, hingga Laut Banda, sedangkan wilayah sebelah utara terdapat patahan naik busur belakang (back arc thrust) Flores yang membentang dengan arah barat-timur mulai utara Bali, Lombok hingga di pulau Pantar Nusa Tenggara Timur. Dua sumber gempabumi inilah yang mengakibatkan tingkat seismisitas di wilayah tersebut cukup tinggi. Selain itu, gempabumi yang terjadi juga diakibatkan oleh sesar aktif yang berada di sekitar wilayah tersebut.

Pada Gambar 1, menunjukkan daerah dengan sebaran gempabumi paling rapat berada di daerah Sumbawa (NTB) dan daerah Sumba (NTT). Gempabumi yang terjadi di wilayah tersebut didominasi oleh gempabumi kedalaman dangkal (0-60 km). Berdasarkan monitoring yang dilakukan oleh stasiun BMKG di wilayah PGR III, terjadi 3 kali gempabumi yang dirasakan (Tabel 1).

Hasil monitoring gempabumi di wilayah PGR III pada bulan Juni 2024 tercatat sebanyak 583 kejadian gempabumi (sumber data: stasiun BMKG regional III), jumlahnya sedikit menurun jika dibandingkan bulan Mei 2024 yang berjumlah 590 kejadian gempabumi.

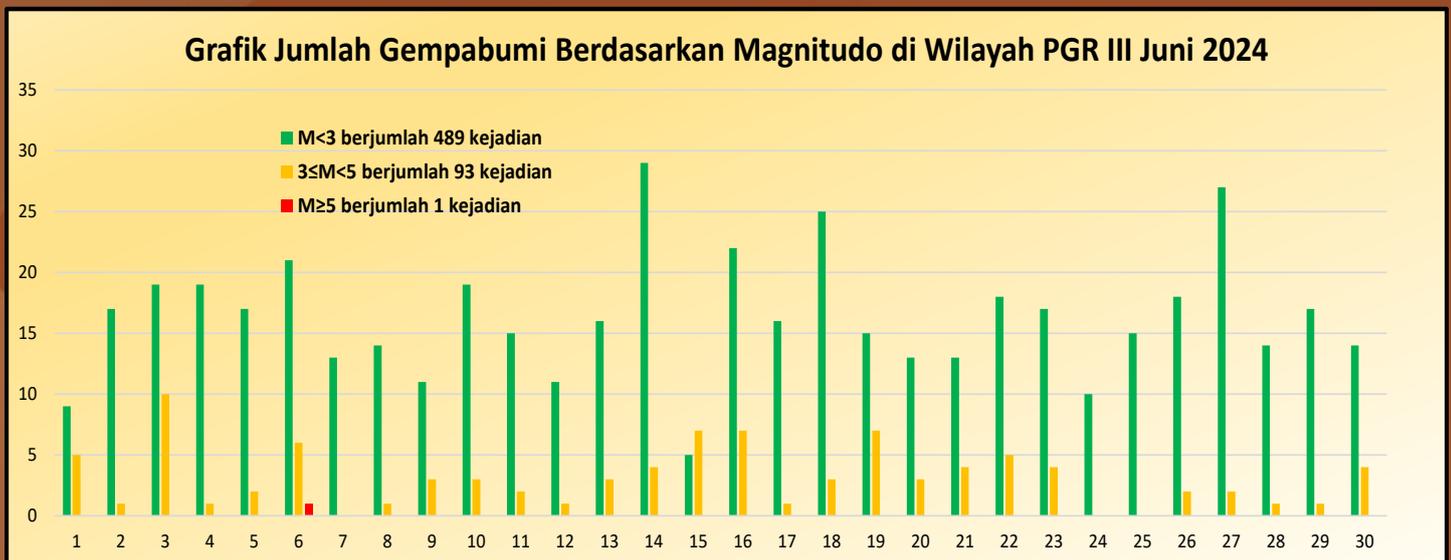
Berdasarkan Magnitudo Gempabumi

Gempabumi yang tercatat pada wilayah PGR III berdasarkan Magnitudo dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Gempabumi berdasarkan magnitudo

	Magnitudo	Jumlah Gempabumi
1	$M < 3$	489
2	$3 \leq M < 5$	93
3	$M \geq 5$	1

Dari Tabel 1 menunjukkan bahwa gempabumi yang terjadi masih didominasi oleh gempabumi $M < 3$. Dengan grafik perbandingan dan persentase magnitudo sebagai berikut:



Gambar 2. Histogram Gempabumi Berdasarkan Magnitudo

Berdasarkan monitoring yang dilakukan oleh stasiun BMKG di wilayah PGR III terjadi 3 gempabumi dirasakan yang tercatat dan berpusat di wilayah Nusa Tenggara Barat

Berdasarkan Gambar 3 menunjukkan bahwa perbandingan persentase magnitudo gempa bumi yang tercatat dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Persentase Magnitudo

	Magnitudo	Persentase
1	$M < 3$	84 %
2	$3 \leq M < 5$	16 %
3	$M \geq 5$	~0 %

Berdasarkan Kedalaman

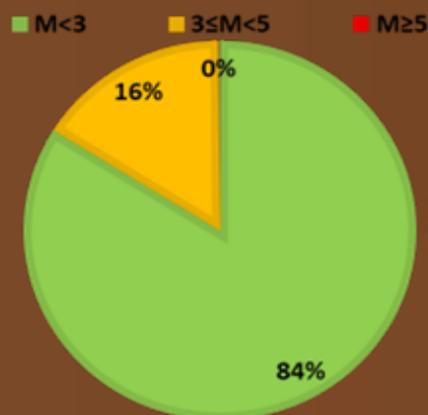
Gempabumi yang tercatat pada wilayah PGR III berdasarkan kedalaman dapat dilihat pada tabel berikut: Dari Tabel 3 menunjukkan bahwa gempabumi yang terjadi masih didominasi oleh gempabumi kedalaman dangkal ($H < 60$), yang diperlihatkan pada grafik dan persentase perbandingan sebagai berikut:

Tabel 3. Gempabumi berdasarkan kedalaman

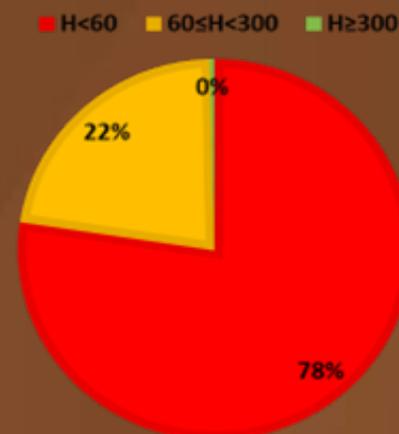
	Kedalaman (km)	Jumlah gempabumi
1	$H < 60$	451
2	$60 \leq H < 300$ km	130
3	$H \geq 300$	2

Tabel 4. Persentase Kedalaman

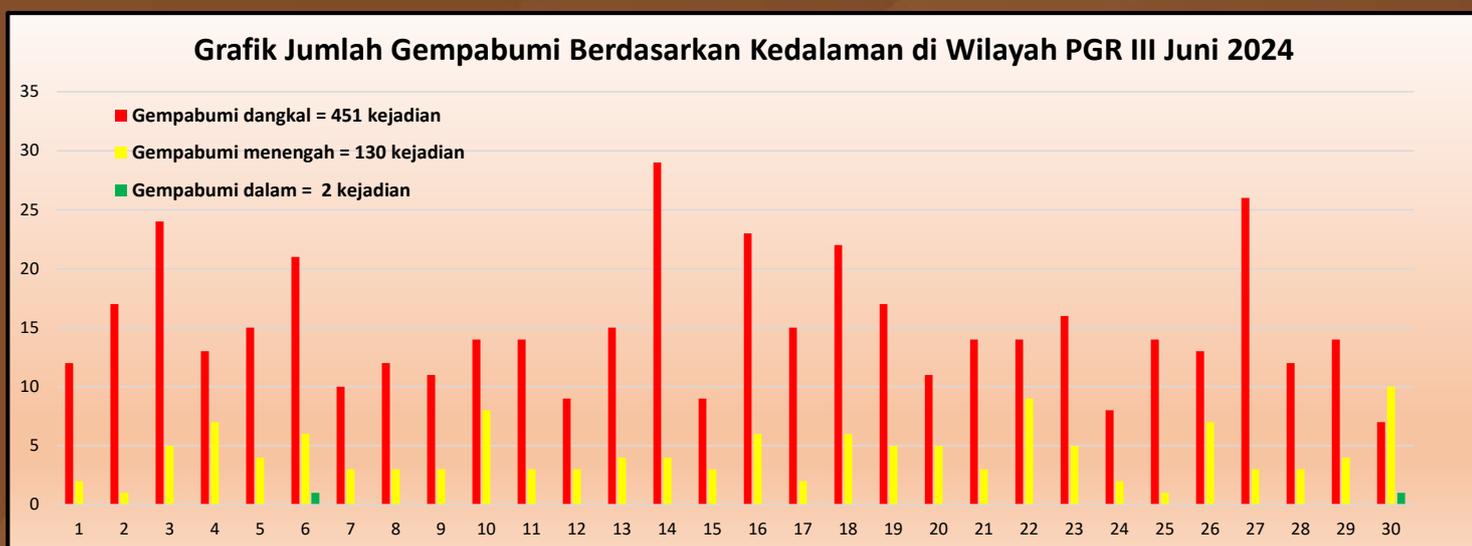
	Kedalaman	Persentase
1	$H < 60$	78 %
2	$60 \leq H < 300$ km	22 %
3	$H \geq 300$	~0 %



Gambar 3. Diagram Prosentase Gempabumi Berdasarkan Magnitudo Bulan Juni 2024



Gambar 4. Diagram Lingkaran Prosentase Gempabumi Berdasarkan Kedalaman Bulan Juni 2024



Gambar 6. Histogram Gempabumi Berdasarkan Kedalaman

GEMPABUMI DIRASAKAN DI WILAYAH BALI DAN SEKITARNYA

Oleh : Melani Putri, S.Tr

GEMPABUMI DIRASAKAN

Selama bulan Juni 2024 tercatat sebanyak 3 kali gempabumi yang dirasakan di wilayah Pusat Gempa Regional III (meliputi wilayah Provinsi Jawa Timur, Bali, NTB dan sebagian NTT) sesuai dengan Tabel 1. Gempabumi yang dirasakan tercatat berpusat di wilayah Provinsi NTB.

Tabel 1. Gempabumi signifikan di Bali dan sekitarnya pada bulan Juni 2024

	TANGGAL	WAKTU (WIB)	LIN-TANG	BU-JUR	MAGNI-TUDE	KEDALA-MAN (Km)	KETERANGAN	DIRASAKAN
1	05/06/2024	13:30:20	-8.23	118.00	4.7	214	61 km BaratLaut DOMUPU-NTB	Bima, Sumbawa II MMI
2	06/06/2024	20:15:40	-9.11	116.94	5.1	10	40 km Tenggara SUMBAW-ABARAT-NTB	Sumbawa Barat, Sumbawa, Lombok Tengah, Lombok Barat, Mataram, Lombok Timur, Lombok Utara III MMI
3	18/06/2024	06:30:27	-8.35	116.08	3.5	14	8 km Barat-Laut LOMBO-KUTARA-NTB	Lombok Utara II MMI

Skala MMI (*Modified Mercalli Intensity*)

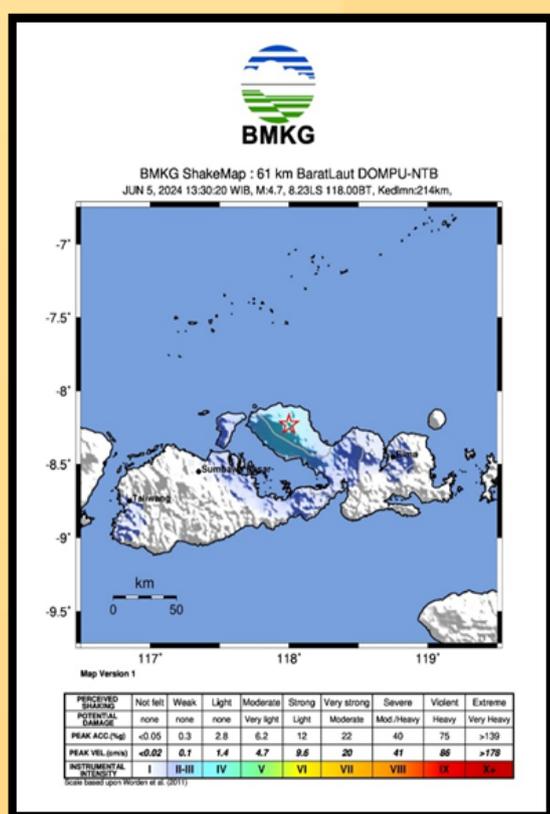
- I MMI** : Getaran tidak dirasakan kecuali dalam keadaan luarbiasa oleh beberapa orang
- II MMI** : Getaran dirasakan oleh beberapa orang, benda-benda ringan yang digantung bergoyang.
- III MMI** : Getaran dirasakan nyata dalam rumah. Terasa getaran seakan-akan ada truk berlalu.
- IV MMI** : Pada siang hari dirasakan oleh orang banyak dalam rumah, di luar oleh beberapa orang, gerabah pecah, jendela/pintu berderik dan dinding berbunyi.
- V MMI** : Getaran dirasakan oleh hampir semua penduduk, orang banyak terbangun, gerabah pecah, barang-barang terpelanting, tiang-tiang dan barang besar tampak bergoyang, bandul lonceng dapat berhenti.

PERCEPATAN TANAH MAKSIMUM

Percepatan getaran tanah maksimum adalah nilai percepatan getaran tanah yang terbesar yang pernah terjadi di suatu tempat yang diakibatkan oleh gempa bumi. Percepatan getaran tanah disebut juga dengan istilah PGA atau Peak Ground Acceleration dan dinyatakan dalam satuan gal. Semakin besar nilai PGA yang terjadi di suatu tempat, semakin besar bahaya dan resiko gempa bumi yang mungkin terjadi.

Selama bulan Juni 2024 tercatat sebanyak 2 kali gempa bumi yang dirasakan di wilayah Pusat Gempa Regional III (meliputi wilayah Provinsi Jawa Timur, Bali, NTB dan sebagian NTT). Dalam artikel ini akan ditampilkan 3 gempa bumi yang paling signifikan dirasakan. Parameter dan nilai percepatan tanah maksimum dari gempa bumi tersebut dapat diwakili dengan gambar shake-map dan keterangan dibawah ini.

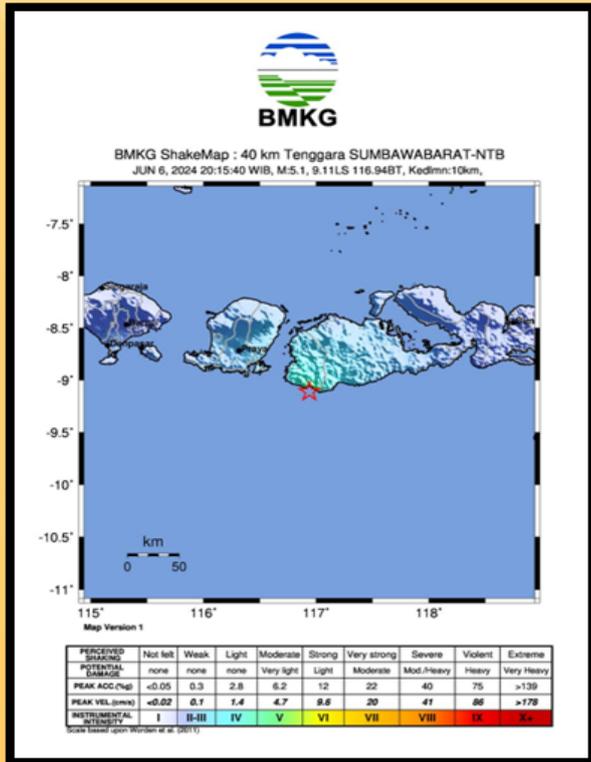
PARAMETER GEMPABUMI



Gambar 1. Peta guncangan gempa bumi pada tanggal 5 Juni 2024

	:	5 Juni 2024 – 13:30:20 WIB
	:	8,23 LS ; 118,00 BT
	:	61 km BaratLaut DOMPU-NTB
	:	4.7
	:	214 Km
Dirasakan	:	Bima, Sumbawa II MMI
Percepatan Tanah Maksimum	:	Sumbawa Besar 0,4694 gal STAMET Bima 0,3793 gal

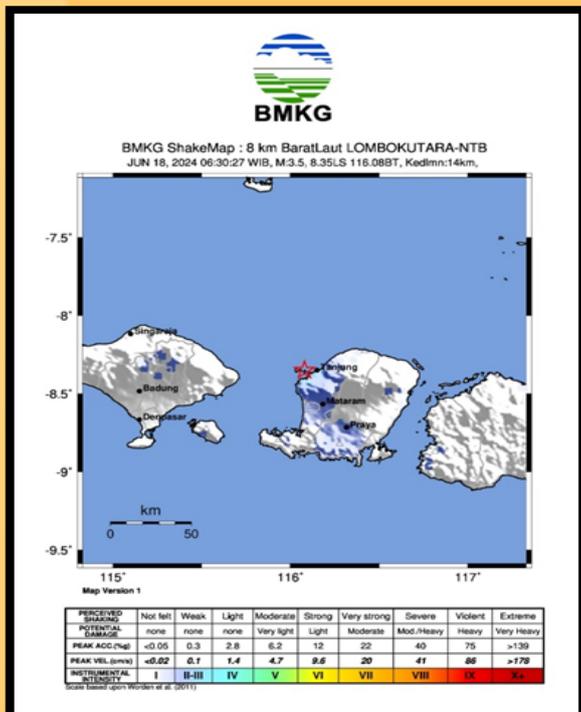
PARAMETER GEMPABUMI



Gambar 2. Peta guncangan gempabumi pada tanggal 6 Juni 2024

	:	06 Juni 2024 – 20:15:40 WIB
	:	9,11 LS ; 116,94 BT
	:	40 km Tenggara Sumbawabarat-NTB
	:	4,7
	:	28 Km
Dirasakan	:	dirasakan di wilayah Mataram, Lombok Barat, Lombok Tengah II - III MMI
Percepatan Tanah Maksimum	:	Lombok Tengah 5,6771 gal STAMET Zainudin Abdul Masjid 1,9218 gal STAGEOF Mataram 0,2509 gal

PARAMETER GEMPABUMI



Gambar 3. Peta guncangan gempabumi pada tanggal 18 Juni 2024

	:	18 Juni 2024 – 06:30:27 WIB
	:	8,35 LS; 116,08 BT
	:	8 km BaratLaut Lombokutara-NTB
	:	3,5
	:	14 Km
Dirasakan	:	Lombok Utara II MMI
Percepatan Tanah Maksimum	:	Lombok Tengah 1,6043 gal Mataram 1,1819 gal

KELISTRIKAN UDARA

Petir terjadi karena adanya perbedaan potensial antara awan dengan bumi atau antara awan dengan awan lainnya, sehingga terjadi loncatan partikel muatan yang bergesekan dengan udara, hal inilah yang menyebabkan kilat dan suara gemuruh di langit.

Oleh : **Dwi Karyadi Priyanto, S.Si**

KELISTRIKAN UDARA

Petir merupakan fenomena alam yang biasanya terjadi pada musim penghujan yang ditandai dengan kilatan cahaya dan suara yang menggelegar. Fenomena ini disebabkan oleh awan rendah jenis Cumulonimbus (Cb). Di dalam awan Cumulonimbus ini terjadi peristiwa turbulensi yang mengakibatkan terbentuknya ionisasi dan polarisasi (pengkutuban) muatan-muatan di awan sehingga partikel bermuatan negative berkumpul di dasar awan dan sebaliknya, bermuatan positif di bagian atas awan. Apabila beda potensial antara awan dan bumi cukup besar, maka akan terjadi pelepasan muatan negatif (elektron). Pelepasan muatan ini yang kita ketahui sebagai petir.

Berdasarkan pembentukannya, tipe petir dibagi menjadi 4 yaitu:

1. Sambaran Petir dari Awan ke Tanah atau Cloud to Ground (CG)
2. Sambaran Petir antar awan (Cloud to Cloud/CC)
3. Sambaran petir di dalam awan (Intracloud/IC)
4. Sambaran Petir dari awan ke udara (Cloud to Sky/CA)

Berdasarkan alat yang terpasang di Stasiun Geofisika Denpasar, jumlah sambaran petir harian pada bulan Juni 2023 secara umum mengalami peningkatan dibandingkan dengan bulan Mei 2024 (Gambar 1).



Gambar 1. Perbandingan jumlah sambaran petir harian Bulan Mei 2024 dan Juni 2024

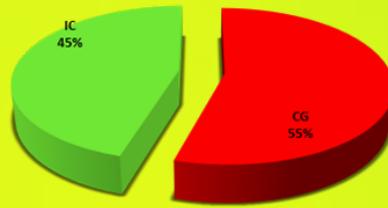
Jika dilihat berdasarkan sambaran harian selama bulan Juni 2024, secara umum menunjukkan penurunan. (Gambar 2).



Gambar 2. Perbandingan Jumlah sambaran petir harian Bulan Juni 2024

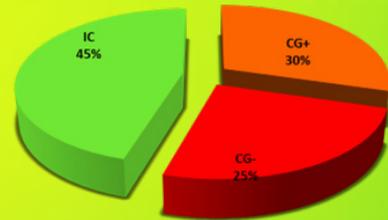
Total sambaran petir di bulan Mei 2024 terjadi sebanyak 186. 992 kali, sedangkan selama bulan Juni 2024 terjadi sebanyak 179.289 kali sambaran yang terdiri dari jenis petir Intra Cloud (IC) dan Cloud to Ground (CG). Prosentase perbandingan jumlah strike jenis IC dan CG untuk bulan Juni 2024 (Gambar 3a), didominasi oleh sambaran petir tipe CG dengan perbandingan CG:IG sebesar 55%:45%. Petir jenis CG sebanyak 97.748 sambaran, sedangkan Petir jenis IC sebanyak 81.541 sambaran. Petir CG terdiri dari jenis CG+ sebanyak 30% (53.134 sambaran) dan CG- sebanyak 25% (44.614 sambaran) (Gambar 3b).

Grafik Rekapitulasi Prosentase Sambaran Petir IC & CG Bulan Juni 2024 Stasiun Geofisika Denpasar



(3 a)

Grafik Rekapitulasi Prosentase Jenis Sambaran Petir IC, CG+ & CG- Bulan Juni 2024 Stasiun Geofisika Denpasar



(3 b)

Gambar 3. Perbandingan Jenis Petir yang tercatat selama bulan Juni 2024

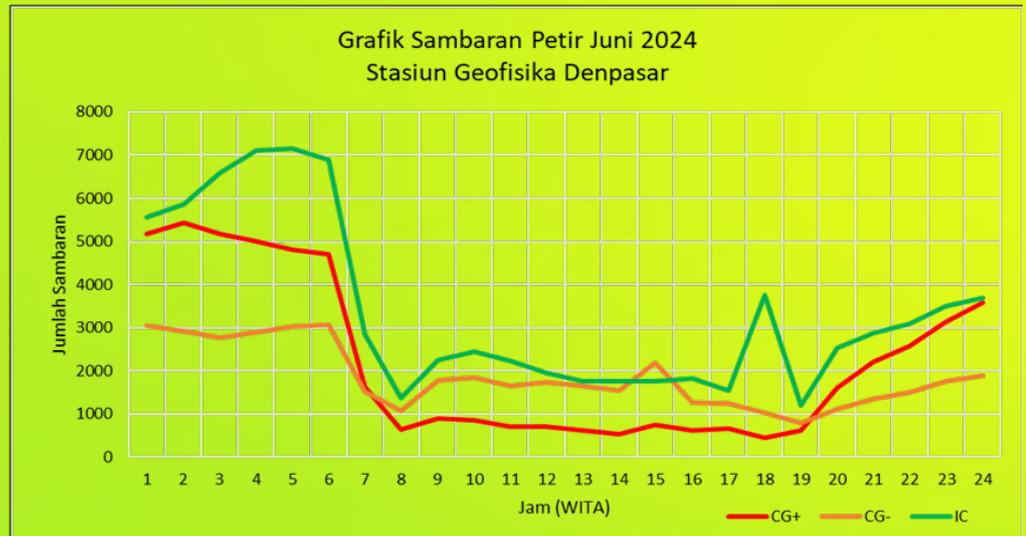
Berdasarkan plotting grafik jumlah sambaran petir khusus untuk bulan Juni sepanjang tahun 2009 – 2024. Jumlah sambaran petir bulan Juni 2024, merupakan jumlah sambaran tertinggi ke-4 diantara bulan Juni kurun waktu tahun 2009-2024 (Gambar 4). Sambaran petir tertinggi bulan Juni terjadi pada bulan Juni 2022, Sedangkan Sambaran petir terendah terjadi pada bulan Juni tahun 2019.



Gambar 4. Jumlah Sambaran petir bulan Juni tahun 2009-2024

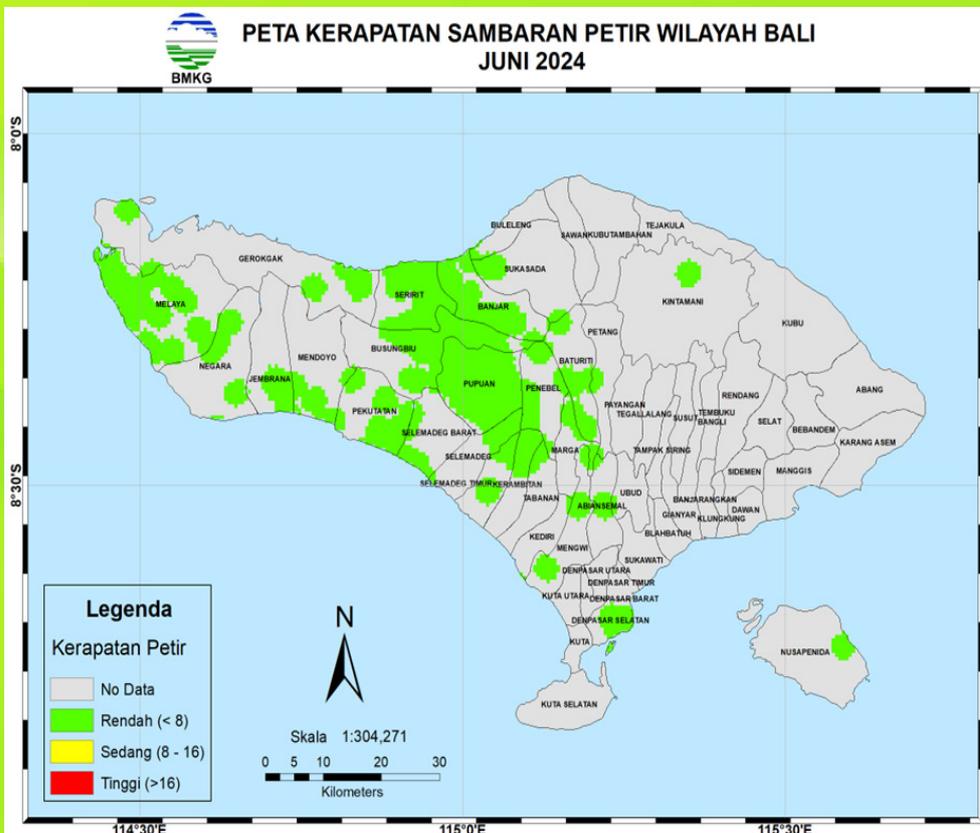
ANALISIS TEMPORAL

Pada bulan Juni 2024, sambaran petir perjam menunjukkan puncak sambaran tertinggi yang terjadi pada pagi dini hari, sekitar pukul 01:00 – 06:00 WITA seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5. Banyaknya sambaran petir di jam-jam tersebut mengindikasikan bahwa cukup tingginya potensi pembentukan awan-awan konvektif terjadi di waktu yang bersamaan. Awan cumulonimbus merupakan awan yang paling sering menghasilkan sambaran petir.



Gambar 5. Sambaran petir perjam bulan Juni 2024

ANALISIS SPASIAL



Gambar 6. Peta Kerapatan Sambaran Petir Wilayah Provinsi Bali Bulan Juni 2024

Berdasarkan peta jumlah kerapatan sambaran petir wilayah Bali bulan Juni 2024 (Gambar 6). Daerah di Pulau Bali memiliki kerapatan sambaran petir per Km² dengan kategori rendah hingga tinggi. Diklasifikasikan menjadi 3 kategori yang diwakili oleh setiap warna. Dimana daerah yang memiliki warna merah merupakan daerah dengan tingkat intensitas tinggi, warna kuning merupakan daerah dengan intensitas sedang, dan warna hijau merupakan daerah dengan intensitas rendah.

Tidak terdapat daerah dengan kategori kerapatan petir yang tinggi dan sedang. Sedangkan kerapatan petir dengan kategori rendah terjadi di kabupaten Tabanan, Kabupaten Buleleng Bagian Barat, Kabupaten Jembrana, Kota Denpasar dan Badung Bagian Utara.

KEGIATAN SEKOLAH LAPANG GEMPABUMI DAN TSUNAMI 2024 DI KLUNGKUNG OLEH STASIUN GEOFISIKA DENPASAR

Oleh : Muhammad Azany Harits, S.Tr

Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami (SLG) 2024 diselenggarakan di Kabupaten Klungkung, lebih tepatnya di Desa Kusamba dan Desa Kampung Kusamba oleh Stasiun Geofisika Denpasar. Wilayah ini dipilih sebagai lokasi kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami dengan pertimbangan berada di lokasi yang rawan akan terjadinya bencana Gempabumi dan Tsunami. Selain itu keberadaan Desa Kusamba dan Desa Kampung Kusamba sebagai daerah wisata serta sebagai jalur transportasi yang menghubungkan langsung dari Pulau Bali ke Nusa Nusa Penida. SLG 2024 dilaksanakan pada 20-21 Juni 2024 yang dihadiri oleh Kepala Pusat Gempabumi Dan Tsunami, Kalaksa BPBD Klungkung, Kepala Balai Besar MKG Wilayah III Badung dan diikuti perwakilan perwakilan BPBD, TNI dan Polri, Pemda Dawan, Dinas Kesehatan, media, hotel, FPRB Desa Kusamba.

Terdapat beragam rangkaian kegiatan menarik selama dua hari tersebut. Pada hari pertama dilaksanakan pembukaan dan pemaparan materi mengenai potensi bahaya gempa dan tsunami di wilayah bali pada umumnya dan wilayah klungkung pada khususnya, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan Table Top Exercise (TTX) berupa kegiatan simulasi yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan pemangku kebijakan dan masyarakat dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana, serta diskusi terkait 12 indikator tsunami ready di desa Kusamba. Pada hari kedua diawali dengan kegiatan susur jalur evakuasi tsunami dari Pelabuhan menuju SDN 3 Kusamba lalu dilanjutkan dengan acara penutup.

Setelah mengikuti kegiatan SLG peserta diharapkan memiliki pengetahuan lebih dalam dan kemampuan untuk menangani kondisi jika terjadi kejadian bencana gempabumi dan tsunami. Peserta pelatihan harus mampu memberikan panduan dalam proses evakuasi kepada masyarakat ketika terdapat Peringatan Dini Tsunami. Dengan begitu risiko dari bencana gempabumi dan tsunami dapat diminimalisir baik risiko korban jiwa ataupun materiil. Disamping itu kegiatan SLG diselenggarakan sebagai salah satu upaya untuk mewujudkan Komunitas Siaga Tsunami (Tsunami Ready Community) yang telah diakui di kancah Internasional (Indian Ocean Tsunami Ready Community) pada daerah – daerah yang memiliki potensi gempabumi dan tsunami.

Kegiatan ini merupakan bagian dari upaya mempersiapkan masyarakat Klungkung, khususnya masyarakat Kusamba dalam menghadapi ancaman potensi bencana gempabumi dan tsunami, serta memperkuat koordinasi antara Stasiun Geofisika Denpasar sebagai perpanjangan tangan dari BMKG Pusat dengan berbagai pihak di daerah. Disamping itu juga sebagai media penguatan peran BPBD dalam penyampaian informasi dan arahan kepada Masyarakat dan SKPD terkait peringatan dini tsunami.



CURAH HUJAN KOTA DENPASAR BULAN JUNI 2024

METEOROLOGI

oleh: I Made Astika.SP

Mengingat pentingnya air bagi kehidupan manusia pada umumnya dan bagi masyarakat kota Denpasar khususnya, maka dalam tulisan ini akan dibahas mengenai kondisi curah hujan Kota Denpasar bulan Juni 2024 terhadap rata-ratanya.

Pengertian: curah hujan merupakan ketinggian air hujan yang terkumpul dalam tempat yang datar, tidak menguap, tidak meresap, dan tidak mengalir. Curah hujan 1 (satu) milimeter artinya dalam luasan satu meter persegi pada tempat yang datar tertampung air setinggi satu milimeter atau tertampung air sebanyak satu liter. Untuk mengetahui besarnya curah hujan digunakan alat yang disebut penakar hujan (Rain Gauge).

Sifat hujan merupakan perbandingan antara jumlah curah hujan yang terjadi selama periode tertentu (sebulan), dengan nilai rata-rata atau normal dari periode yang sama (bulan) di satu tempat.

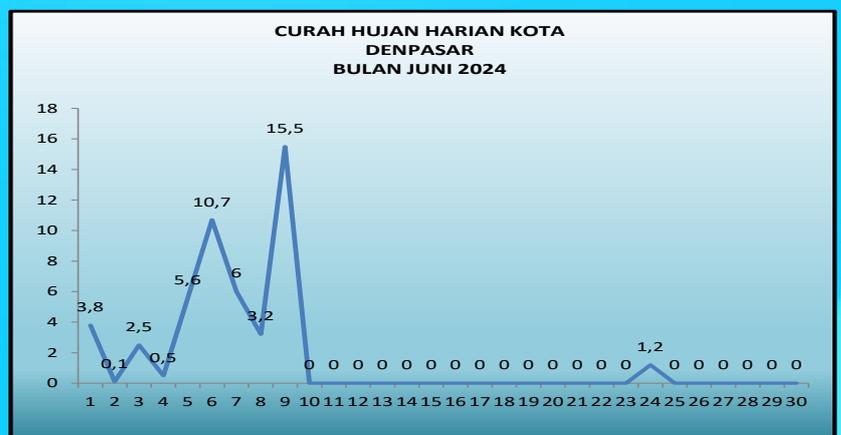
Sifat Hujan dibagi menjadi 3

Atas Normal
adalah $> 115\% \times$ rata-rata

Normal
adalah $(85\% - 115\%) \times$ rata-rata

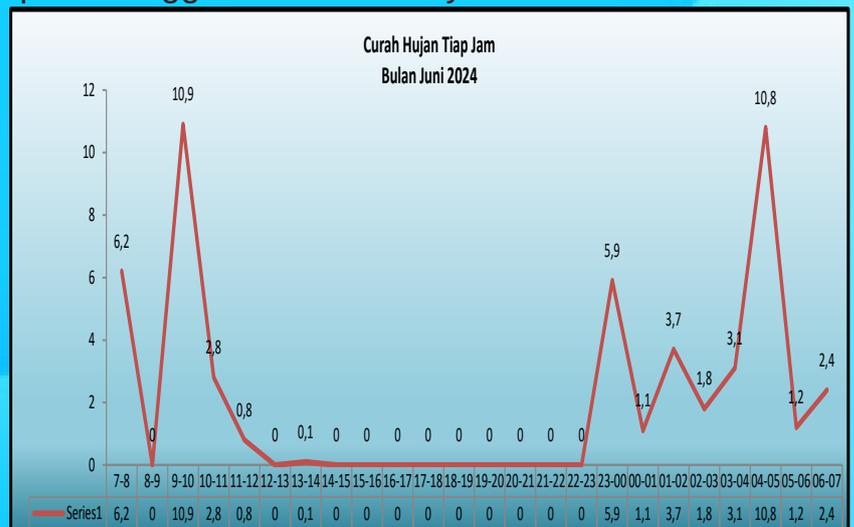
Bawah Normal
adalah $< 85\% \times$ rata-rata

Hasil monitoring curah hujan harian pada bulan Juni 2024 di Stasiun Geofisika Denpasar ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Curah Hujan Harian Bulan Juni 2024

Gambar 1 menunjukkan adanya hujan yang terjadi bulan Juni 2024 dengan jumlah curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 9 Juni sebanyak 15.5 mm.



Gambar 2. Intensitas Curah Hujan Tiap Jam Bulan Juni 2024

Grafik 2. menunjukkan intensitas curah hujan per jam selama bulan Juni 2024, yang didominasi oleh hujan di malam - pagi hari yaitu sekitar pukul 23.00 - 11.00 Wita.



Gambar 3. Perbandingan Curah Hujan Juni 2024 Terhadap Rata-rata 25 tahun

Berdasarkan Gambar 3 dapat dilihat bahwa rata-rata curah hujan bulan Juni Kota Denpasar 25 tahun sebesar 49.1 mm dengan batas atas normalnya: $115\% \times 44.1 = 50.7$ mm dan batas bawah normal: $85\% \times 44.1 = 37.5$ mm.

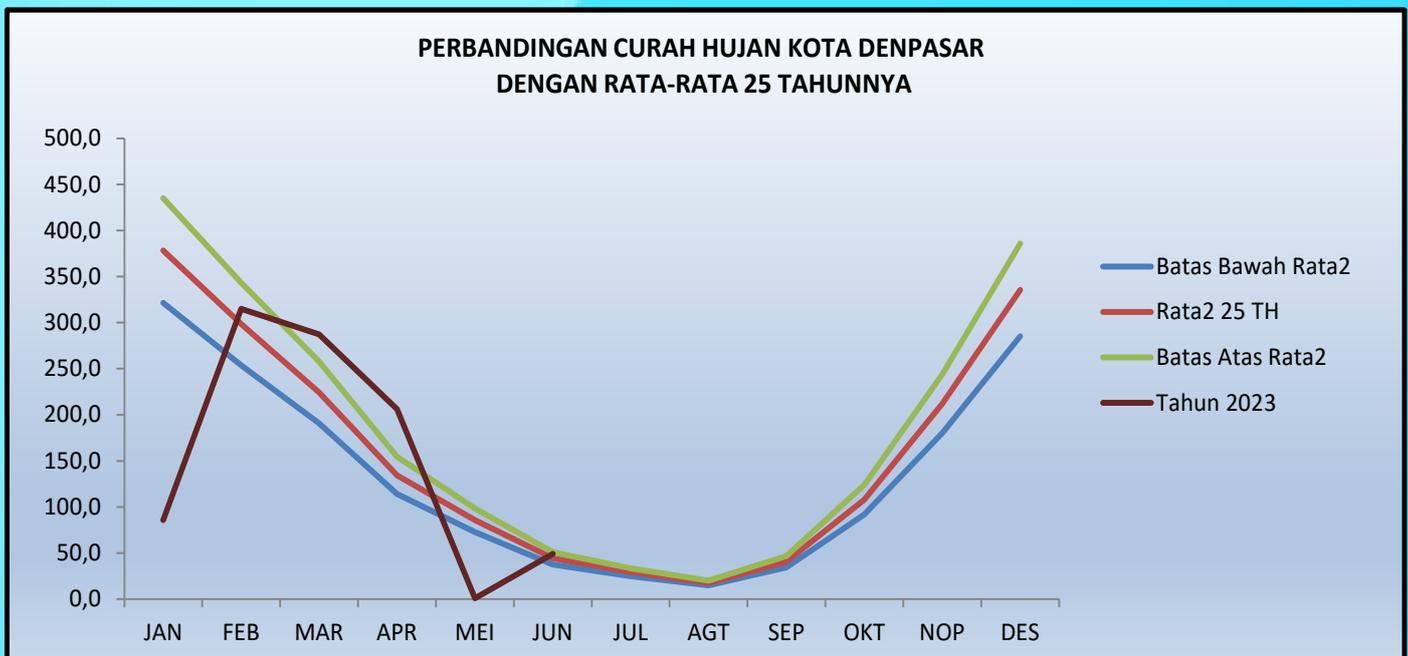
Sifat Curah hujan selama bulan Juni 2024 yang berjumlah 49.1 mm, jika dibandingkan dengan kondisi rata rata selama kurun waktu 25 tahun, berada pada kategori di atas rata-rata.

Intensitas Hujan Harian

1	Sangat Ringan	<5 mm
2	Ringan	5-20 mm
3	Sedang	20-50 mm
4	Lebat	50-100 mm

KESIMPULAN

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa sifat curah hujan kota Denpasar yang diwakili oleh data stasiun Geofisika Denpasar, berada di bawah rata-rata. Pada bulan Juni 2024 terjadi hujan sebesar 49.1 mm sedangkan rata-rata 25 tahunnya sebesar 44.1 mm.



Gambar 4. Perbandingan Curah Hujan Maret terhadap rata-rata 25 tahunnya.

PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULAN AGUSTUS 2024

IKLIM

Sumber: Stasiun Klimatologi Jembrana

Curah Hujan

Curah hujan merupakan ketinggian air hujan yang jatuh pada tempat yang datar dengan asumsi tidak menguap, tidak meresap dan tidak mengalir. Curah hujan 1 (satu) mm adalah air hujan setinggi 1 (satu) mm yang jatuh (tertampung) pada tempat yang datar seluas 1m² dengan asumsi tidak ada yang menguap, mengalir dan meresap.

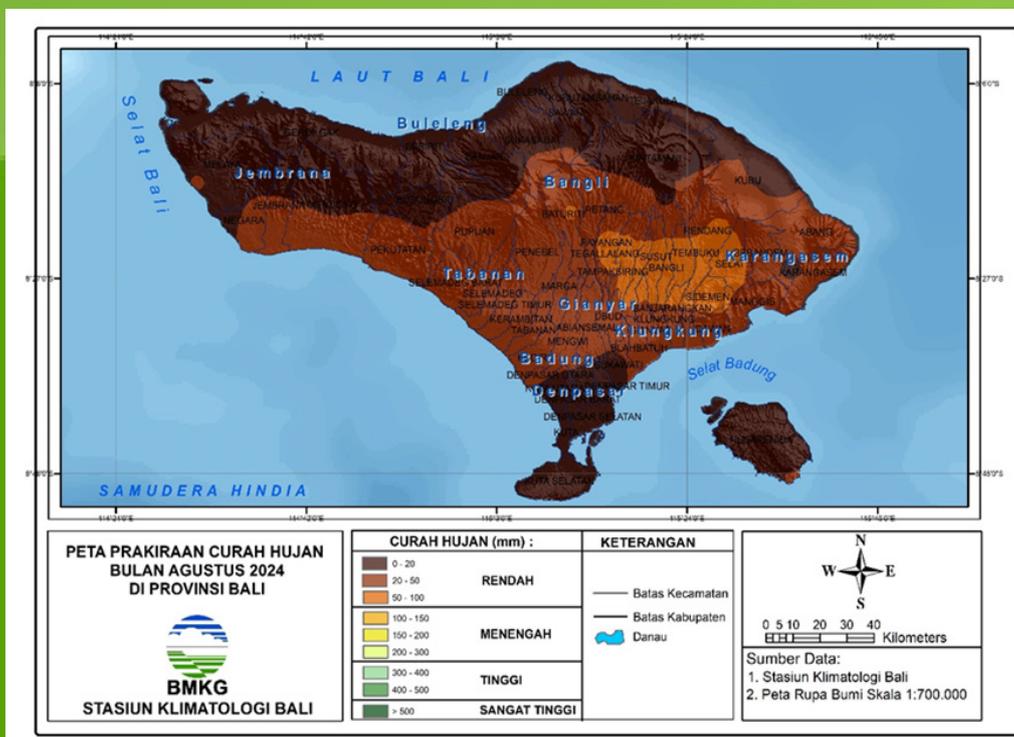
Curah Hujan Kumulatif Satu Bulan

Curah hujan kumulatif 1 (satu) bulan adalah jumlah curah hujan yang terkumpul selama 28 atau 29 hari untuk bulan Februari dan 30 atau 31 hari untuk bulan-bulan lainnya.

Klasifikasi Tingkat Rawan Banjir berdasar Curah Bulanan dan harian terkait banjir

	Tingkat Rawan	Curah Hujan Bulanan	Curah Hujan Harian
1	Tinggi	> 500 mm	> 100 mm
2	Menengah/ Sedang	300-500 mm	20-100 mm
3	Rendah	< 300 mm	< 20 mm

PRAKIRAAN CURAH HUJAN BULAN AGUSTUS 2024



Berdasarkan hasil perhitungan statistik dan analisis kondisi fisis dan dinamis atmosfer di wilayah Bali dan sekitarnya serta kondisi lokal masing-masing Zona Musim (ZOM) terutama topografi daerah Bali, maka prakiraan curah hujan daerah Bali untuk bulan Agustus 2024 disajikan pada Gambar 1 dan Tabel 1 sebagai berikut:

*Tanda bintang: Kantor BMKG (sumber data Stasiun Klimatologi Jembrana)

Gambar 1. Peta Prakiraan curah hujan bulan Agustus 2024 daerah Bali

Tabel 1. Prakiraan Curah Hujan bulan Agustus 2024

CURAH HUJAN (mm)	KABUPATEN	KECAMATAN DESA/BAGIAN DARI KECAMATAN
0 - 20 mm	Jembrana Buleleng Badung Kota Denpasar Gianyar Bangli Klungkung Karangasem	Sebagian kecil Melaya Sebagian besar Sukasada, Gerokgak, Seririt, Busung Biu, Buleleng, Kubutambahan, Banjar dan Tejakula Mengwi, Kuta dan Kuta Selatan Denpasar Barat dan Denpasar Timur Sebagian Sukawati Sebagian kecil Bangli dan Kintamani Nusa Penida Sebagian Abang, Kubu dan Karangasem
21 - 50 mm	Jembrana Buleleng Tabanan Badung Gianyar Klungkung Karangasem	Sebagian besar Melaya, Mendoyo, Pekutatan dan Negara Sebagian kecil Sukasada Sebagian besar Baturiti, Selemadeg Barat, Selemadeg, Kerambitan, Tabanan, Penebel dan Pupuan Petang dan Abiansemal Sebagian Sukawati dan Gianyar Banjarangkan, Klungkung dan Dawan Sebagian Abang, Rendang, Manggis dan Bebandem
51 - 100 mm	Buleleng Tabanan Gianyar Bangli Karangasem	Sebagian kecil Sukasada Sebagian kecil Baturiti Tampaksiring Sebagian besar Bangli dan Susut Sebagian besar Rendang, Selat dan Sidemen
101 - 150 mm	-	-
151 - 200 mm	-	-
201 - 300 mm	-	-
301 - 400 mm	-	-
401 - 500 mm	-	-
> 500 mm	-	-

PRAKIRAAN SIFAT HUJAN BULAN AGUSTUS 2024

Berdasarkan hasil perhitungan statistik dan analisis kondisi fisis dan dinamis atmosfer di wilayah Bali dan sekitarnya serta kondisi lokal masing-masing Zona Musim (ZOM) terutama topografi daerah Bali, maka secara umum Sifat Hujan bulan Agustus 2024 untuk Provinsi Bali diperkirakan umumnya Bawah Normal (BN). Seperti tersaji pada Gambar 2 dan Tabel 2 berikut:



Gambar 2. Peta Prakiraan Sifat Hujan Bulan Agustus 2024

SIFATHUJAN	KABUPATEN	KECAMATANDESA/BAGIANDARIKECAMATAN
ATAS NORMAL (BN)	-	-
NORMAL (N)	Jembrana Buleleng Tabanan Badung Kota Denpasar Gianyar Bangli Klungkung Karangasem	SMendoyo dan Pekutatan Sebagian kecil Gerokgak dan Sukasada Sebagian besar Baturiti, Selemadeg Barat, Penebel dan Pupuan Sebagian Petang dan Mengwi Denpasar Barat dan Denpasar Timur Payangan. Sebagian kecil Bangli, Kintamani dan Susut Sebagian Nusa Penida dan Dawan Abang, Sidemen, Bebandem, Manggis dan Rendang
BAWAH NORMAL (BN)	Provinsi Bali	Sebagian besar kecamatan di Provinsi Bali

Tabel 2. Tabel Prakiraan Sifat Hujan Bulan Agustus 2024

ALMANAK BULAN AGUSTUS 2024

ALMANAK

POSISI DAN FASE BULAN

Oleh : **Dwi Karyadi Priyanto, S.Si**

Bulan sebagai satelit Bumi dalam setiap revolusinya mengelilingi Bumi mengalami satu kali fase Perigee dan Apogee. Perigee merupakan jarak terdekat bulan selama satu periode revolusinya mengelilingi Bumi. Perigee untuk Bulan Agustus terjadi pada tanggal 21 Agustus 2024 pukul 13:52 WITA dengan jarak antara Bumi dan Bulan 357.418 km. Untuk Apogee yaitu jarak terjauh Bulan dengan Bumi terjadi pada pukul 09:31 WITA tanggal 9 Agustus 2024 dengan jarak sekitar 405.238 km.

Pada Agustus 2024 puncak Tilem/Bulan mati terjadi pada 4 Agustus 2024 pukul 19:13 WITA. Puncak bulan purnama yaitu pada 20 Agustus 2024 pukul 02:26 WITA puncak purnama merupakan Supermoon dimana bulan akan terlihat lebih besar daripada Purnama biasanya.

TERBIT DAN TERBENAM MATAHARI

Data terbit terbenamnya Matahari untuk delapan ibu kota kabupaten dan satu kota madya di seluruh Bali untuk Bulan Agustus 2024 disajikan dalam tabel berikut.

DATA WAKTU TERBIT DAN TERBENAM MATAHARI DI KOTA DENPASAR BULAN AGUSTUS 2024

	Ter-bit	Kul-minasi atas (Jejega)	Terbenam	Lama Siang (jam)		Ter-bit	Kul-minasi atas (Jejega)	Terbenam	Lama Siang (jam)
1	06:33	12:25	18:18	11.75	16	06:29	12:23	18:18	11.82
2	06:33	12:25	18:18	11.75	17	06:28	12:23	18:18	11.83
3	06:33	12:25	18:18	11.75	18	06:28	12:23	18:18	11.83
4	06:33	12:25	18:18	11.75	19	06:27	12:23	18:18	11.85
5	06:32	12:25	18:18	11.77	20	06:27	12:22	18:18	11.85
6	06:32	12:25	18:18	11.77	21	06:26	12:22	18:18	11.87
7	06:32	12:25	18:18	11.77	22	06:26	12:22	18:18	11.87
8	06:31	12:25	18:18	11.78	23	06:25	12:22	18:18	11.88
9	06:31	12:25	18:18	11.78	24	06:25	12:21	18:18	11.88
10	06:31	12:24	18:18	11.78	25	06:24	12:21	18:18	11.90
11	06:30	12:24	18:18	11.80	26	06:24	12:21	18:18	11.90
12	06:30	12:24	18:18	11.80	27	06:23	12:21	18:18	11.92
13	06:30	12:24	18:18	11.80	28	06:23	12:20	18:18	11.92
14	06:29	12:24	18:18	11.82	29	06:22	12:20	18:18	11.93
15	06:29	12:24	18:18	11.82	30	06:22	12:20	18:18	11.93
					31	06:21	12:19	18:18	11.95



AMLAPURA



NEGARA



SEMARAPURA



Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)	Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)
1	06:52	12:24	18:17	11.75	16	06:27	12:22	18:17	11.85
2	06:51	12:24	18:17	11.77	17	06:26	12:22	18:17	11.85
3	06:51	12:24	18:17	11.77	18	06:26	12:21	18:17	11.85
4	06:51	12:24	18:17	11.77	19	06:26	12:21	18:17	11.85
5	06:51	12:24	18:17	11.77	20	06:25	12:21	18:17	11.87
6	06:50	12:24	18:17	11.78	21	06:25	12:21	18:17	11.87
7	06:50	12:23	18:17	11.78	22	06:24	12:21	18:17	11.88
8	06:50	12:23	18:17	11.78	23	06:24	12:20	18:17	11.88
9	06:29	12:23	18:17	11.80	24	06:23	12:20	18:17	11.90
10	06:29	12:23	18:17	11.80	25	06:23	12:20	18:17	11.90
11	06:29	12:23	18:17	11.80	26	06:22	12:19	18:17	11.92
12	06:28	12:23	18:17	11.82	27	06:22	12:19	18:17	11.92
13	06:28	12:23	18:17	11.82	28	06:21	12:19	18:16	11.92
14	06:28	12:22	18:17	11.82	29	06:21	12:19	18:16	11.92
15	06:27	12:22	18:17	11.85	30	06:20	12:18	18:16	11.95
					31	06:20	12:18	18:16	11.95

Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)	Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)
1	06:55	12:28	18:20	11.75	16	06:51	12:26	18:21	11.85
2	06:55	12:28	18:21	11.77	17	06:50	12:26	18:21	11.85
3	06:55	12:28	18:21	11.77	18	06:50	12:25	18:21	11.85
4	06:55	12:28	18:21	11.77	19	06:29	12:25	18:21	11.87
5	06:54	12:27	18:21	11.78	20	06:29	12:25	18:21	11.87
6	06:54	12:27	18:21	11.78	21	06:28	12:25	18:21	11.88
7	06:54	12:27	18:21	11.78	22	06:28	12:24	18:21	11.88
8	06:53	12:27	18:21	11.80	23	06:27	12:24	18:21	11.90
9	06:53	12:27	18:21	11.80	24	06:27	12:24	18:21	11.90
10	06:53	12:27	18:21	11.80	25	06:27	12:24	18:21	11.90
11	06:52	12:27	18:21	11.82	26	06:26	12:23	18:21	11.92
12	06:52	12:26	18:21	11.82	27	06:26	12:23	18:20	11.90
13	06:52	12:26	18:21	11.82	28	06:25	12:23	18:20	11.92
14	06:51	12:26	18:21	11.85	29	06:25	12:22	18:20	11.92
15	06:51	12:26	18:21	11.85	30	06:24	12:22	18:20	11.95
					31	06:24	12:22	18:20	11.95

Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)	Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)
1	06:52	12:24	18:16	11.75	16	06:27	12:22	18:17	11.85
2	06:52	12:24	18:16	11.75	17	06:27	12:22	18:17	11.85
3	06:52	12:24	18:16	11.75	18	06:26	12:22	18:17	11.85
4	06:51	12:24	18:17	11.77	19	06:26	12:21	18:17	11.85
5	06:51	12:24	18:17	11.77	20	06:26	12:21	18:17	11.85
6	06:51	12:24	18:17	11.77	21	06:25	12:21	18:17	11.87
7	06:50	12:24	18:17	11.78	22	06:25	12:21	18:17	11.87
8	06:50	12:23	18:17	11.78	23	06:24	12:20	18:17	11.88
9	06:50	12:23	18:17	11.78	24	06:24	12:20	18:17	11.88
10	06:50	12:23	18:17	11.78	25	06:23	12:20	18:17	11.90
11	06:29	12:23	18:17	11.80	26	06:23	12:20	18:17	11.90
12	06:29	12:23	18:17	11.80	27	06:22	12:19	18:16	11.90
13	06:28	12:23	18:17	11.82	28	06:22	12:19	18:16	11.90
14	06:28	12:22	18:17	11.82	29	06:21	12:19	18:16	11.92
15	06:28	12:22	18:17	11.82	30	06:21	12:18	18:16	11.92
					31	06:20	12:18	18:16	11.95

SINGARAJA



TABANAN



BANGLI



Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)	Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)
1	06:35	12:26	18:19	11.77	16	06:29	12:24	18:19	11.85
2	06:35	12:26	18:19	11.77	17	06:28	12:24	18:19	11.85
3	06:35	12:26	18:19	11.77	18	06:28	12:24	18:19	11.85
4	06:35	12:26	18:19	11.77	19	06:27	12:25	18:19	11.87
5	06:52	12:26	18:19	11.78	20	06:27	12:25	18:19	11.87
6	06:52	12:26	18:19	11.78	21	06:27	12:25	18:19	11.87
7	06:52	12:25	18:19	11.78	22	06:26	12:25	18:19	11.88
8	06:51	12:25	18:19	11.80	23	06:26	12:22	18:19	11.88
9	06:51	12:25	18:19	11.80	24	06:25	12:22	18:19	11.90
10	06:51	12:25	18:19	11.80	25	06:25	12:22	18:19	11.90
11	06:50	12:25	18:19	11.82	26	06:24	12:22	18:19	11.92
12	06:50	12:25	18:19	11.82	27	06:24	12:21	18:19	11.92
13	06:50	12:25	18:19	11.82	28	06:25	12:21	18:19	11.95
14	06:29	12:24	18:19	11.85	29	06:25	12:21	18:19	11.95
15	06:29	12:24	18:19	11.85	30	06:22	12:20	18:19	11.95
					31	06:22	12:20	18:18	11.95
Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)	Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)
1	06:54	12:26	18:19	11.75	16	06:29	12:24	18:19	11.85
2	06:54	12:26	18:19	11.75	17	06:29	12:24	18:19	11.85
3	06:53	12:26	18:19	11.77	18	06:28	12:24	18:19	11.85
4	06:53	12:26	18:19	11.77	19	06:28	12:25	18:19	11.85
5	06:53	12:26	18:19	11.77	20	06:27	12:25	18:19	11.87
6	06:52	12:26	18:19	11.78	21	06:27	12:25	18:19	11.87
7	06:52	12:25	18:19	11.78	22	06:26	12:25	18:19	11.88
8	06:52	12:25	18:19	11.78	23	06:26	12:22	18:19	11.88
9	06:52	12:25	18:19	11.78	24	06:25	12:22	18:19	11.90
10	06:51	12:25	18:19	11.80	25	06:25	12:22	18:19	11.90
11	06:51	12:25	18:19	11.80	26	06:24	12:22	18:19	11.92
12	06:50	12:25	18:19	11.82	27	06:24	12:21	18:19	11.92
13	06:50	12:25	18:19	11.82	28	06:25	12:21	18:19	11.95
14	06:50	12:24	18:19	11.82	29	06:25	12:21	18:18	11.92
15	06:29	12:24	18:19	11.85	30	06:22	12:20	18:18	11.95
					31	06:22	12:20	18:18	11.95
Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)	Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)
1	06:55	12:25	18:18	11.75	16	06:28	12:25	18:18	11.85
2	06:52	12:25	18:18	11.77	17	06:27	12:25	18:18	11.85
3	06:52	12:25	18:18	11.77	18	06:27	12:25	18:18	11.85
4	06:52	12:25	18:18	11.77	19	06:27	12:22	18:18	11.85
5	06:52	12:25	18:18	11.77	20	06:26	12:22	18:18	11.87
6	06:51	12:25	18:18	11.78	21	06:26	12:22	18:18	11.87
7	06:51	12:24	18:18	11.78	22	06:25	12:22	18:18	11.88
8	06:51	12:24	18:18	11.78	23	06:25	12:21	18:18	11.88
9	06:50	12:24	18:18	11.80	24	06:24	12:21	18:18	11.90
10	06:50	12:24	18:18	11.80	25	06:24	12:21	18:18	11.90
11	06:50	12:24	18:18	11.80	26	06:25	12:21	18:18	11.92
12	06:29	12:24	18:18	11.82	27	06:25	12:20	18:18	11.92
13	06:29	12:24	18:18	11.82	28	06:22	12:20	18:18	11.95
14	06:29	12:25	18:18	11.82	29	06:22	12:20	18:17	11.92
15	06:28	12:25	18:18	11.85	30	06:21	12:19	18:17	11.95
					31	06:21	12:19	18:17	11.95

MANGUPURA



Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)	Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)
1	06:53	12:26	18:18	11.75	16	06:29	12:24	18:19	11.85
2	06:53	12:26	18:18	11.75	17	06:28	12:23	18:19	11.85
3	06:53	12:25	18:18	11.75	18	06:28	12:23	18:19	11.85
4	06:53	12:25	18:18	11.75	19	06:27	12:23	18:19	11.87
5	06:52	12:25	18:18	11.77	20	06:27	12:23	18:18	11.85
6	06:52	12:25	18:18	11.77	21	06:26	12:22	18:18	11.87
7	06:52	12:25	18:18	11.77	22	06:26	12:22	18:18	11.87
8	06:51	12:25	18:18	11.78	23	06:25	12:22	18:18	11.88
9	06:51	12:25	18:19	11.80	24	06:25	12:22	18:18	11.88
10	06:51	12:25	18:19	11.80	25	06:25	12:21	18:18	11.88
11	06:50	12:24	18:19	11.82	26	06:24	12:21	18:18	11.90
12	06:50	12:24	18:19	11.82	27	06:24	12:21	18:18	11.90
15	06:50	12:24	18:19	11.82	28	06:25	12:20	18:18	11.92
14	06:29	12:24	18:19	11.85	29	06:25	12:20	18:18	11.92
15	06:29	12:24	18:19	11.85	30	06:22	12:20	18:18	11.95
					31	06:21	12:20	18:18	11.95

GIANYAR



Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)	Tanggal	Terbit	Kulminasi atas (Jejeg ai)	Terbenam	Lama Siang (jam)
1	06:53	12:25	18:17	11.75	16	06:28	12:23	18:18	11.85
2	06:52	12:25	18:17	11.75	17	06:27	12:23	18:18	11.85
3	06:52	12:25	18:18	11.77	18	06:27	12:22	18:18	11.85
4	06:52	12:25	18:18	11.77	19	06:27	12:22	18:18	11.85
5	06:52	12:25	18:18	11.77	20	06:26	12:22	18:18	11.87
6	06:51	12:24	18:18	11.78	21	06:26	12:22	18:18	11.87
7	06:51	12:24	18:18	11.78	22	06:25	12:21	18:18	11.88
8	06:51	12:24	18:18	11.78	23	06:25	12:21	18:18	11.88
9	06:50	12:24	18:18	11.80	24	06:24	12:21	18:18	11.90
10	06:50	12:24	18:18	11.80	25	06:24	12:21	18:18	11.90
11	06:50	12:24	18:18	11.80	26	06:23	12:20	18:18	11.92
12	06:29	12:24	18:18	11.82	27	06:23	12:20	18:17	11.90
15	06:29	12:23	18:18	11.82	28	06:22	12:20	18:17	11.92
14	06:29	12:23	18:18	11.82	29	06:22	12:19	18:17	11.92
15	06:28	12:23	18:18	11.85	30	06:21	12:19	18:17	11.95
					31	06:21	12:19	18:17	11.95

Foto Dokumentasi Kegiatan Juni 2024



Kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami 20-21 Juni 2024



Kegiatan BMKG Goes To School di SD N 1 Dajan Peken Tabanan



Kegiatan Kunjungan TK Aisyah Bustanul Athfal Denpasar



BMKG



9 772460 470006

ISSN NOMOR 977 2460470-006