



ISSN 2746-5616
(MEDIA CETAK)

Jendela Informasi Meteorologi Klimatologi dan
Geofisika Wilayah Tangerang - Banten dan Sekitarnya



BULETIN MKG

VOL. 7 NO. 08/AGUSTUS/2023

STASIUN GEOFISIKA KELAS I TANGERANG

REDAKSI

PEMIMPIN
SUWARDI, S.Si

PENANGGUNG JAWAB
DINDA AYU A. P., S.Si, M.SC

KETUA PELAKSANA
TATA SUBRATA, S.Si

WAKIL PELAKSANA
TEGUH SUROYO, S.Si

TIM REDAKSI :

Penanggung Jawab Data Gempabumi:

Dinda Ayu A. P.
Sri Hartatik
Amalia Nasrurroh

Penanggung Jawab Data Kelistrikan Udara:

Nindita Dewi Tiurlan
Tata Subrata
Eka Nurjanah Wulandari

Penanggung Jawab Data Magnetbumi:

Sri Hartatik
Tata Subrata

Penanggung Jawab Data Tanda Waktu:

Dinda Ayu A. P.

Penanggung Jawab Data Klimatologi:

Dinda Ayu A. P.
Fanny Noor Agustiani

Editor

Eka Nurjanah Wulandari
Amalia Nasrurroh

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penyusunan Buletin Bulanan Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang VOL. 7 No. 08/AGUSTUS/2023. Buletin Bulanan Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang dibuat sebagai bagian dari tanggung jawab pelaksanaan kegiatan operasional geofisika setiap bulan. Buletin ini memuat informasi mengenai produk-produk geofisika dan klimatologi yang dihasilkan oleh Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang selama kurun waktu 1 (satu) bulan.

Produk informasi geofisika dan klimatologi harus sampai kepada pengguna sesegera mungkin sesuai dengan kebutuhan melalui peningkatan pelayanan, salah satunya menggunakan media Buletin Bulanan sehingga dapat digunakan sebagai salah satu bahan acuan untuk kepentingan masyarakat luas. Semoga Buletin MKG dapat memberikan informasi yang efektif dan bermanfaat bagi semua pihak yang berkaitan. Kedepannya kami berusaha untuk meningkatkan isi dan kualitas buletin ini. Demi sempurnanya buletin ini, saran dan masukan sangat kami harapkan.

Tangerang, Agustus 2023
Kepala Stasiun Geofisika
Kelas I Tangerang

Suwardi

» DAFTAR ISI

ISSN 2746-5616 (MEDIA CETAK)

01-04

KATA PENGANTAR
DAFTAR ISI
PROFIL STASIUN
PENDAHULUAN

05

INFORMASI GEOFISIKA

GEMPABUMI TERCATAT
HASIL ANALISIS GEMPABUMI
MONITORING DAN TINJAUAN AKTIVITAS
KEGEMPAAN
HASIL ANALISIS PETIR
HASIL ANALISIS VARIASI MAGNETIK HARIAN
FASE BULAN
KEDUDUKAN MATAHARI
WAKTU TERBIT DAN TERBENAM MATAHARI &
BULAN
WAKTU SHOLAT

16

INFORMASI KLIMATOLOGI

CURAH HUJAN HARIAN
SUHU UDARA
PENYINARAN MATAHARI
KELEMBABAN UDARA
ANGIN

19

INFORMASI MKG

A. KUNJUNGAN KERJA SEKERTARIS UTAMA
BMKG DAN PELETAKAN BATU PERTAMA
PEMBANGUNAN AKSES JALAN BMKG
OBSERVATORIUM MAGNET BUMI SERANG
B. UPACARA PERINGATAN HARI METEOROLOGI
KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA KE-76 DI
LINGKUNGAN BALAI BESAR MKG WILAYAH II -
TANGERANG SELATAN
C. BMKG MENYELENGGARAKAN SEKOLAH
LAPANG HILAL (SLH) DI PROVINSI BANTEN
D. RAPAT KOORDINASI ANTISIPASI DAMPAK
PERUBAHAN IKLIM ELNINO DI PROVINSI
BANTEN
E. KUNJUNGAN PEMBELAJARAN SEKOLAH
TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN
GEOFISIKA KE STASIUN GEOFISIKA KELAS I
TANGERANG
F. INTENSITAS GEMPABUMI SKALA MODIFIED
MERCALLI INTENSITY (MMI)
G. LANGKAH-LANGKAH PENYELAMATAN
GEMPABUMI
HTAS SIAGA BENCANA

27

TAHUKAH ANDA?





PROFIL STASIUN GEOFISIKA KELAS I TANGERANG



SEJARAH SINGKAT

Stasiun Geofisika Tangerang didirikan pada tahun 1957 dan merupakan Stasiun Magnet Bumi yang semula pindahan dari Stasiun Magnet Bumi yang berada di Pulau Keeper (Kepulauan Seribu). Lokasi Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang terletak pada Longitude 106°38'48.8" BT serta Latitude 06°10'17.8" LS dengan elevasi 11.37 m.

TUGAS POKOK DAN FUNGSI

Peraturan Kepala Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Nomor: KEP.11 Tahun 2014.

TUGAS POKOK

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

FUNGSI

- Menyelenggarakan pengamatan dan analisa/pengolahan:
- Gempabumi dan Tsunami
 - Percepatan tanah (PGA)
 - Petir atau Listrik Udara
 - Magnet Bumi dan Tanda Waktu
 - Curah Hujan
 - Kualitas Udara

STRUKTUR ORGANISASI





PENDAHULUAN

Indonesia terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik yaitu Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia, Lempeng Pasifik, dan Lempeng Philipina. Hal ini menyebabkan wilayah Indonesia menjadi daerah yang rawan bencana gempabumi. Kejadian gempabumi yang terjadi di Indonesia sangat banyak, dari kekuatan kecil sampai besar. Gempabumi yang terjadi di laut dengan kekuatan yang sangat besar dan kedalaman dangkal dapat menyebabkan bencana tsunami. Oleh karena itu sangat diperlukan informasi tentang gempabumi yang terjadi di wilayah Indonesia dan khususnya wilayah Banten sebagai wujud pencegahan bencana ikutan yang disebabkan oleh gempabumi itu sendiri seperti robohnya bangunan, tsunami, longsor, dan sebagainya.

Kejadian gempa yang dicatat oleh Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang ini dipengaruhi oleh kondisi tektonik Selat Sunda yang rumit, karena berada pada wilayah batas Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Eurasia, tempat terbentuknya sistem busur kepulauan yang unik dengan asosiasi palung samudera, zona akresi, busur gunung api dan cekungan busur belakang. Palung Sunda yang menjadi batas pertemuan lempeng merupakan wilayah yang paling berpotensi menghasilkan gempa-gempa besar. Adanya kesenjangan terjadinya gempabumi besar di Selat Sunda dan sekitarnya dapat menyebabkan terakumulasinya energi yang kemudian akan dilepaskan pada suatu saat.

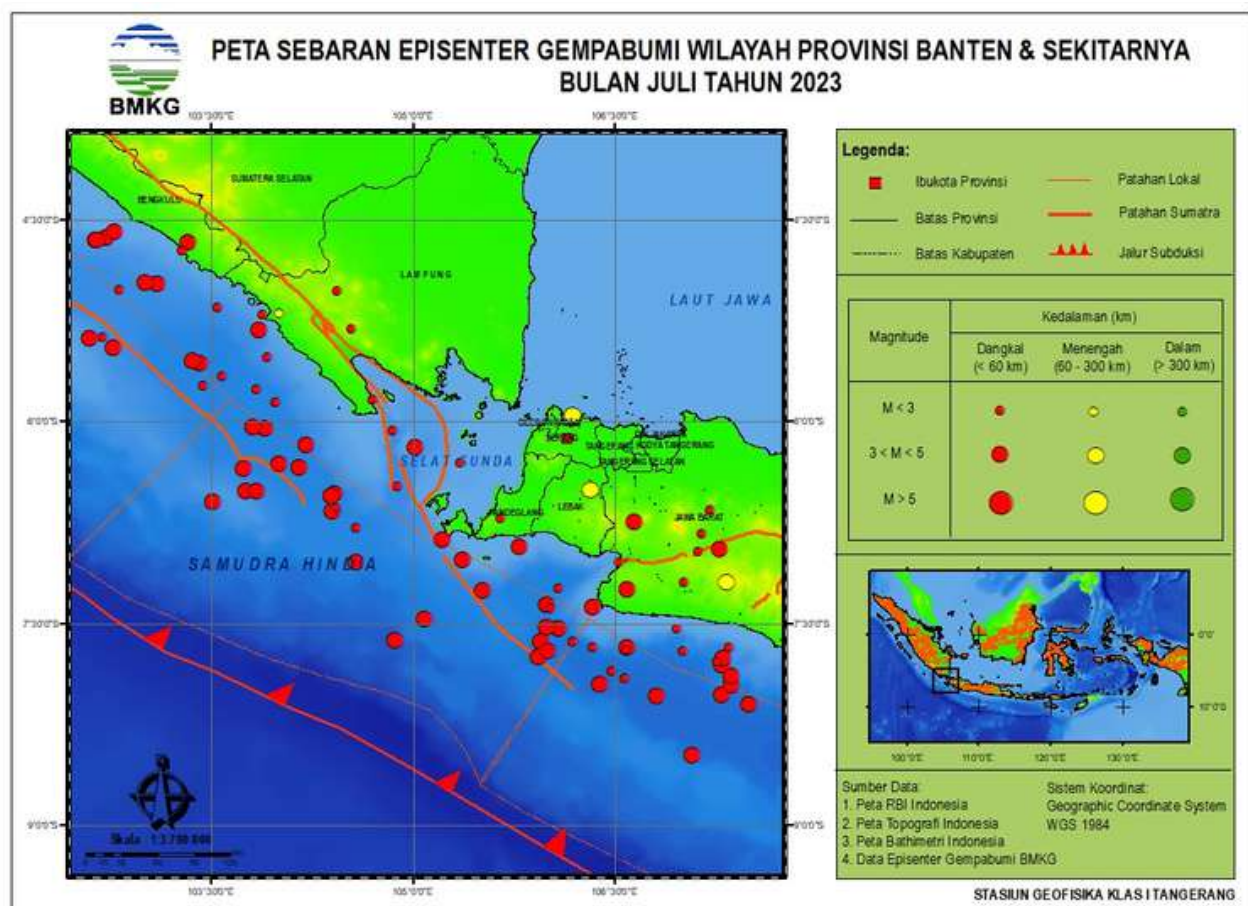
Stasiun Geofisika Tangerang merupakan Unit Pelaksana Teknis Geofisika dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) yang bergerak dalam pelayanan informasi data geofisika dan merupakan unit yang membantu melayani data meteorologi dan klimatologi. Selain gempabumi, data geofisika yang menjadi produk dari Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang yaitu data kelistrikan udara (petir) dan data magnet bumi serta tanda waktu. Sedangkan produk data meteorologi dan klimatologi adalah berupa data curah hujan.

INFORMASI GEOFISIKA



A. GEMPABUMI TERCATAT

Wilayah yang memiliki aktifitas kegempaan cukup tinggi di laut dibandingkan di darat berdasarkan peta sebaran gempabumi pada gambar 1 yaitu wilayah barat Lampung, Selat Sunda hingga selatan Jawa Barat. Gempabumi yang tercatat di Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang pada bulan Juli 2023 sebanyak 91 kejadian dan tidak ada kejadian gempabumi dirasakan di wilayah Provinsi Banten. Adapun rincian gempabumi terasa dapat dilihat pada Lampiran Tabel 1.



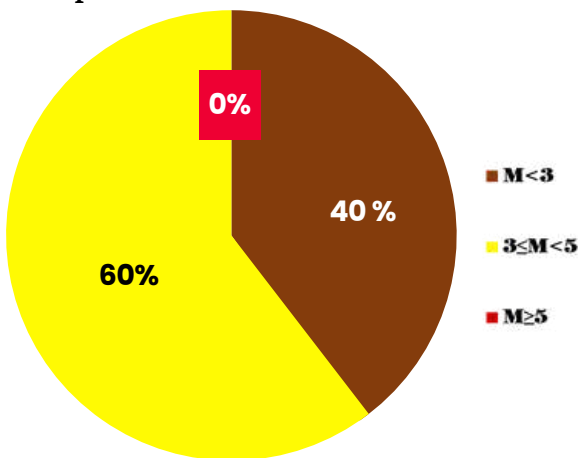
Gambar 1. Peta Sebaran Gempabumi di Wilayah Banten dan Sekitarnya bulan Juli 2023



B. HASIL ANALISIS GEMPABUMI

B.1 BERDASARKAN MAGNITUDO

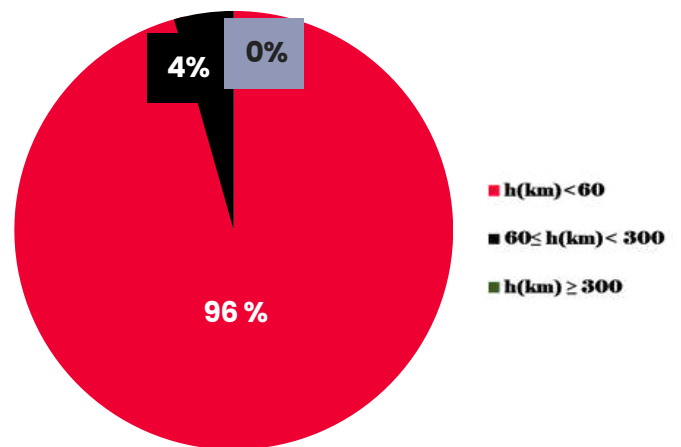
Pada Bulan Juli 2023 gempabumi dominan terjadi dengan kekuatan $M < 3$, yaitu 40% (36 kejadian), sedangkan gempabumi dengan kekuatan $3 \leq M < 5$ terjadi sebesar 60% (55 kejadian), serta tidak ada gempabumi dengan kekuatan $M \geq 5$, adapun rinciannya ada pada Lampiran tabel 2.



Gambar 2. Diagram prosentase gempabumi berdasarkan magnitudo bulan Juli 2023

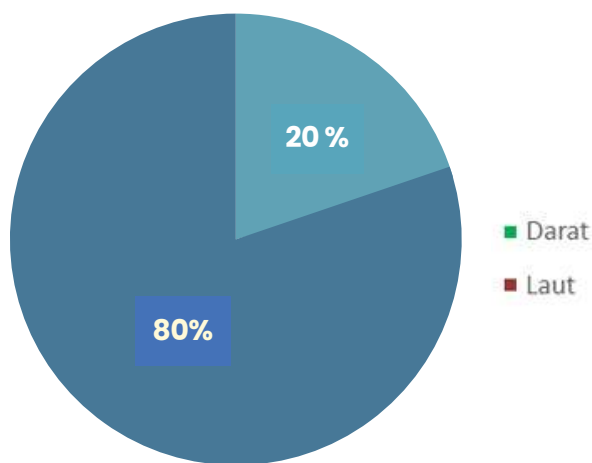
B.2 BERDASARKAN KEDALAMAN

Pada Bulan Juli 2023 gempabumi dengan kedalaman $h < 60$ km dominan terjadi, yaitu 96% (87 kejadian), diikuti gempabumi dengan kedalaman $60 \leq h < 300$ km sebesar 4% (4 kejadian), serta tidak ada kejadian gempabumi dengan kedalaman $h \geq 300$ km, adapun rinciannya ada pada Lampiran tabel 2.



Gambar 3. Diagram prosentase gempabumi berdasarkan Kedalaman bulan Juli 2023

B.3 BERDASARKAN LOKASI PUSAT GEMPABUMINYA



Gambar 4. Diagram prosentase gempabumi berdasarkan lokasi gempa bulan Juli 2023

Pada Bulan Juli 2023 gempabumi yang terjadi dominan berada di laut 80% (73 kejadian) dan berada di darat dengan persentase 20% (18 kejadian).

C. MONITORING DAN TINJAUAN AKTIVITAS KEGEMPAAN

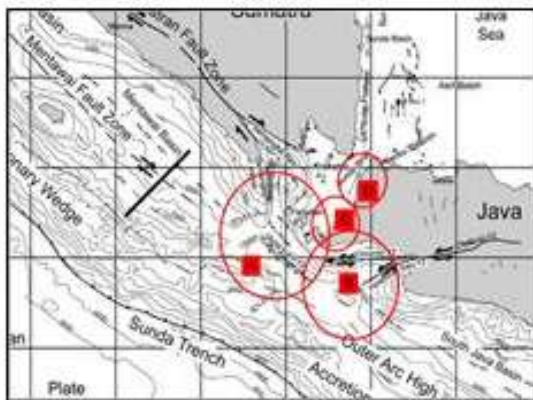
Haryono, dkk membagi wilayah kegempaan di Banten menjadi empat zona (gambar 5) yaitu: Zona A, Zona B, Zona C, dan Zona D. Adapun wilayah kegempaan tersebut diuraikan menjadi:

1. Zona A merupakan zona sumber gempa bumi terusan Sesar Semangko dan Ujung Kulon;
2. Zona B merupakan zona sumber gempa bumi Sesar Cimandiri yang terbagi menjadi dua yaitu perpanjangan Patahan Cimandiri dan zona Patahan Pelabuhan Ratu;
3. Zona C dan D merupakan zona sumber gempa bumi di Selat Sunda.

Selain empat zona tersebut, masih ada sumber gempa bumi yang bisa berdampak hingga ke wilayah Banten, yaitu:

1. Zona Krakatau : patahan-patahan di Selat Sunda yang belum teridentifikasi dengan baik (gambar 6).
2. Zona Megathrust : merupakan zona sumber gempa bumi di pertemuan lempeng IndoAustralia dan Eurasia yang berpotensi membangkitkan gempa bumi sangat kuat berpotensi diikuti tsunami (gambar 7).

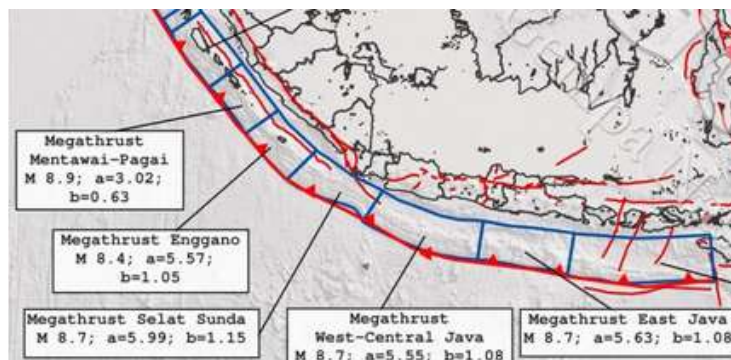
Provinsi Banten merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang mempunyai tingkat kegempaan yang cukup tinggi. Zona B (Patahan Cimandiri, dan Patahan Pelabuhan Ratu), Zona A (Terusan Sesar Semangko, Patahan Ujung Kulon), dan Zona Megathrust merupakan wilayah yang frekuensi gempabuminya tinggi di wilayah Banten.



Gambar 5. Sumber Gempabumi selain Zona Subduksi di Wilayah Banten



Gambar 6. Sumber Gempabumi Sekitar Pulau Krakatau

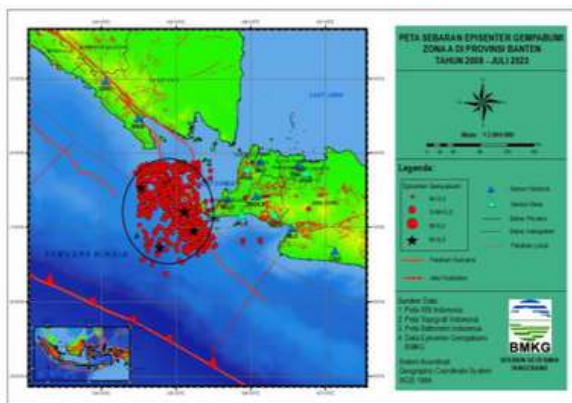


Gambar 7. Sumber Gempabumi Megathrust Selat Sunda

Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang secara berkala melakukan monitoring dalam rangka mengkaji lebih lanjut aktivitas dan karakteristik kegempaan di setiap Zona tersebut. Data gempabumi yang digunakan dalam pengkelasteran ini adalah kejadian gempabumi pada area 5.5 LS – 9 LS dan 104.5 BT – 107 BT dari Oktober 2008 sampai dengan Juli 2023. Data berupa parameter gempabumi seperti lokasi pusat gempabumi, kekuatan, dan kedalaman gempabumi tersebut dianalisa menggunakan seiscomp3 yang diarsipkan di repositori gempabumi BMKG. Berikut ini rangkuman hasil monitoring dari masing-masing Zona :

C.1 KELASTER GEMPABUMI DARI SUMBER GEMPABUMI ZONA A

Secara spasial sumber gempabumi Zona A terletak di Selat Sunda bagian barat daya (Gambar 8). Pada zona tersebut terdapat zona subduksi, terusan Patahan Semangko, dan Patahan Ujung Kulon yang menjadi pemicu terjadinya pelepasan energi. Kabupaten Pandeglang dan Pulau Panaitan merupakan wilayah Banten yang rawan gempabumi di Zona ini. Patahan Ujung Kulon memicu aktivitas seismik dangkal dan lokal di sebagian wilayah Kabupaten Pandeglang dan sebagian Kabupaten Lebak, sedangkan terusan Patahan Semangko memicu aktivitas seismik di Selat Sunda. Gempabumi di Selat Sunda berpotensi menjadi gempabumi dirasakan di wilayah Kabupaten Pandeglang dan Lampung bagian selatan. Pada bulan Juli 2023, terjadi delapan kejadian gempabumi di Zona A. Kejadian gempabumi di Zona ini periode Oktober 2018 hingga Juli 2023 cukup fluktuatif, namun mulai tahun 2014 frekuensi kegempaan nya meningkat sampai pada tahun 2018 kemudian mulai menurun pada 2019, dan mulai meningkat lagi hingga 2022 seperti terlihat pada grafik pada gambar 9.



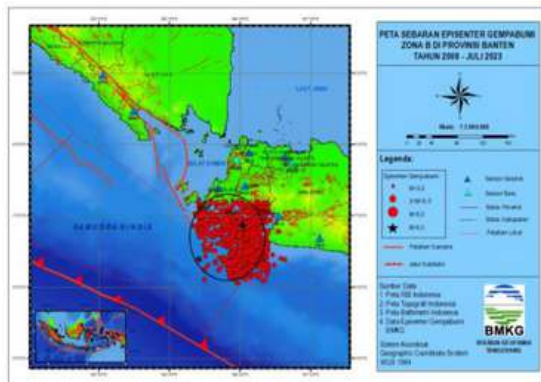
Gambar 8. Peta Sebaran Episenter Gempabumi Zona A Oktober 2008 - Juli 2023



Gambar 9. Grafik Distribusi Kejadian Gempabumi Zona A Oktober 2008 - Juli 2023

C.2 KELASTER GEMPABUMI DARI SUMBER GEMPABUMI ZONA B

Terdapat segmen yang membagi Patahan Cimandiri menjadi dua yaitu, perpanjangan Patahan Cimandiri dan Patahan Pelabuhan Ratu. Kabupaten Lebak dan Pandeglang merupakan wilayah Banten yang rawan gempa bumi bila dilihat dari kedua sumber gempa bumi tersebut. Patahan Cimandiri memicu aktivitas seismik di Pulau Tjinjil, sebagian selatan Kabupaten Lebak dan Pandeglang, sedangkan Patahan Pelabuhan Ratu memicu aktivitas gempa bumi yang dirasakan di wilayah selatan Kabupaten Lebak dan Sukabumi, Jawa Barat. Pada bulan Juli 2023, terjadi sebelas kejadian gempa bumi di Zona B. Kejadian gempa bumi di Zona ini periode Oktober 2018 hingga Juli 2023 cukup fluktuatif, namun mulai tahun 2012 frekuensi kegempaan cenderung meningkat sampai pada tahun 2018 yang meningkat signifikan, kemudian mulai menurun pada 2019 dan 2021, namun pada 2022 kembali mengalami kenaikan, seperti terlihat pada grafik pada gambar 11.



Gambar 10. Peta Sebaran Episenter Gempabumi Zona B Oktober 2008 - Juli 2023

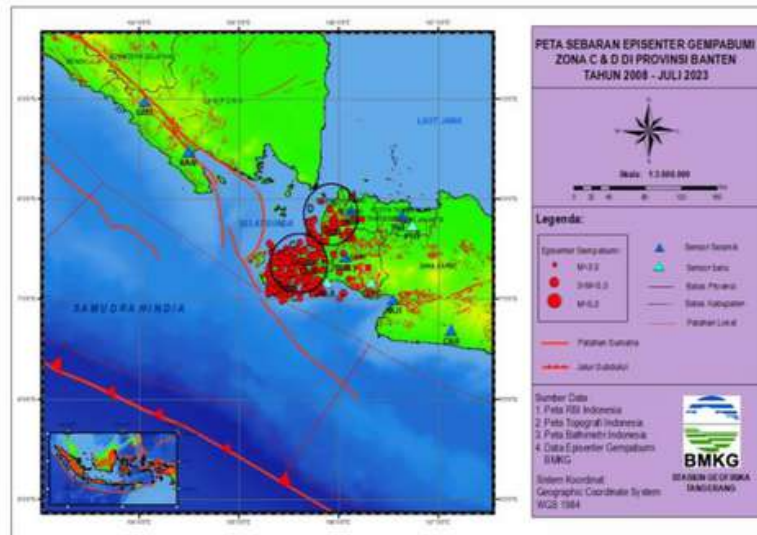


Gambar 11. Grafik Distribusi Kejadian Gempabumi Zona B Oktober 2008 - Juli 2023

C.3 KELASTER GEMPABUMI DARI SUMBER GEMPABUMI ZONA C DAN D

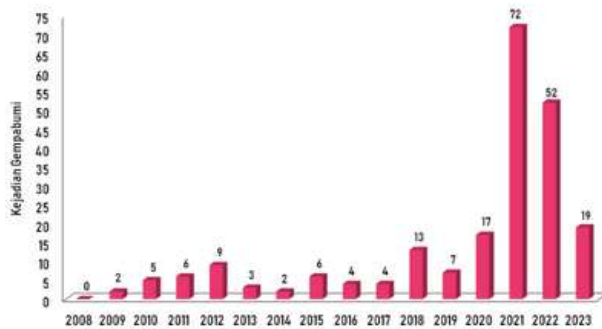
Secara spasial sumber gempa bumi Zona C dan D terletak di Selat Sunda bagian timur dan tenggara (Gambar 12). Pada zona tersebut terdapat zona subduksi, terusan Sesar Baribis yang menjadi pemicu terjadinya pelepasan energi di Selat Sunda. Kabupaten Pandeglang, Kabupaten Lebak, Kabupaten Serang, Kota Serang, dan Kota Cilegon merupakan wilayah Banten yang rawan gempa bumi bila dilihat dari aktivitas sumber gempa bumi lokal tersebut. Terusan Sesar Baribis yang melintasi daratan Provinsi Banten memicu aktivitas seismik dangkal dan lokal di sebagian besar wilayah Provinsi Banten sebelah barat dan barat daya. Aktivitas seismik di bagian timur dan tenggara Selat Sunda berpotensi menjadi gempa bumi dirasakan di wilayah Kabupaten Pandeglang, Kabupaten Serang, dan Kota Cilegon.

Pada bulan Juli 2023, terjadi dua kejadian gempa bumi di Zona C dan tidak ada kejadian gempa bumi di Zona D. Kejadian gempa bumi di Zona C periode Oktober 2018 hingga Juli 2023 fluktuatif, namun mulai tahun 2012 frekuensi kegempaan meningkat sampai pada tahun 2021, kemudian mulai menurun lagi di tahun 2022 seperti terlihat pada grafik pada gambar 13. Sedangkan di Zona D aktifitas kegempaan relatif minim, seperti nampak pada gambar 14 yaitu pada tahun 2013 hingga 2016, yang kemudian baru mulai menggeliat lagi pada tahun 2017 hingga 2021. Namun tahun 2022 zona D mengalami penurunan frekuensi kejadian gempa bumi.



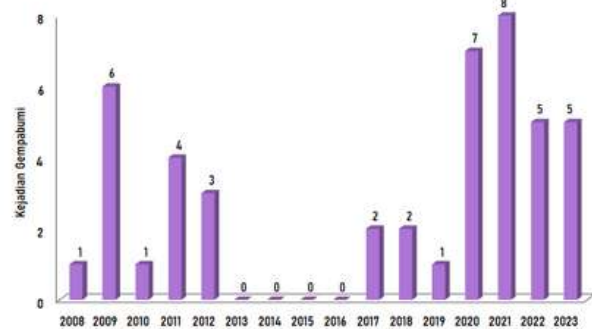
Gambar 12. Peta Sebaran Episenter Gempabumi Zona C dan D Oktober 2008 - Juli 2023

Grafik Kejadian Gempabumi Di Zona C Tahun 2008-2023



Gambar 13. Grafik Distribusi Kejadian Gempabumi Zona C Oktober 2008 - Juli 2023

Grafik Kejadian Gempabumi Di Zona D Tahun 2008-2023

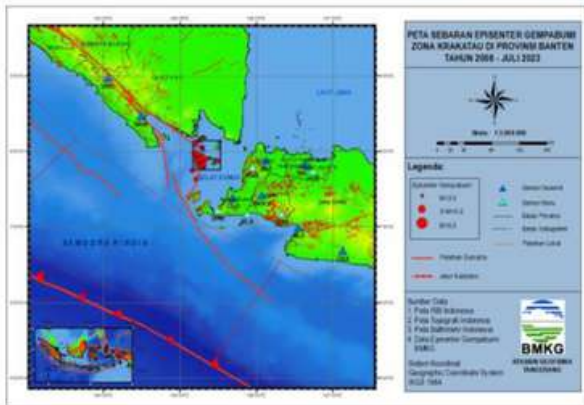


Gambar 14. Grafik Distribusi Kejadian Gempabumi Zona D Oktober 2008 - Juli 2023

C.4 KELASTER GEMPABUMI DARI SUMBER GEMPABUMI ZONA KRAKATAU

Sumber gempabumi Zona Krakatau bila dianalisa secara spasial terletak sebelah barat Provinsi Banten (Gambar 15). Patahan normal yang belum teridentifikasi dan zona subduksi lempeng yang menjadi pemicu terjadinya pelepasan energi di wilayah barat Banten. Patahan normal di sekitar Pulau Krakatau merupakan jenis patahan normal yang belum teridentifikasi nomeklaturnya namun dapat memicu terjadinya gempabumi dangkal dan lokal di wilayah barat Provinsi Banten. Kabupaten Pandeglang dan Kabupaten Serang merupakan wilayah Banten yang rawan gempabumi bila dilihat dari sumber gempabumi tersebut. Aktivitas seismik yang terjadi di Zona Krakatau merupakan hasil kolaborasi antara aktivitas patahan lokal yang belum teridentifikasi dan aktivitas vulkanik dari Gunung Anak Krakatau. Gempabumi di Zona Krakatau adalah aktivitas seismik yang dapat dirasakan di wilayah Kabupaten Pandeglang, Kabupaten Serang, dan Lampung bagian selatan. Gempabumi tektonik yang terjadi di sekitar Pulau Krakatau dan Selat Sunda bagian barat berpotensi memicu terjadinya aktivitas vulkanik. Hal inilah keunikan dari Zona Krakatau yang perlu dilakukan kajian lebih lanjut.

Pada bulan Juli 2023, tidak ada kejadian gempabumi di Zona Krakatau. Kejadian gempabumi di Zona ini periode Oktober 2018 hingga Juli 2023 cukup fluktuatif, namun mulai tahun 2015 frekuensi kegempaanannya meningkat sampai pada tahun 2019, kemudian mulai menurun kembali pada 2020 hingga 2022 seperti terlihat pada grafik pada gambar 16.



Gambar 15. Peta Sebaran Episenter Gempabumi Zona Krakatau Oktober 2008 - Juli 2023

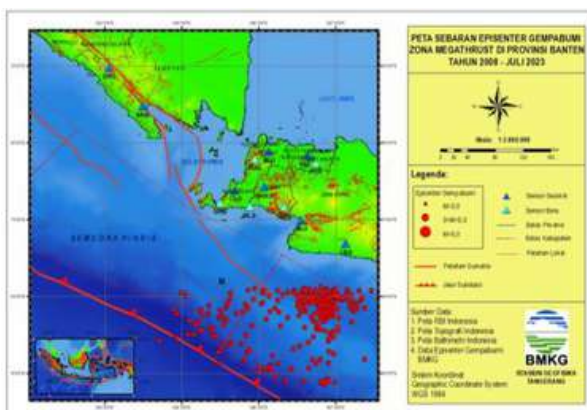


Gambar 16. Grafik Distribusi Kejadian Gempabumi Zona Krakatau Oktober 2008 - Juli 2023

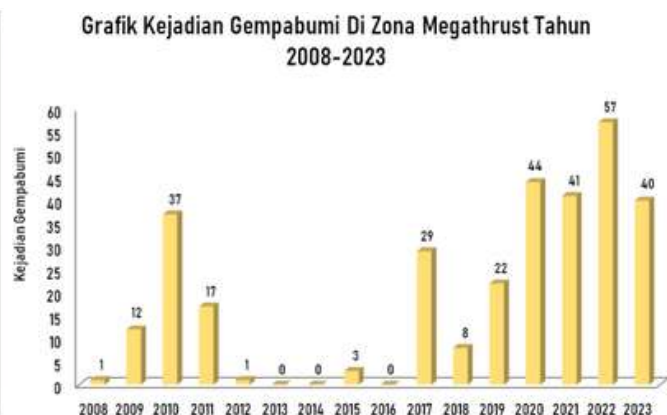
C.5 KELASTER GEMPABUMI DARI SUMBER GEMPABUMI ZONA MEGATHRUST

Secara spasial sumber gempabumi Zona Megathrust terletak di Barat Daya hingga Selatan Provinsi Banten (Gambar 17). Pada zona tersebut terdapat zona subduksi yang menjadi pemicu terjadinya pelepasan energi di Selatan Banten. Hampir seluruh wilayah di Provinsi Banten berpotensi merasakan guncangan apabila gempabumi kuat terjadi di Zona ini. Gempabumi kuat ini pula bisa berpotensi membangkitkan tsunami yang akan melanda tidak hanya wilayah pesisir Banten, namun juga berpotensi melanda pesisir wilayah Provinsi Lampung dan Jawa Barat.

Pada bulan Juli 2023, tiga kejadian gempabumi di Zona Megathrust. Kejadian gempabumi di Zona ini periode Oktober 2018 hingga Juli 2023 cukup fluktuatif, mulai tahun 2009 frekuensi kegempaanannya meningkat sampai pada tahun 2010, kemudian mulai menurun kembali pada 2011 hingga 2016 dan kembali meningkat di tahun 2017 hingga 2022 seperti terlihat pada grafik pada gambar 18.



Gambar 17. Peta Sebaran Episenter Gempabumi Zona Megathrust Oktober 2008 - Juli 2023

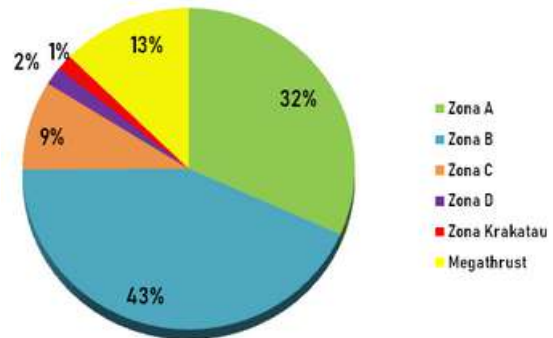


Gambar 18. Distribusi Kejadian Gempabumi Zona Megathrust Oktober 2008 - Juli 2023

C.6 PROSENTASE DAN FREKUENSI GEMPABUMI BERDASARKAN KELASTER ATAU ZONA

Kejadian gempabumi periode Oktober 2008 hingga Juli 2023 didominasi oleh gempabumi yang pusat gempanya berada di zona B (Patahan Cimandiri, dan Patahan Pelabuhan Ratu) yaitu 43%. Sedangkan di Zona A (Terusan Sesar Semangko, Patahan Ujung Kulon) 32%, Zona Megathrust 13%, Zona C 9%, Zona D 2 %, dan Zona Krakatau 1 %.

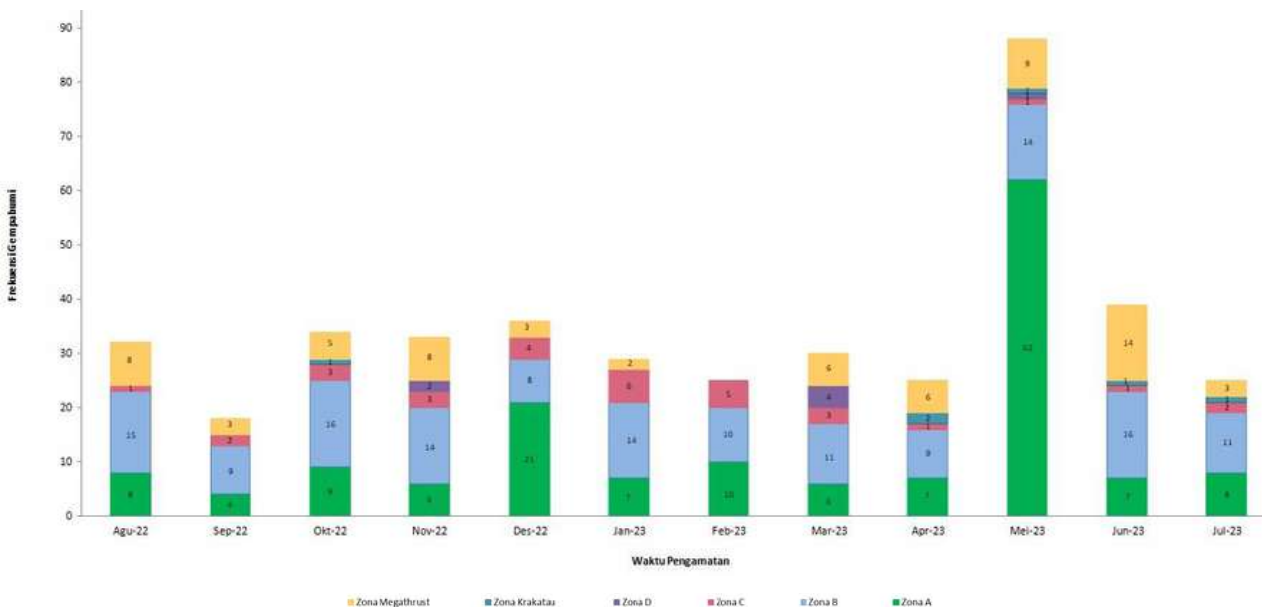
Prosentase Kejadian Gempabumi Perzona Wilayah Di Banten Tahun 2008-2023



Gambar 19. Sebaran Episenter Masing-Masing Zona

Pada Gambar 20 terlihat frekuensi kegempaan pada bulan Juli 2023 dibandingkan dengan bulan Juni 2023: di Zona A lebih tinggi 14% (dari 7 kejadian menjadi 8 kejadian gempabumi), di Zona B lebih rendah 31% (dari 16 kejadian menjadi 11 kejadian gempabumi), di Zona C lebih tinggi 100% (dari 0 kejadian menjadi 2 kejadian gempabumi), Zona Megathrust lebih rendah 79% (dari 14 kejadian menjadi 3 kejadian gempabumi), Zona Krakatau dan dan Zona D tidak mengalami kenaikan maupun penurunan (dari 0 kejadian menjadi 0 kejadian).

Frekuensi Kegempaan di Enam Zona Periode Agustus 2022 - Juli 2023



Gambar 20. Grafik Frekuensi Kegempaan di Enam Zona Periode Agustus 2022 - Juli 2023

Kesiapsiagaan harus selalu menjadi prioritas. Pelibatan unsur masyarakat di setiap kegiatan mitigasi bencana gempabumi dan tsunami seperti pembuatan peta evakuasi, latihan simulasi evakuasi mandiri menjadi sesuatu yang wajib, mengingat merekalah yang berpotensi paling terdampak saat bencana terjadi. Sehingga dengan masyarakat yang terlatih dan terampil menghadapi bencana, niscaya jumlah korban dapat diminimalisir.

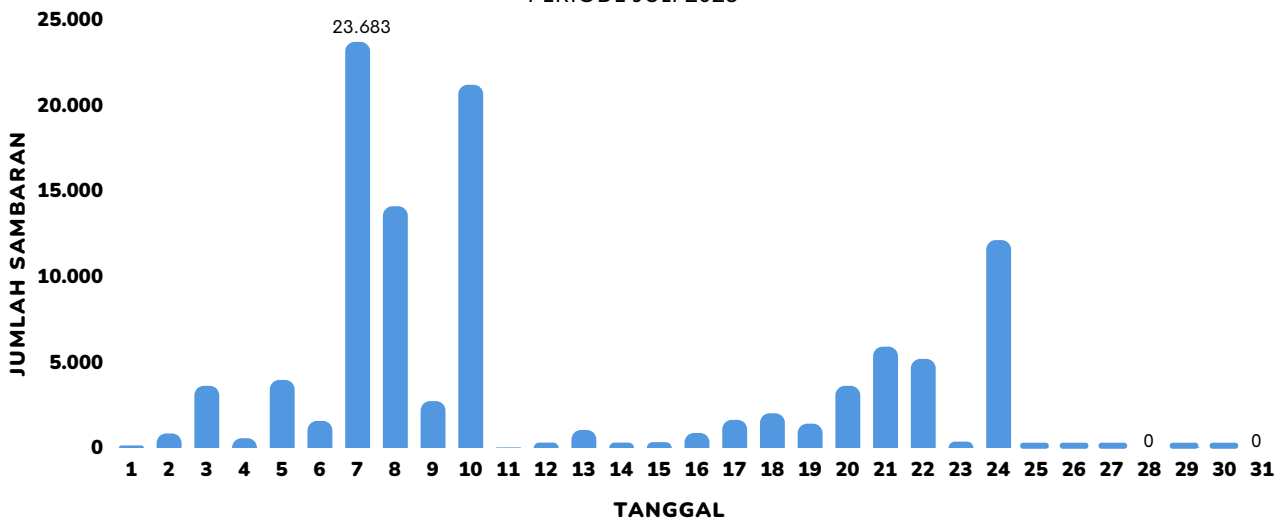


D. HASIL ANALISIS PETIR

D1. DISTRIBUSI SAMBARAN PETIR

Sambaran petir yang terdeteksi oleh peralatan NexStorm di Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang selama bulan Juli 2023 sebanyak 107.401 kali sambaran, lebih rendah 78.8% frekuensi sambarannya dibandingkan bulan Juni 2022 yaitu 506.722 sambaran. Kejadian sambaran petir tertinggi terjadi pada tanggal 07 Juli 2023 yaitu sebanyak 23.683 sambaran, sedangkan kejadian petir paling sedikit pada tanggal 28 & 31 Juli 2023 yaitu tidak ada sambaran petir (gambar 21).

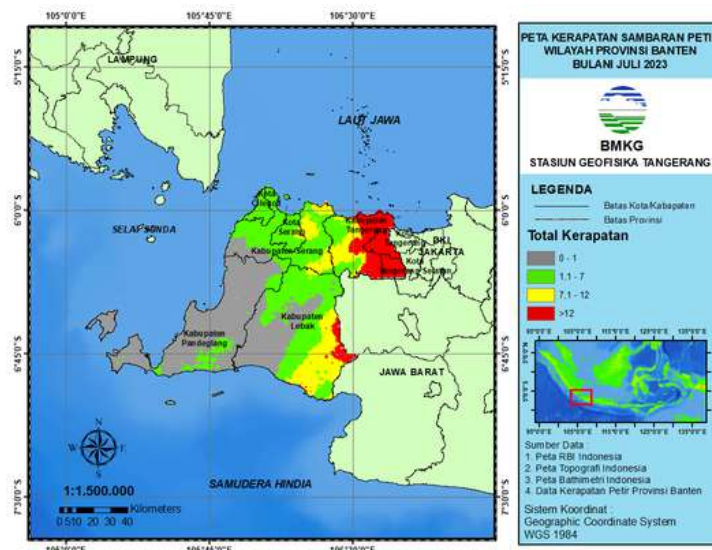
GRAFIK DISTRIBUSI SAMBARAN PETIR DI WILAYAH PROVINSI BANTEN PERIODE JULI 2023



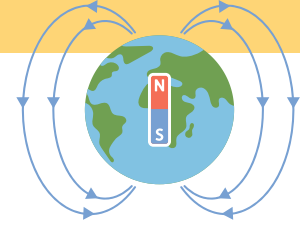
Gambar 21. Grafik frekuensi sambaran petir bulan Juli 2023

D2. KERAPATAN SAMBARAN PETIR

Dari peta Kerapatan Sambaran Petir pada Gambar 22 menunjukkan bahwa wilayah Provinsi Banten sebagian besar memiliki sambaran petir yang cukup tinggi.



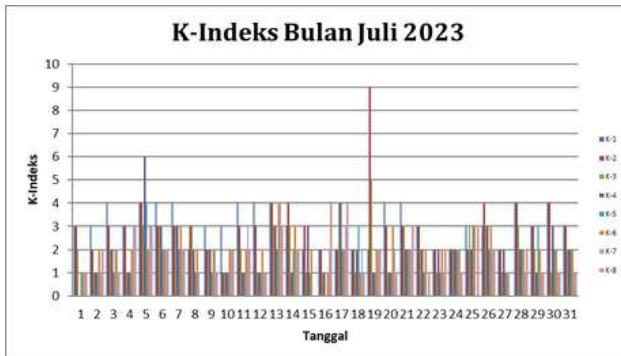
Gambar 22. Peta kerapatan sambaran petir Juli 2023



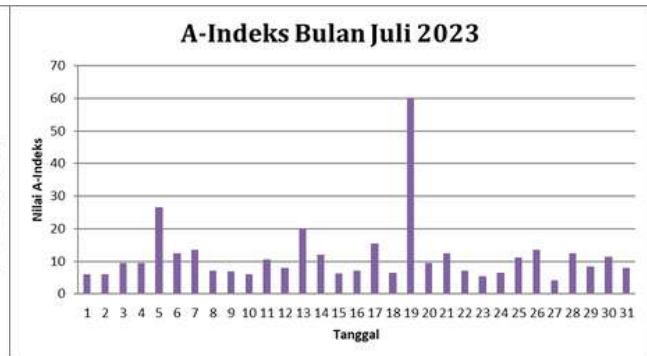
E. HASIL ANALISIS VARIASI MAGNETIK HARIAN

Berdasarkan pengamatan variasi harian magnet bumi di Observatorium Magnet Bumi Serang didapatkan nilai K Indeks seperti yang terlihat pada Gambar 23. Peralatan yang digunakan adalah variometer LEMI-018. Selain K-Indeks, diperoleh juga nilai A-indeks seperti yang terlihat pada gambar 24.

Berdasarkan analisa nilai K-Indeks dan A-indeks pada bulan Juli 2023, nilai K-Indeks maksimum terdapat pada tanggal 19 Juli 2023 yaitu 9 dengan nilai A-indeks sebesar 60.25. Hal ini menunjukkan bahwa pada Bulan Juli 2023 terjadi Badai magnetik menengah.

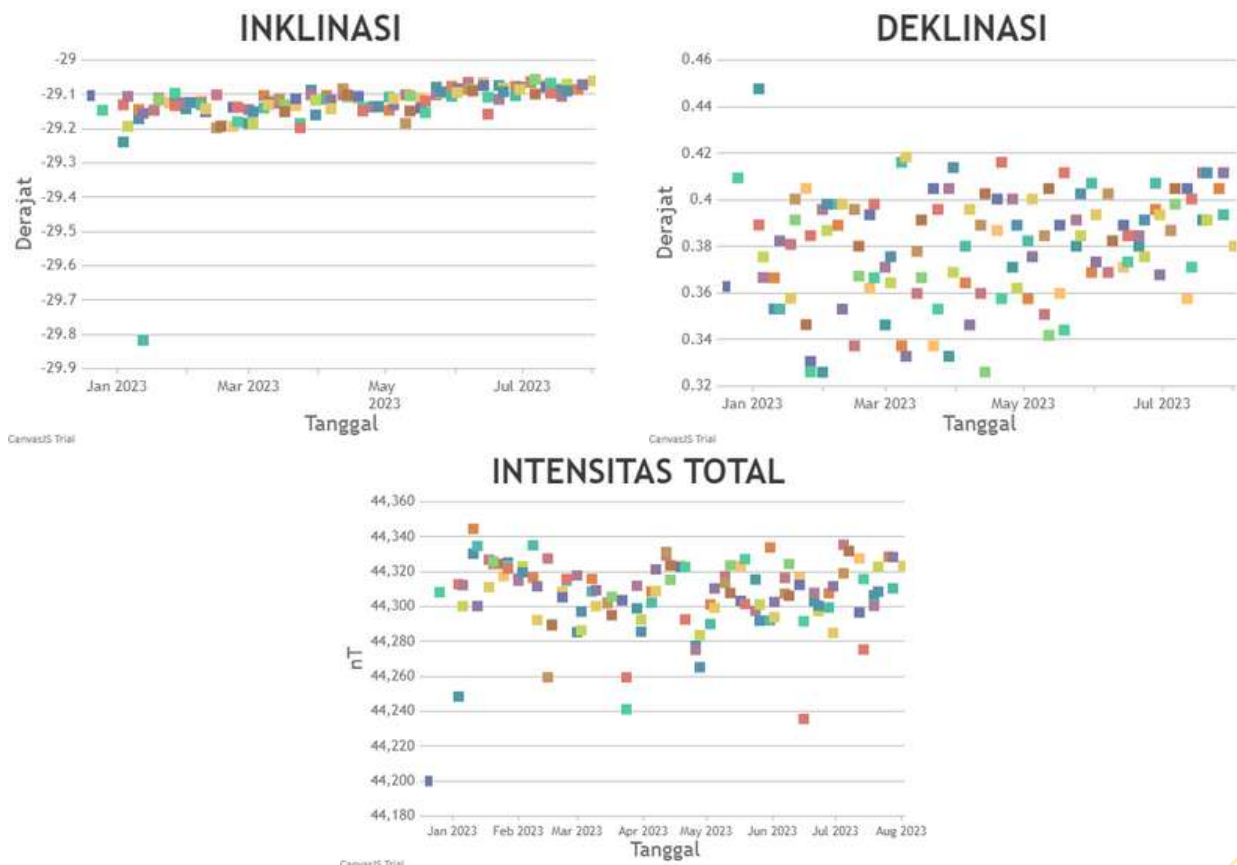


Gambar 23. Grafik nilai K-Indeks Bulan Juli 2023



Gambar 24. Grafik nilai A-Indeks Bulan Juli 2023

Berdasarkan pengamatan absolute magnet bumi di Observatorium Magnet Bumi Serang didapatkan nilai inklinasi, deklinasi, dan intensitas total dari bulan Januari - Juli 2023 seperti yang terlihat pada Gambar 25. Peralatan yang digunakan adalah *DIM Mingeo Absolute*, *Proton Overhauser Absolute*.



Gambar 25. Grafik nilai Inklinasi, deklinasi Bulan Januari - Juli 2023



F. FASE BULAN

Tabel 1. Fase Bulan Pada Bulan Agustus 2023

BULAN BARU		PEREMPAT BULAN		BULAN PURNAMA		PEREMPAT TERAKHIR	
TANGGAL	JAM	TANGGAL	JAM	TANGGAL	JAM	TANGGAL	JAM
				02-Aug-23	01:32	08-Aug-23	17:28
16-Aug-23	16:38	24-Aug-23	16:57	31-Aug-23	08:36		

G. KEDUDUKAN MATAHARI

Deklinasi Matahari adalah besar sudut katulistiwa langit, di bagian utara + (positif), dan di bagian selatan - (negatif). Asensio Rekta Matahari adalah besar sudut antara lingkaran Matahari dari Vernal Equinox diukur ke arah Timur sepanjang Ekuator. Perata waktu (waktu sejati-waktu menengah) adalah koreksi untuk waktu Matahari menengah supaya diperoleh waktu Matahari sejati (sesungguhnya).

Tabel 2. Kedudukan Matahari Pada Bulan Agustus 2023

TANGGAL		DEKLINASI		ASENSIO REKTA		PERATA WAKTU	
		°	'	H	M	M	S
AGUSTUS	01	+18	07	08	43	-06	24,8
	05	+17	05	08	59	-06	06,1
	09	+15	59	09	14	-05	29,6
	13	+14	48	09	29	-05	00,9
	17	+13	33	09	44	-04	15,1
	21	+12	16	09	59	-03	20,9
	25	+10	55	10	14	-02	19,1
	29	+09	31	10	28	-01	10,3

H. WAKTU TERBIT DAN TERBENAM MATAHARI DAN BULAN

Daftar waktu terbit dan terbenam Matahari dan Bulan untuk 4 Kabupaten dan 4 Kota di Provinsi Banten selama bulan Agustus 2023 ada pada tabel 4 dan 5 serta 13 Kecamatan ada pada tabel 6 di Lampiran.

I. WAKTU SHOLAT

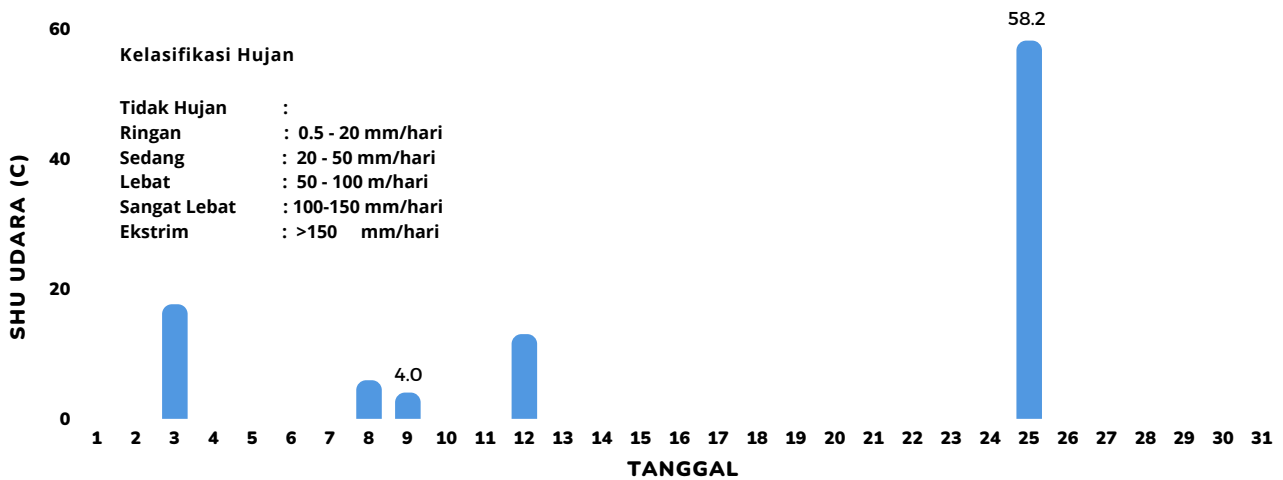
Tabel waktu sholat untuk wilayah Tangerang dan sekitarnya pada bulan Agustus 2023 ada pada tabel 7 di lampiran.



A. CURAH HUJAN HARIAN

Berdasarkan pengamatan curah hujan di Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang pada Bulan Juli 2023, tercatat jumlah curah hujan sebanyak 97,8 mm. Dengan jumlah hari hujan sebanyak 11 hari hujan dimana terdapat 2 hari curah hujan yang tidak terukur (TTU). Intensitas hujan berkisar antara 4,0 mm sampai dengan 58,2 mm. Jumlah curah hujan tertinggi terjadi pada tanggal 25 Juli 2023 sebanyak 58,2 mm yang tergolong sebagai hujan lebat dan jumlah curah hujan terendah sebanyak 4,0 mm pada tanggal 09 Juli 2023 yang tergolong sebagai hujan ringan.

GRAFIK CURAH HUJAN DI STASIUN GEOFISIKA Kelas I TANGERANG
BULAN JULI 2023

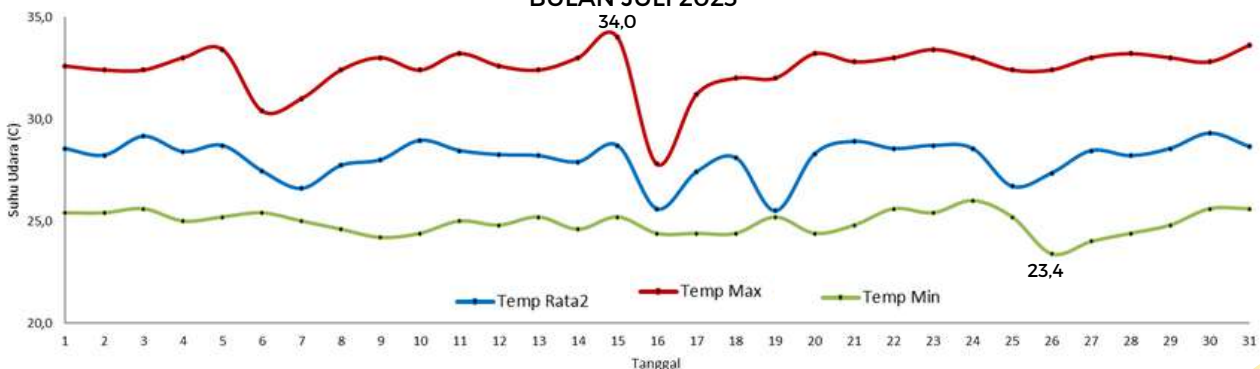


Gambar 26. Grafik Curah Hujan Harian bulan Juli 2023

B. SUHU UDARA

Suhu udara rata-rata pada bulan Juli 2023 di Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang berkisar antara 25,5 °C sampai dengan 29,3 °C. Suhu udara maksimum rata-rata sebesar 32,5 °C sedangkan suhu udara maksimum harian sebesar 34,0 °C pada tanggal 15 Juli 2023. Suhu udara minimum rata-rata yang tercatat di Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang sebesar 24,9 °C dengan suhu udara harian terendah terjadi pada tanggal 26 Juli 2023 sebesar 23,4 °C.

GRAFIK SUHU UDARA DI STASIUN GEOFISIKA Kelas I TANGERANG
BULAN JULI 2023

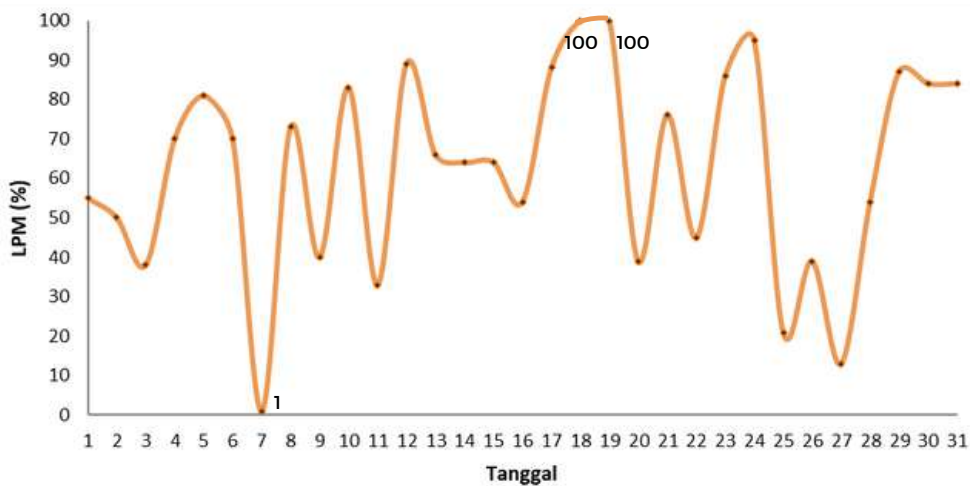


Gambar 27. Grafik Suhu Udara bulan Juli 2023

C. PENYINARAN MATAHARI

Lama penyinaran matahari (LPM) rata-rata di Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang selama bulan Juli 2023 adalah sebesar 63% selama 8 jam pengamatan dari pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB. Penyinaran matahari terpanjang pada bulan Juli 2023 adalah 100% (8 jam) pada tanggal 18 dan 19 Juli 2023, sedangkan lama penyinaran matahari terpendek adalah 1% (0 jam) pada tanggal 7 Juli 2023.

GRAFIK LAMA PENYINARAN MATAHARI DI STASIUN GEOFISIKA Kelas I TANGERANG BULAN JULI 2023

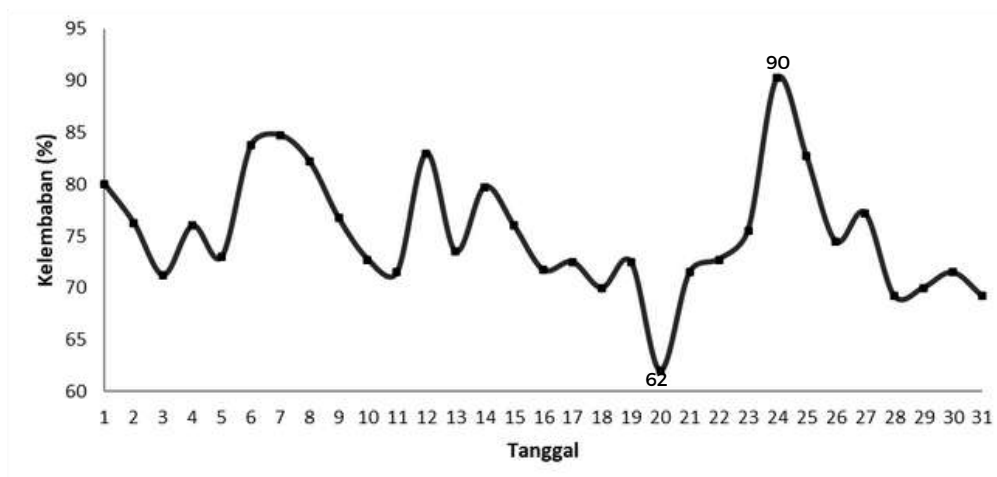


Gambar 28. Grafik Lama Penyinaran Matahari bulan Juli 2023

D. KELEMBABAN UDARA

Kelembaban udara rata-rata di Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang pada bulan Juli 2023 adalah 75%. Kelembaban rata-rata tertinggi terjadi di tanggal 24 Juli 2023 sebesar 90%, sedangkan kelembaban rata-rata terendah terjadi di tanggal 20 Juli 2023 sebesar 62%.

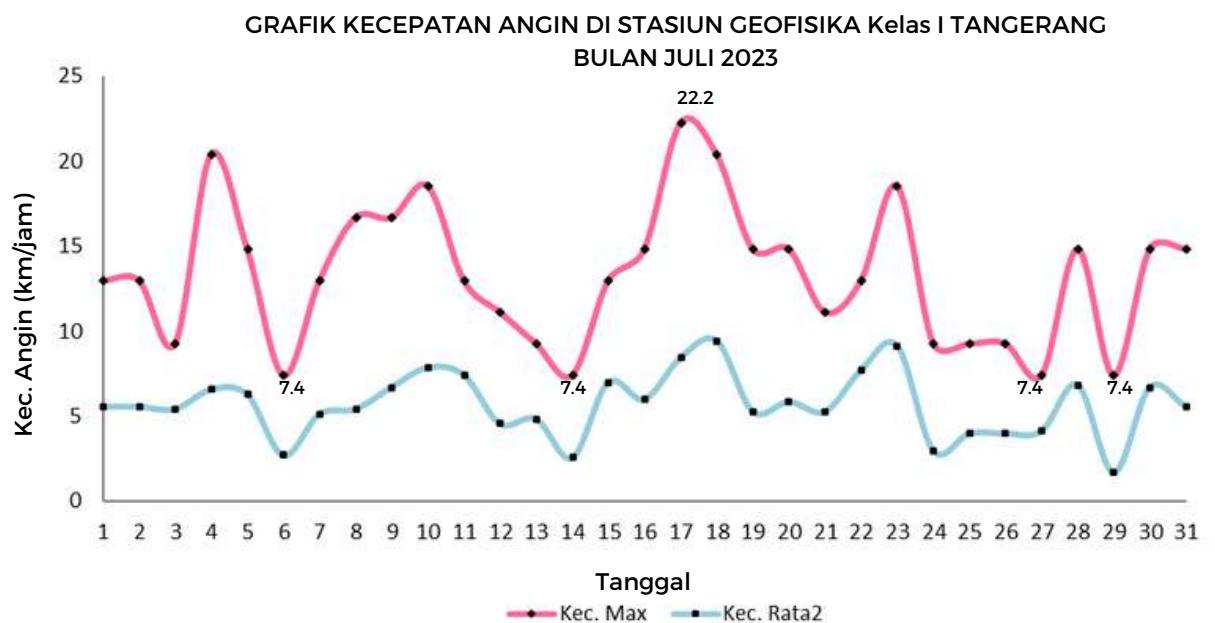
GRAFIK KELEMBABAN UDARA DI STASIUN GEOFISIKA Kelas I TANGERANG BULAN JULI 2023



Gambar 29. Grafik Kelembaban Udara Rata-Rata bulan Juli 2023

E. ANGIN

Kecepatan angin rata-rata yang dicatat pada Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang pada Bulan Juli 2023 sebesar 5,7 km/jam dengan arah angin dominan Utara. Kecepatan angin maksimum terjadi pada tanggal 17 Juli 2023 sebesar 22,2 km/jam yang berhembus dari Utara sedangkan kecepatan angin minimum terjadi pada tanggal 06, 14, 27, dan 29 Juli 2023 sebesar 7.4km/jam berhembus dari arah Utara dan Timur Laut.



Gambar 30. Grafik Kecepatan Angin bulan Juli 2023

INFORMASI MKG



A. KUNJUNGAN KERJA SEKERTARIS UTAMA BMKG DAN PELETAKAN BATU PERTAMA PEMBANGUNAN AKSES JALAN BMKG OBSERVATORIUM MAGNET BUMI SERANG



Gambar 31. Dokumentasi kegiatan kunjungan kerja Sekertaris Utama BMKG dan Peletakan Batu Pertama Pembangunan Akses Jalan BMKG Observatorium Magnet Bumi Serang.

Pada tanggal 26-27 Juli 2023 Sekretaris Utama BMKG beserta tim melakukan kunjungan kerja di Wilayah Banten di dampingi oleh Kepala Stasiun Geofisika Tangerang. Kegiatan pada hari pertama adalah meninjau alat *Tsunami Gauge* yang dipasang di Hotel Mambruk, Kecamatan Anyar, Kabupaten Serang dan meninjau sirine rekayasa di daerah Gunung Sugih, Kota Cilegon. kegiatan hari kedua dilanjutkan dengan peletakan batu pertama pembangunan akses jalan dan peninjauan kantor BMKG observatorium magnet bumi Serang serta penanaman bibit pohon oleh Pejabat Tinggi BMKG.

B. UPACARA PERINGATAN HARI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA KE-76 DI LINGKUNGAN BALAI BESAR MKG WILAYAH II - TANGERANG SELATAN



Gambar 32. Dokumentasi Kegiatan Upacara Peringatan Hari Meteorologi Klimatologi dan Geofisika ke-76

Tanggal 21 Juli diperingati sebagai Hari Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (HMKG). Pada tahun 2023, Balai Besar MKG Wilayah II Tangerang Selatan mengadakan upacara bendera dan potong tumpeng sebagai bentuk perayaan HMKG Ke-76 yang mengusung tema "Melaju Bersama BMKG untuk Indonesia Maju dan Selamat". Upacara bendera peringatan HMKG Ke-76, dipimpin langsung oleh Kepala BBMKG Wilayah II Bapak Hartanto sebagai inspektur upacara yang dihadiri oleh Kepala UPT dan pegawai yang berada di Provinsi Banten. Pada kesempatan ini Kepala BBMKG Wilayah II menyampaikan sambutan dari Kepala BMKG Ibu Dwikorita Karnawati yang berpesan untuk menjaga BMKG agar terus kokoh, eksis dan diakui oleh semua pihak baik lokal, nasional dan internasional. Dalam sambutannya juga disampaikan apresiasi atas kerja keras dan dedikasi seluruh pegawai BMKG di seluruh Indonesia yang telah mengemban amanah dan tugas serta memohon dukungan demi mewujudkan BMKG berkelas dunia.

C. BMKG MENYELENGGARAKAN SEKOLAH LAPANG HILAL (SLH) DI PROVINSI BANTEN



Sekolah Lapang Hilal (SLH) merupakan suatu kegiatan edukasi kepada masyarakat khususnya kepada pihak-pihak yang terkait dengan Rukyatul Hilal, seperti Kementerian Agama, Pengadilan Agama, Ormas keagamaan, lembaga pendidikan, astronom amatir, serta para stakeholder terkait. Kegiatan dilaksanakan di Auditorium UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada tanggal 19 - 20 Agustus 2023. Kegiatan SLH diawali dengan sambutan dari Ketua Panitia Plt. Kepala Pusat Seismologi Teknik Dan Tanda Waktu, Dr. Muzli. Acara pembukaan Sekolah Lapang Hilal Banten 2023 juga dihadiri langsung oleh Rektor UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, Prof. Dr. H.Wawan Wahyudin, M.Pd, dan Kepala BMKG, secara daring, Prof. Dwikorita Karnawati, M.Sc, P.hD.

Tujuan dari kegiatan SLH antara lain:

- Memberikan pelayanan informasi posisi bulan dan matahari untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan institusi terkait dengan lancar dan baik.
- Memberikan edukasi kepada para peserta Sekolah Lapang Hilal mengenai detail proses pengamatan hilal secara baik dan benar yang dilakukan di Indonesia.
- Sosialisasi Rukyatul Hilal BMKG kepada *Stakeholder* dan masyarakat
- Memberikan edukasi kepada para peserta Sekolah Lapang Hilal mengenai Pengukuran Arah Kiblat, Gerhana Matahari dan Gerhana Bulan.

Peserta dalam Kegiatan ini berjumlah 300 (tiga ratus) orang dari berbagai kalangan yaitu pondok pesantren, universitas, Dewan Kemakmuran Masjid (DKM) Masjid hingga instansi pemerintah.



Gambar 33. Dokumentasi Kegiatan SLH Banten 2023

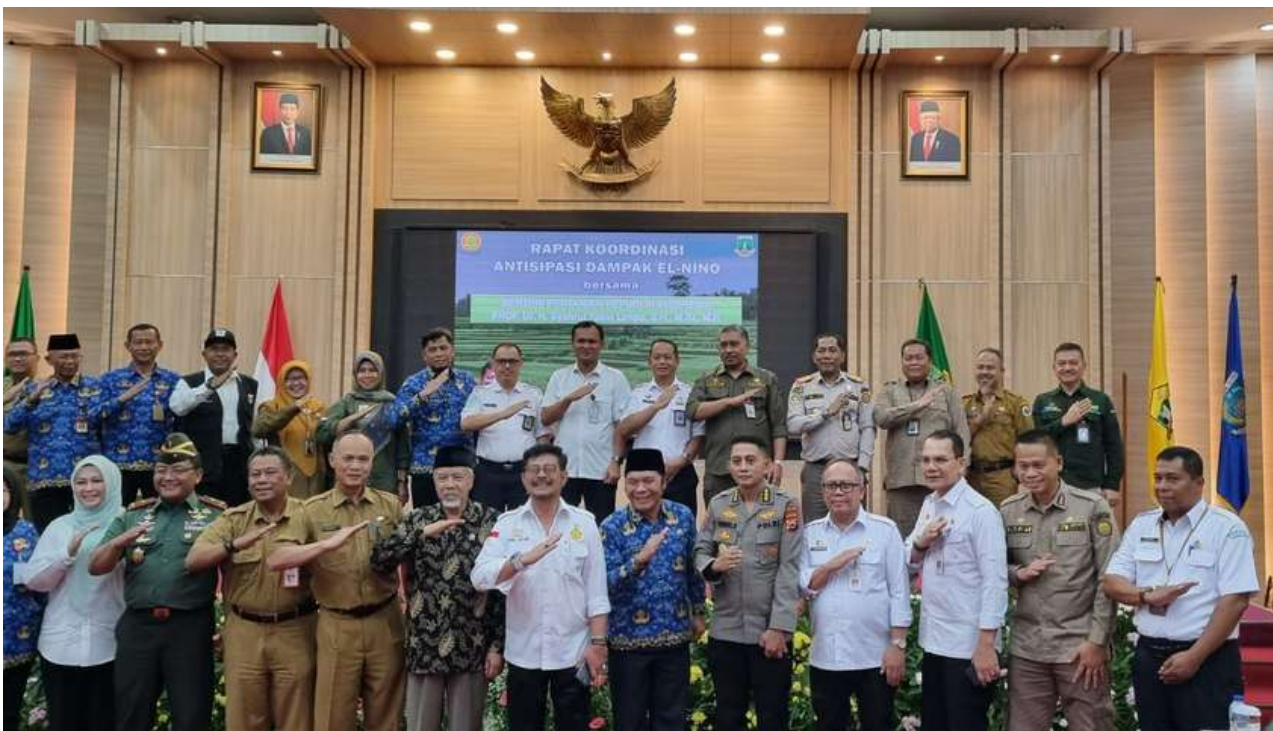
D. RAPAT KOORDINASI ANTISIPASI DAMPAK PERUBAHAN IKLIM ELNINO DI PROVINSI BANTEN



Dalam rangka mengantisipasi dampak fenomena El Nino yang diprediksi akan melanda Indonesia pada Agustus mendatang, Kementerian Pertanian terus menggelar rapat koordinasi bersama pemerintah provinsi seluruh Indonesia, salah satunya adalah Banten. Rapat Koordinasi diadakan pada tanggal 18 Agustus 2023 bertempat di Pendopo Gubernur Banten. Hadir dalam rapat Menteri Pertanian, Syahrul Yasin Limpo, jajaran Pemerintah Provinsi Banten, dan Kepala Stasiun Geofisika Tangerang turut berpartisipasi.

Terdapat sembilan strategi Kementan dalam mengantisipasi El Nino pada Agustus mendatang, yaitu :

1. Mengidentifikasi dan memetakan lokasi terdampak kekeringan
2. Melakukan percepatan tanam untuk mengejar sisa hujan
3. Meningkatkan ketersediaan alsintan untuk percepatan tanam
4. Meningkatkan ketersediaan air dengan membangun atau memperbaiki embung, dam parit, sumur dalam, sumur resapan, rehabilitasi jaringan irigasi tersier, serta pompanisasi
5. Menyediakan benih tahan kekeringan dan organisme pengganggu tanaman
6. Melakukan program seribu hektare adaptasi dan mitigasi dampak El Nino
7. Mengembangkan pupuk organik terpusat dan mandiri
8. Mendukung pembiayaan Kredit Usaha Rakyat (KUR) dan asuransi pertanian
9. Merehabilitasi jaringan irigasi tersier serta pompanisasi.



Gambar 34. Dokumentasi Rapat Koordinasi Antisipasi Dampak Perubahan Iklim Elnino di Provinsi Banten

E. KUNJUNGAN PEMBELAJARAN SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA KE STASIUN GEOFISIKA KELAS I TANGERANG



Bulan Agustus 2023 Stasiun Geofisika Kelas I Tangerang menerima kunjungan dari Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG) tanggal 6 Agustus 2023. Tujuan dari kunjungan ini adalah pengenalan alat-alat yang ada di Stasiun Geofisika Tangerang. Secara garis besar kegiatan terbagi menjadi dua, yaitu kegiatan *indoor* dan kegiatan *outdoor*.

Rangkaian kegiatan *indoor* diawali dengan paparan terkait uraian kegiatan Stasiun Geofisika Tangerang dan kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi dan tsunami serta kunjungan langsung ke ruang operasional pengamatan gempa bumi. Sedangkan kegiatan *outdoor* pada taman alat meteorologi dilakukan untuk mengetahui alur pengukuran, pengamatan dan peralatan hujan, penyinaran matahari, kualitas air hujan, polusi udara dan suhu udara di Kota Tangerang. Diharapkan dengan adanya kunjungan ini dapat meningkatkan pengetahuan Taruna mengenai alat-alat yang ada di Stasiun Geofisika.



Gambar 35. Dokumentasi kunjungan pembelajaran STMKG

F. INTENSITAS GEMPABUMI SKALA MODIFIED MERCALLI INTENSITY (MMI)



SKALA MERUSAK GEMPABUMI MODIFIED MERCALLI INTENSITY (MMI)

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

VI MMI



Getaran dirasakan oleh semua penduduk. Kebanyakan semua terkejut dan lari keluar, plester dinding jatuh dan cerobong asap pada pabrik rusak, kerusakan ringan

VII MMI



Kerusakan ringan pada rumah-rumah dengan bangunan dan konstruksi yang baik. Sedangkan pada bangunan yang konstruksinya kurang baik terjadi retak-retak bahkan hancur. cerobong asap pecah. Terasa oleh orang yang naik kendaraan

VIII MMI



Kerusakan ringan pada bangunan dengan konstruksi yang kuat. Retak-retak pada bangunan dengan konstruksi kurang baik, dinding dapat lepas dari rangka rumah, cerobong asap pabrik dan monumen roboh, air menjadi keruh

IX MMI



Kerusakan pada bangunan yang kuat, rangka-rangka rumah menjadi tidak lurus, banyak retak. Rumah tampak agak berpindah dari pondasinya. Pipa-pipa dalam rumah putus.

X MMI



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 MMI



Bangunan-bangunan hanya sedikit yang tetap berdiri. Jembatan rusak, terjadi lembah. Pipa dalam tanah tidak dapat dipakai sama sekali, tanah terbelah, rel melengkung sekali.

XII MMI



Hancur sama sekali. Gelombang tampak pada permukaan tanah. Pemandangan menjadi gelap. Benda-benda terlempar ke udara

G. LANGKAH-LANGKAH PENYELAMATAN GEMPABUMI



APA YANG HARUS DILAKUKAN SEBELUM, SAAT, DAN SETELAH GEMPABUMI

SEBELUM GEMPABUMI

1. KUNCI UTAMA ADALAH
2. KENALI LINGKUNGAN TEMPAT ANDA BEKERJA DAN TINGGAL
3. PERSIAPAN RUTIN PADA TEMPAT ANDA BEKERJA DAN TINGGAL
4. MENCEGAH KERUNTUHAN MATERIAL AKIBAT GEMPA
5. PERLENGKAPAN YANG WAJIB DIMILIKI DI RUMAH ANDA



Mengenal apa yang disebut **Gempabumi**

Korban umumnya disebabkan oleh reruntuhan bangunan, perobatan, kebakaran, longsor dan kepanikan. Memastikan bahwa struktur dan letak rumah Anda dapat terhindar dari bahaya yang disebabkan gempabumi (Longsor, rekahan tanah dll)



Belajar melakukan P3K

Perhatikan letak pintu, lift serta tangga darurat, apabila terjadi gempabumi, sudah mengetahui tempat yang aman untuk berlindung.

Mencatat nomor telepon penting kedaruratan.



Perabotan diatur menempel pada dinding (dipaku/di ikat dll) untuk menghindari jatuh, roboh, bergeser pada saat terjadi gempabumi.

Menyimpan bahan yang mudah terbakar pada tempat yang tidak mudah pecah, agar terhindar dari kebakaran.

Selalu mematikan air, gas dan listrik apabila sedang tidak digunakan.



Cek kestabilan benda yang tergantung yang dapat jatuh pada saat gempabumi terjadi (Lampu gantung, kipas gantung, dll)

Atur benda yang berat sedapat mungkin berada pada bagian bawah



Kotak P3K
Tas Slaga Bencana
Senter / Lampu Battery
Radio / Alat Komunikasi
Makanan Ringan
Obat / Suplemen
Air Mineral

SAAT GEMPABUMI

JIKA ANDA BERADA DI DALAM RUANGAN



Lindungi kepala dan badan Anda dari reruntuhan bangunan dengan bersembunyi di bawah meja atau lindungi kepala anda menggunakan buku tebal, tas dll.

Lari keluar apabila masih dapat dilakukan. Cari tempat yang paling aman dari reruntuhan guncangan

JIKA ANDA BERADA DI AREA TERBUKA



Menghindar dari bangunan yang ada di sekitar Anda seperti gedung, Tiang Listrik, Pohon Besar, Papan reklame dll.

Perhatikan tempat anda berpijak, perhatikan jika ada rekahan tanah.

JIKA ANDA SEDANG BERKENDARA



Keluar/Turun dan menjauh dari kendaraan. Hindari jika terjadi rekahan tanah atau kebakaran. Jika sedang mengendarai mobil, segera keluar dan berlindung di samping mobil Anda

JIKA ANDA TINGGAL ATAU BERADA DI DEKAT PANTAI



Jauhi pantai dan menuju ke tempat yang lebih tinggi untuk menghindari dari gelombang Tsunami

JIKA ANDA TINGGAL DI DAERAH PEGUNUNGAN



Hindari daerah yang mungkin terjadi tanah longsor

SETELAH GEMPABUMI

JIKA ANDA BERADA DIDALAM BANGUNAN



Keluar dari bangunan tersebut dengan tertib. Periksa apakah ada yang terluca, lakukan P3K. Jangan menggunakan tangga berjalan atau lift, gunakan tangga biasa

Telepon/minta pertolongan apabila terjadi luka parah pada anda atau sekitar anda

PERIKSA LINGKUNGAN SEKITAR ANDA



Periksa apabila terjadi kebakaran. Periksa apabila terjadi kebocoran gas. Periksa apabila terjadi arus pendek (Korsleting) listrik. Periksa aliran dan pipa air

Periksa segala hal yang dapat membahayakan (mematikan listrik, tidak menyatakan api, dll)

HINDARI HAL - HAL BERIKUT



Jangan masuk ke bangunan yang sudah terkena dampak gempa, sebelum anda yakin bangunan tersebut cukup kokoh setelah gempabumi terjadi

Karena kemungkinan masih akan terjadi reruntuhan



Jangan mendekati bangunan yang sudah rusak terkena gempabumi,

Karena kemungkinan sewaktu-waktu dapat runtuh terkena gempa susulan

MENCARI INFORMASI RESMI DARI SUMBER YANG DAPAT DIPERCAYA



Menyimak Informasi mengenai gempabumi susulan dari media cetak maupun elektronik. Pastikan informasi resmi hanya bersumber dari BMKG yang disebarkan melalui kanal resmi yang telah terverifikasi

Atau melalui mobile apps WRS - BMKG

User : pemda | Password : pemda-bmkg



H. TAS SIAGA BENCANA



BMKG

APA SAJA YANG PERLU ADA DI DALAM Tas Siaga Bencana?

- KOTAK P3K**
Berisi Obat-Obatan
- MASKER, Hand Sanitizer, Sarung Tangan**
- MAKANAN dan MINUMAN**
untuk asupan paska bencana minimal 3 hari
- HANDPHONE & CHARGER**
untuk memberi informasi dan mencari bantuan
- DOKUMEN PRIBADI, UANG CASH** bekal untuk 3 Hari
- PAKAIAN LENGKAP** minimal untuk 3 Hari
- SENER** dan baterai tambahan
- PELUIT** untuk meminta pertolongan saat darurat
- RADIO PORTABEL** sebagai sumber informasi setelah bencana

Infographic by tribowo

[f](#) [t](#) [@](#) InfoBMKG
www.bmkg.go.id inatews.bmkg.go.id

**PUSAT GEMPABUMI DAN TSUNAMI
KEDEPUTIAN BIDANG GEOFISIKA**

TAHUKAH ANDA ?



MENGENAL FENOMENA INDIAN OCEAN DIPOLE (IOD) YANG TERJADI DI SAMUDRA HINDIA

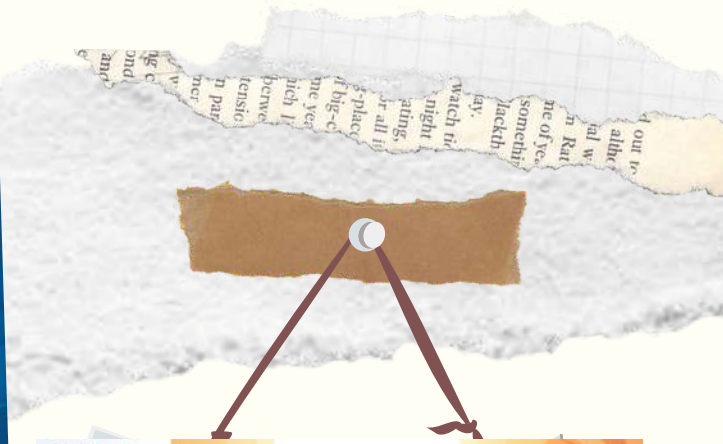
APA ITU IOD?

Indian Ocean Dipole (IOD) adalah fenomena penyimpangan Suhu Muka Laut (SML) di Samudra Hindia. Penyimpangan Suhu Muka Laut ini dapat menyebabkan berubahnya pergerakan atmosfer atau pergerakan masa udara.

Pada kondisi IOD positif, Suhu muka laut di Samudra Hindia bagian barat menghangat sedangkan Suhu muka laut di Samudra Hindia bagian timur mendingin. Kondisi IOD positif menyebabkan berkurangnya curah hujan di Indonesia.

#HMKG76
#SiapHadapiElnino
#IndonesiaMajuSelamat

BMKG | www.bmkg.go.id | @InfoBMKG | Copyright Humas BMKG



EL NINO DAN IOD+ BAGAIMANA DAMPAKNYA ?

POSITIF+

- Garam**: Potensi panen garam meningkat
- Perikanan**: Potensi tangkapan ikan meningkat
- Padi Rawa**: Meningkatnya produksi padi pada lahan rawa lebak

NEGATIF-

- Sumber Air**: Kekeringan sumber daya air bersih
- Ketahanan Pangan**: Berpotensi gagal panen
- Kebakaran Hutan**: Meningkatkan risiko karhutla

#IndonesiaMajuSelamat #SiapHadapiElnino #HMKG76

BMKG | www.bmkg.go.id | @InfoBMKG | Copyright Humas BMKG 2023

MENGENAL FENOMENA EL NINO YANG MENGANCAM INDONESIA

APA ITU EL NINO?

El Nino merupakan fenomena pemanasan Suhu Muka Laut (SML) di atas kondisi normal yang terjadi di Samudra Pasifik bagian tengah dan timur. Pemanasan Suhu Muka Laut (SML) ini mengakibatkan bergesernya potensi pertumbuhan awan dari wilayah Indonesia ke wilayah Samudra Pasifik Tengah dan Timur.

- El Nino memiliki periode ulang 4-7 tahun
- El Nino menyebabkan kekeringan di Indonesia
- Dampak El Nino perlu diantisipasi

FAKTA SEPUTAR EL NINO

#HMKG76 #SiapHadapiElnino #IndonesiaMajuSelamat

BMKG | www.bmkg.go.id | @InfoBMKG | Copyright Humas BMKG

LAMPIRAN

Tabel 1. Gempa bumi terasa selama bulan Juli 2023

No.	Tanggal	Waktu (WIB)	Lintang	Bujur	Mag	Kedalaman	Lokasi
-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 2. Distribusi magnitudo dan kedalaman gempabumi bulan Juli 2023

Tanggal	Distribusi Magnitudo			Jumlah	Distribusi Kedalaman (km)			Jumlah
	$M < 3$	$3 < M < 5$	$M > 5$		$h < 60$	$60 \geq h < 300$	$h > 300$	
1	0	2	0	2	2	0	0	2
2	2	6	0	8	8	0	0	8
3	0	1	0	1	0	1	0	1
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	1	6	0	7	6	1	0	7
6	2	1	0	3	3	0	0	3
7	1	1	0	2	2	0	0	2
8	1	3	0	4	4	0	0	4
9	2	0	0	2	2	0	0	2
10	3	3	0	6	6	0	0	6
11	3	0	0	3	3	0	0	3
12	1	4	0	5	5	0	0	5
13	0	2	0	2	1	1	0	2
14	2	1	0	3	3	0	0	3
15	1	1	0	2	2	0	0	2
16	2	1	0	3	3	0	0	3
17	0	2	0	2	2	0	0	2
18	1	1	0	2	2	0	0	2
19	0	1	0	1	1	0	0	1
20	2	3	0	5	5	0	0	5
21	1	4	0	5	4	1	0	5
22	1	1	0	2	2	0	0	2
23	2	2	0	4	4	0	0	4
24	1	1	0	2	2	0	0	2
25	2	2	0	4	4	0	0	4
26	1	3	0	4	4	0	0	4
27	1	0	0	1	1	0	0	1
28	0	0	0	0	0	0	0	0
29	1	2	0	3	3	0	0	3
30	0	1	0	1	1	0	0	1
31	2	0	0	2	2	0	0	2
TOTAL	36	55	0	91	87	4	0	91

Tabel 3. Data Petir Tercatat Selama Bulan Juli 2023

NO	CG+	CG-	JUMLAH	NO	CG+	CG-	JUMLAH
1	47	87	134	17	285	1340	1625
2	200	631	831	18	350	1659	2009
3	1237	2374	3611	19	558	847	1405
4	209	347	556	20	150	3460	3610
5	2012	1943	3955	21	38	5860	5898
6	470	1097	1567	22	170	5014	5184
7	8001	15682	23683	23	30	327	357
8	4950	9139	14089	24	2491	9625	12116
9	717	2004	2721	25	0	2	2
10	8762	12418	21180	26	2	6	8
11	0	4	4	27	3	2	5
12	105	194	299	28	0	0	0
13	625	411	1036	29	4	5	9
14	84	216	300	30	8	12	20
15	44	281	325	31	0	0	0
16	190	672	862	TOTAL	31742	75659	107401

Keterangan :

CG (Cloud to Ground) adalah sambaran petir dari awan ke tanah.

CG + (Cloud to Ground) dengan muatan positif

CG - (Cloud to Ground) dengan muatan negatif

Tabel 4. Waktu terbit terbenam Matahari dan Bulan 4 Kota pada Bulan Agustus 2023

No	Nama Kotamadya	Tanggal	Matahari		Bulan	
			Terbit	Tenggelam	Terbit	Tenggelam
1	Cilegon	1	06:07	17:58	17:38	05:28
		2	06:06	17:58	18:42	06:29
		3	06:06	17:58	19:41	07:25
		4	06:06	17:58	20:36	08:16
		5	06:06	17:58	21:29	09:04
		6	06:06	17:58	22:20	09:49
		7	06:05	17:58	23:11	10:34
		8	06:05	17:58		11:20
		9	06:05	17:58	00:02	12:07
		10	06:05	17:58	00:54	12:57
		11	06:04	17:58	01:48	13:48
		12	06:04	17:58	02:42	14:41
		13	06:04	17:58	03:34	15:33
		14	06:03	17:58	04:25	16:25
		15	06:03	17:58	05:12	17:14

1	2	3	4	5	6	7
		16	06:03	17:58	05:57	18:01
		17	06:03	17:58	06:38	18:45
		18	06:02	17:58	07:17	19:28
		19	06:02	17:57	07:54	20:10
		20	06:01	17:57	08:31	20:52
		21	06:01	17:57	09:09	21:36
		22	06:01	17:57	09:48	22:21
		23	06:00	17:57	10:31	23:11
		24	06:00	17:57	11:18	
		25	05:59	17:57	12:10	00:05
		26	05:59	17:57	13:09	01:03
		27	05:59	17:57	14:11	02:05
		28	05:58	17:56	15:16	03:08
		29	05:58	17:56	16:21	04:10
		30	05:57	17:56	17:22	05:08
31	05:57	17:56	18:20	06:01		
2	Serang	1	06:06	17:57	17:37	05:28
		2	06:06	17:57	18:41	06:28
		3	06:06	17:57	19:40	07:24
		4	06:06	17:57	20:36	08:16
		5	06:05	17:57	21:28	09:03
		6	06:05	17:57	22:19	09:49
		7	06:05	17:57	23:10	10:34
		8	06:05	17:57		11:19
		9	06:04	17:57	00:02	12:06
		10	06:04	17:57	00:54	12:56
		11	06:04	17:57	01:48	13:47
		12	06:04	17:57	02:41	14:40
		13	06:03	17:57	03:34	15:33
		14	06:03	17:57	04:25	16:24
		15	06:03	17:57	05:12	17:13
		16	06:02	17:57	05:56	18:00
		17	06:02	17:57	06:37	18:45
		18	06:02	17:57	07:16	19:27
		19	06:01	17:57	07:53	20:09
		20	06:01	17:57	08:30	20:52
		21	06:01	17:57	09:08	21:35
		22	06:00	17:56	09:47	22:21
		23	06:00	17:56	10:30	23:10
		24	05:59	17:56	11:17	
		25	05:59	17:56	12:09	00:04
		26	05:59	17:56	13:08	01:03
		27	05:58	17:56	14:10	02:05
		28	05:58	17:56	15:15	03:08
		29	05:57	17:56	16:20	04:09
		30	05:57	17:55	17:21	05:07
		31	05:56	17:55	18:19	06:01
3	Tangerang Selatan	1	06:04	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:38	06:27
		3	06:04	17:55	19:38	07:22

1	2	3	4	5	6	7
		4	06:04	17:55	20:34	08:14
		5	06:04	17:55	21:26	09:01
		6	06:03	17:55	22:17	09:47
		7	06:03	17:55	23:08	10:31
		8	06:03	17:55	00:00	11:17
		9	06:03	17:55		12:04
		10	06:02	17:55	00:52	12:53
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:40	14:37
		13	06:01	17:55	03:32	15:30
		14	06:01	17:55	04:23	16:21
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:00	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:35	18:42
		18	06:00	17:55	07:14	19:25
		19	05:59	17:55	07:51	20:07
		20	05:59	17:54	08:28	20:50
		21	05:59	17:54	09:06	21:33
		22	05:58	17:54	09:45	22:19
		23	05:58	17:54	10:27	23:09
		24	05:57	17:54	11:14	
		25	05:57	17:54	12:07	00:02
		26	05:57	17:54	13:05	01:01
		27	05:56	17:54	14:08	02:03
		28	05:56	17:54	15:13	03:06
		29	05:55	17:53	16:17	04:08
		30	05:55	17:53	17:19	05:05
		31	05:54	17:53	18:17	05:59
4	Tangerang	1	06:04	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:39	06:27
		3	06:04	17:55	19:38	07:23
		4	06:04	17:55	20:34	08:14
		5	06:04	17:55	21:26	09:01
		6	06:03	17:55	22:18	09:47
		7	06:03	17:55	23:08	10:32
		8	06:03	17:55	00:00	11:17
		9	06:03	17:55		12:05
		10	06:02	17:55	00:52	12:54
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:40	14:38
		13	06:02	17:55	03:32	15:31
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:01	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:35	18:43
		18	06:00	17:55	07:14	19:26
		19	06:00	17:55	07:52	20:08
		20	05:59	17:55	08:28	20:50
		21	05:59	17:55	09:06	21:33
		22	05:58	17:55	09:45	22:19

1	2	3	4	5	6	7
		23	05:58	17:55	10:28	23:09
		24	05:58	17:54	11:15	
		25	05:57	17:54	12:07	00:02
		26	05:57	17:54	13:06	01:01
		27	05:56	17:54	14:08	02:03
		28	05:56	17:54	15:14	03:06
		29	05:55	17:54	16:18	04:08
		30	05:55	17:54	17:19	05:05
		31	05:55	17:53	18:17	05:59

Tabel 5. Waktu terbit terbenam Matahari dan Bulan 4 Kabupaten pada Bulan Agustus 2023

No	Nama Kabupaten	Tanggal	Matahari		Bulan	
			Terbit	Tenggelam	Terbit	Tenggelam
1	Lebak	1	06:06	17:57	17:37	05:28
		2	06:06	17:57	18:40	06:29
		3	06:06	17:57	19:40	07:24
		4	06:06	17:57	20:35	08:16
		5	06:06	17:57	21:28	09:03
		6	06:05	17:57	22:19	09:48
		7	06:05	17:57	23:10	10:33
		8	06:05	17:57		11:19
		9	06:05	17:57	00:02	12:06
		10	06:04	17:57	00:54	12:55
		11	06:04	17:57	01:48	13:46
		12	06:04	17:57	02:42	14:39
		13	06:03	17:57	03:34	15:32
		14	06:03	17:57	04:25	16:23
		15	06:03	17:57	05:12	17:13
		16	06:02	17:57	05:56	17:59
		17	06:02	17:57	06:37	18:44
		18	06:02	17:56	07:16	19:27
		19	06:01	17:56	07:53	20:09
		20	06:01	17:56	08:30	20:51
		21	06:01	17:56	09:07	21:35
		22	06:00	17:56	09:47	22:21
		23	06:00	17:56	10:29	23:11
		24	05:59	17:56	11:16	
		25	05:59	17:56	12:09	00:04
		26	05:58	17:56	13:07	01:03
		27	05:58	17:55	14:10	02:05
		28	05:58	17:55	15:15	03:08
		29	05:57	17:55	16:19	04:10
		30	05:57	17:55	17:21	05:07
		31	05:56	17:55	18:19	06:01

1	2	3	4	5	6	7
2	Pandeglang	1	06:07	17:57	17:37	05:28
		2	06:07	17:57	18:41	06:29
		3	06:06	17:57	19:40	07:25
		4	06:06	17:57	20:36	08:16
		5	06:06	17:57	21:29	09:04
		6	06:06	17:57	22:20	09:49
		7	06:06	17:57	23:11	10:34
		8	06:05	17:57		11:19
		9	06:05	17:57	00:02	12:07
		10	06:05	17:57	00:55	12:56
		11	06:04	17:57	01:48	13:47
		12	06:04	17:57	02:42	14:40
		13	06:04	17:57	03:35	15:32
		14	06:04	17:57	04:25	16:24
		15	06:03	17:57	05:13	17:13
		16	06:03	17:57	05:57	18:00
		17	06:03	17:57	06:38	18:45
		18	06:02	17:57	07:16	19:28
		19	06:02	17:57	07:54	20:10
		20	06:01	17:57	08:31	20:52
		21	06:01	17:57	09:08	21:36
		22	06:01	17:57	09:47	22:22
		23	06:00	17:57	10:30	23:11
		24	06:00	17:56	11:17	
		25	05:59	17:56	12:09	00:05
		26	05:59	17:56	13:08	01:03
		27	05:59	17:56	14:10	02:05
		28	05:58	17:56	15:15	03:08
		29	05:58	17:56	16:20	04:10
		30	05:57	17:56	17:21	05:08
		31	05:57	17:56	18:19	06:01
3	Serang	1	06:06	17:57	17:38	05:28
		2	06:06	17:57	18:41	06:29
		3	06:06	17:57	19:40	07:25
		4	06:06	17:57	20:36	08:16
		5	06:06	17:57	21:29	09:03
		6	06:05	17:57	22:20	09:49
		7	06:05	17:57	23:10	10:34
		8	06:05	17:57		11:19
		9	06:05	17:57	00:02	12:07
		10	06:04	17:57	00:54	12:56
		11	06:04	17:57	01:48	13:47
		12	06:04	17:57	02:41	14:40
		13	06:03	17:57	03:34	15:33
		14	06:03	17:57	04:25	16:24
		15	06:03	17:57	05:12	17:13

1	2	3	4	5	6	7
		16	06:03	17:57	05:56	18:00
		17	06:02	17:57	06:37	18:45
		18	06:02	17:57	07:16	19:28
		19	06:01	17:57	07:53	20:10
		20	06:01	17:57	08:30	20:52
		21	06:01	17:57	09:08	21:35
		22	06:00	17:57	09:47	22:21
		23	06:00	17:57	10:30	23:11
		24	06:00	17:56	11:17	
		25	05:59	17:56	12:10	00:04
		26	05:59	17:56	13:08	01:03
		27	05:58	17:56	14:11	02:05
		28	05:58	17:56	15:16	03:08
		29	05:57	17:56	16:20	04:09
30	05:57	17:56	17:21	05:07		
31	05:56	17:55	18:19	06:01		
4	Tangerang	1		17:56	17:36	05:27
		2	06:05	17:56	18:39	06:27
		3	06:05	17:56	19:39	07:23
		4	06:05	17:56	20:34	08:14
		5	06:04	17:56	21:27	09:02
		6	06:04	17:56	22:18	09:48
		7	06:04	17:56	23:09	10:32
		8	06:04	17:56		11:18
		9	06:03	17:56	00:01	12:05
		10	06:03	17:56	00:53	12:54
		11	06:03	17:56	01:47	13:46
		12	06:03	17:56	02:40	14:38
		13	06:02	17:56	03:33	15:31
		14	06:02	17:56	04:24	16:22
		15	06:02	17:56	05:11	17:12
		16	06:01	17:56	05:55	17:59
		17	06:01	17:56	06:36	18:43
		18	06:01	17:56	07:15	19:26
		19	06:00	17:55	07:52	20:08
		20	06:00	17:55	08:29	20:50
		21	06:00	17:55	09:07	21:34
		22	05:59	17:55	09:46	22:20
		23	05:59	17:55	10:28	23:09
		24	05:58	17:55	11:15	
		25	05:58	17:55	12:08	00:03
		26	05:57	17:55	13:06	01:02
		27	05:57	17:55	14:09	02:04
		28	05:57	17:54	15:14	03:07
		29	05:56	17:54	16:18	04:08
		30	05:56	17:54	17:20	05:06
		31	05:55	17:54	18:18	06:00

Tabel 6. Waktu terbit terbenam Matahari dan Bulan Agustus 2023 untuk 13 Kecamatan di Kota Tangerang

No	Nama Kecamatan	Tanggal	Matahari		Bulan	
			Terbit	Tenggelam	Terbit	Tenggelam
1	Tangerang	1	06:05	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:39	06:27
		3	06:04	17:55	19:38	07:23
		4	06:04	17:55	20:34	08:14
		5	06:04	17:55	21:27	09:01
		6	06:04	17:55	22:18	09:47
		7	06:03	17:55	23:08	10:32
		8	06:03	17:55	00:00	11:17
		9	06:03	17:55		12:05
		10	06:02	17:55	00:52	12:54
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:40	14:38
		13	06:02	17:55	03:32	15:31
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:01	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:35	18:43
		18	06:00	17:55	07:14	19:26
		19	06:00	17:55	07:52	20:08
		20	05:59	17:55	08:28	20:50
		21	05:59	17:55	09:06	21:33
		22	05:58	17:55	09:45	22:19
		23	05:58	17:55	10:28	23:09
		24	05:58	17:54	11:15	
		25	05:57	17:54	12:07	00:02
		26	05:57	17:54	13:06	01:01
		27	05:56	17:54	14:09	02:03
		28	05:56	17:54	15:14	03:06
		29	05:55	17:54	16:18	04:08
		30	05:55	17:54	17:19	05:05
		31	05:55	17:53	18:17	05:59
2	Batu Ceper	1	06:04	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:39	06:27
		3	06:04	17:55	19:38	07:22
		4	06:04	17:55	20:34	08:14
		5	06:04	17:55	21:26	09:01
		6	06:03	17:55	22:17	09:47
		7	06:03	17:55	23:08	10:32
		8	06:03	17:55	00:00	11:17
		9	06:03	17:55		12:04
		10	06:02	17:55	00:52	12:54
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:39	14:38
		13	06:01	17:55	03:32	15:30
		14	06:01	17:55	04:23	16:22

1	2	3	4	5	6	7
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:01	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:35	18:43
		18	06:00	17:55	07:14	19:25
		19	05:59	17:55	07:51	20:07
		20	05:59	17:55	08:28	20:50
		21	05:59	17:55	09:06	21:33
		22	05:58	17:55	09:45	22:19
		23	05:58	17:54	10:28	23:08
		24	05:57	17:54	11:15	
		25	05:57	17:54	12:07	00:02
		26	05:57	17:54	13:06	01:01
		27	05:56	17:54	14:08	02:03
		28	05:56	17:54	15:13	03:06
		29	05:55	17:54	16:18	04:07
		30	05:55	17:54	17:19	05:05
		31	05:54	17:53	18:17	05:59
3	Neglasari	1	06:05	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:39	06:27
		3	06:04	17:55	19:38	07:23
		4	06:04	17:55	20:34	08:14
		5	06:04	17:55	21:27	09:01
		6	06:03	17:55	22:18	09:47
		7	06:03	17:56	23:08	10:32
		8	06:03	17:56	00:00	11:17
		9	06:03	17:55		12:05
		10	06:02	17:55	00:52	12:54
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:40	14:38
		13	06:02	17:55	03:32	15:31
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:01	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:35	18:43
		18	06:00	17:55	07:14	19:26
		19	06:00	17:55	07:52	20:08
		20	05:59	17:55	08:28	20:50
		21	05:59	17:55	09:06	21:33
		22	05:58	17:55	09:45	22:19
		23	05:58	17:55	10:28	23:09
		24	05:58	17:54	11:15	
		25	05:57	17:54	12:08	00:02
		26	05:57	17:54	13:06	01:01
		27	05:56	17:54	14:09	02:03
		28	05:56	17:54	15:14	03:06
		29	05:55	17:54	16:18	04:08
		30	05:55	17:54	17:19	05:05
		31	05:55	17:54	18:17	05:59
4	Cipondoh	1	06:04	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:39	06:27

1	2	3	4	5	6	7
		3	06:04	17:55	19:38	07:22
		4	06:04	17:55	20:34	08:14
		5	06:04	17:55	21:26	09:01
		6	06:03	17:55	22:17	09:47
		7	06:03	17:55	23:08	10:32
		8	06:03	17:55	00:00	11:17
		9	06:03	17:55		12:04
		10	06:02	17:55	00:52	12:54
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:39	14:38
		13	06:01	17:55	03:32	15:30
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:00	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:35	18:42
		18	06:00	17:55	07:14	19:25
		19	05:59	17:55	07:51	20:07
		20	05:59	17:55	08:28	20:50
		21	05:59	17:55	09:06	21:33
		22	05:58	17:55	09:45	22:19
		23	05:58	17:54	10:28	23:08
		24	05:57	17:54	11:15	
		25	05:57	17:54	12:07	00:02
		26	05:57	17:54	13:05	01:01
		27	05:56	17:54	14:08	02:03
		28	05:56	17:54	15:13	03:06
		29	05:55	17:54	16:18	04:07
		30	05:55	17:53	17:19	05:05
		31	05:54	17:53	18:17	05:59
5	Karawaci	1	06:05	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:39	06:27
		3	06:04	17:55	19:38	07:23
		4	06:04	17:55	20:34	08:14
		5	06:04	17:56	21:27	09:01
		6	06:04	17:56	22:18	09:47
		7	06:03	17:56	23:08	10:32
		8	06:03	17:56	00:00	11:17
		9	06:03	17:56		12:05
		10	06:03	17:56	00:52	12:54
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:40	14:38
		13	06:02	17:55	03:32	15:31
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:01	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:36	18:43
		18	06:00	17:55	07:14	19:26
		19	06:00	17:55	07:52	20:08
		20	05:59	17:55	08:29	20:50
		21	05:59	17:55	09:06	21:33

1	2	3	4	5	6	7
		22	05:59	17:55	09:45	22:19
		23	05:58	17:55	10:28	23:09
		24	05:58	17:55	11:15	
		25	05:57	17:54	12:08	00:03
		26	05:57	17:54	13:06	01:01
		27	05:56	17:54	14:09	02:03
		28	05:56	17:54	15:14	03:06
		29	05:56	17:54	16:18	04:08
		30	05:55	17:54	17:19	05:06
		31	05:55	17:54	18:17	05:59
		6	Pinang	1	06:04	17:55
2	06:04			17:55	18:39	06:27
3	06:04			17:55	19:38	07:23
4	06:04			17:55	20:34	08:14
5	06:04			17:55	21:26	09:01
6	06:03			17:55	22:17	09:47
7	06:03			17:55	23:08	10:32
8	06:03			17:55	00:00	11:17
9	06:03			17:55		12:04
10	06:02			17:55	00:52	12:54
11	06:02			17:55	01:46	13:45
12	06:02			17:55	02:40	14:38
13	06:02			17:55	03:32	15:30
14	06:01			17:55	04:23	16:22
15	06:01			17:55	05:10	17:11
16	06:01			17:55	05:54	17:58
17	06:00			17:55	06:35	18:42
18	06:00			17:55	07:14	19:25
19	05:59			17:55	07:51	20:07
20	05:59			17:55	08:28	20:50
21	05:59			17:55	09:06	21:33
22	05:58			17:55	09:45	22:19
23	05:58			17:54	10:28	23:09
24	05:58			17:54	11:15	
25	05:57			17:54	12:07	00:02
26	05:57			17:54	13:05	01:01
27	05:56			17:54	14:08	02:03
28	05:56			17:54	15:13	03:06
29	05:55			17:54	16:18	04:07
30	05:55			17:53	17:19	05:05
31	05:54			17:53	18:17	05:59
7	Priuk	1	06:05	17:55	17:36	05:26
		2	06:04	17:56	18:39	06:27
		3	06:04	17:56	19:39	07:23
		4	06:04	17:56	20:34	08:14
		5	06:04	17:56	21:27	09:02
		6	06:04	17:56	22:18	09:47
		7	06:03	17:56	23:09	10:32
		8	06:03	17:56	00:00	11:18
		9	06:03	17:56		12:05

1	2	3	4	5	6	7
		10	06:03	17:56	00:52	12:54
		11	06:02	17:56	01:46	13:45
		12	06:02	17:56	02:40	14:38
		13	06:02	17:56	03:33	15:31
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:01	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:36	18:43
		18	06:00	17:55	07:14	19:26
		19	06:00	17:55	07:52	20:08
		20	05:59	17:55	08:29	20:50
		21	05:59	17:55	09:06	21:33
		22	05:59	17:55	09:46	22:19
		23	05:58	17:55	10:28	23:09
		24	05:58	17:55	11:15	
		25	05:57	17:55	12:08	00:03
		26	05:57	17:54	13:06	01:01
		27	05:56	17:54	14:09	02:03
		28	05:56	17:54	15:14	03:06
		29	05:56	17:54	16:18	04:08
		30	05:55	17:54	17:19	05:06
		31	05:55	17:54	18:17	05:59
8	Benda	1	06:04	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:39	06:26
		3	06:04	17:55	19:38	07:22
		4	06:04	17:55	20:34	08:14
		5	06:03	17:55	21:26	09:01
		6	06:03	17:55	22:17	09:47
		7	06:03	17:55	23:08	10:32
		8	06:03	17:55	00:00	11:17
		9	06:03	17:55		12:04
		10	06:02	17:55	00:52	12:54
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:39	14:38
		13	06:01	17:55	03:32	15:30
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:00	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:35	18:42
		18	06:00	17:55	07:14	19:25
		19	05:59	17:55	07:51	20:07
		20	05:59	17:55	08:28	20:50
		21	05:59	17:55	09:06	21:33
		22	05:58	17:55	09:45	22:19
		23	05:58	17:54	10:28	23:08
		24	05:57	17:54	11:15	
		25	05:57	17:54	12:07	00:02
		26	05:57	17:54	13:06	01:01
		27	05:56	17:54	14:08	02:03
		28	05:56	17:54	15:13	03:06

1	2	3	4	5	6	7
		29	05:55	17:54	16:18	04:07
		30	05:55	17:53	17:19	05:05
		31	05:54	17:53	18:17	05:59
9	Cibodas	1	06:05	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:39	06:27
		3	06:04	17:55	19:38	07:23
		4	06:04	17:55	20:34	08:14
		5	06:04	17:56	21:27	09:02
		6	06:04	17:56	22:18	09:47
		7	06:03	17:56	23:09	10:32
		8	06:03	17:56	00:00	11:17
		9	06:03	17:56		12:05
		10	06:03	17:56	00:53	12:54
		11	06:02	17:56	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:40	14:38
		13	06:02	17:55	03:33	15:31
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:01	17:55	05:55	17:58
		17	06:00	17:55	06:36	18:43
		18	06:00	17:55	07:14	19:26
		19	06:00	17:55	07:52	20:08
		20	05:59	17:55	08:29	20:50
		21	05:59	17:55	09:06	21:33
		22	05:59	17:55	09:46	22:19
		23	05:58	17:55	10:28	23:09
		24	05:58	17:55	11:15	
		25	05:57	17:54	12:08	00:03
		26	05:57	17:54	13:06	01:01
		27	05:56	17:54	14:09	02:03
		28	05:56	17:54	15:14	03:06
		29	05:56	17:54	16:18	04:08
		30	05:55	17:54	17:19	05:06
		31	05:55	17:54	18:17	05:59
10	Jatiuwung	1	06:05	17:55	17:36	05:26
		2	06:05	17:55	18:39	06:27
		3	06:04	17:56	19:39	07:23
		4	06:04	17:56	20:34	08:14
		5	06:04	17:56	21:27	09:02
		6	06:04	17:56	22:18	09:47
		7	06:03	17:56	23:09	10:32
		8	06:03	17:56	00:00	11:18
		9	06:03	17:56		12:05
		10	06:03	17:56	00:53	12:54
		11	06:02	17:56	01:46	13:45
		12	06:02	17:56	02:40	14:38
		13	06:02	17:56	03:33	15:31
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:01	17:55	05:55	17:58

1	2	3	4	5	6	7
		17	06:00	17:55	06:36	18:43
		18	06:00	17:55	07:14	19:26
		19	06:00	17:55	07:52	20:08
		20	05:59	17:55	08:29	20:50
		21	05:59	17:55	09:06	21:34
		22	05:59	17:55	09:46	22:19
		23	05:58	17:55	10:28	23:09
		24	05:58	17:55	11:15	
		25	05:57	17:55	12:08	00:03
		26	05:57	17:54	13:06	01:01
		27	05:57	17:54	14:09	02:03
		28	05:56	17:54	15:14	03:06
		29	05:56	17:54	16:18	04:08
		30	05:55	17:54	17:19	05:06
31	05:55	17:54	18:17	05:59		
11	Karang Tengah	1	06:04	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:39	06:26
		3	06:04	17:55	19:38	07:22
		4	06:04	17:55	20:34	08:14
		5	06:03	17:55	21:26	09:01
		6	06:03	17:55	22:17	09:47
		7	06:03	17:55	23:08	10:32
		8	06:03	17:55	00:00	11:17
		9	06:03	17:55		12:04
		10	06:02	17:55	00:52	12:54
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:39	14:38
		13	06:01	17:55	03:32	15:30
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:00	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:35	18:42
		18	06:00	17:55	07:14	19:25
		19	05:59	17:55	07:51	20:07
		20	05:59	17:55	08:28	20:50
		21	05:59	17:54	09:06	21:33
		22	05:58	17:54	09:45	22:19
		23	05:58	17:54	10:28	23:08
		24	05:57	17:54	11:15	
		25	05:57	17:54	12:07	00:02
		26	05:57	17:54	13:05	01:01
		27	05:56	17:54	14:08	02:03
		28	05:56	17:54	15:13	03:06
		29	05:55	17:53	16:17	04:07
		30	05:55	17:53	17:19	05:05
		31	05:54	17:53	18:17	05:59
12	Ciledug	1	06:04	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:39	06:26
		3	06:04	17:55	19:38	07:22
		4	06:04	17:55	20:34	08:14

1	2	3	4	5	6	7
		5	06:04	17:55	21:26	09:01
		6	06:03	17:55	22:17	09:47
		7	06:03	17:55	23:08	10:31
		8	06:03	17:55	00:00	11:17
		9	06:03	17:55		12:04
		10	06:02	17:55	00:52	12:54
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:39	14:38
		13	06:01	17:55	03:32	15:30
		14	06:01	17:55	04:23	16:22
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:00	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:35	18:42
		18	06:00	17:55	07:14	19:25
		19	05:59	17:55	07:51	20:07
		20	05:59	17:55	08:28	20:50
		21	05:59	17:54	09:06	21:33
		22	05:58	17:54	09:45	22:19
		23	05:58	17:54	10:28	23:08
		24	05:57	17:54	11:15	
		25	05:57	17:54	12:07	00:02
		26	05:57	17:54	13:05	01:01
		27	05:56	17:54	14:08	02:03
		28	05:56	17:54	15:13	03:06
		29	05:55	17:53	16:17	04:07
		30	05:55	17:53	17:19	05:05
		31	05:54	17:53	18:17	05:59
13	Larangan	1	06:04	17:55	17:35	05:26
		2	06:04	17:55	18:38	06:26
		3	06:04	17:55	19:38	07:22
		4	06:04	17:55	20:33	08:13
		5	06:03	17:55	21:26	09:01
		6	06:03	17:55	22:17	09:47
		7	06:03	17:55	23:08	10:31
		8	06:03	17:55	23:59	11:17
		9	06:02	17:55		12:04
		10	06:02	17:55	00:52	12:53
		11	06:02	17:55	01:46	13:45
		12	06:02	17:55	02:39	14:37
		13	06:01	17:55	03:32	15:30
		14	06:01	17:55	04:23	16:21
		15	06:01	17:55	05:10	17:11
		16	06:00	17:55	05:54	17:58
		17	06:00	17:55	06:35	18:42
		18	06:00	17:55	07:14	19:25
		19	05:59	17:55	07:51	20:07
		20	05:59	17:54	08:28	20:49
		21	05:58	17:54	09:06	21:33
		22	05:58	17:54	09:45	22:19
		23	05:58	17:54	10:28	23:08

1	2	3	4	5	6	7
		24	05:57	17:54	11:15	
		25	05:57	17:54	12:07	00:02
		26	05:56	17:54	13:05	01:01
		27	05:56	17:54	14:08	02:03
		28	05:56	17:54	15:13	03:06
		29	05:55	17:53	16:17	04:07
		30	05:55	17:53	17:19	05:05
		31	05:54	17:53	18:17	05:59

Tabel 7. Waktu sholat selama Bulan Agustus 2023 untuk wilayah Tangerang dan sekitarnya

Tanggal	Imsak	Subuh	Terbit	Duha	Zuhur	Asar	Magrib	Isya
1 Agustus 2023	04:36	04:46	06:01	06:30	12:03	15:25	17:59	19:10
2 Agustus 2023	04:36	04:46	06:01	06:29	12:03	15:24	17:59	19:10
3 Agustus 2023	04:36	04:46	06:01	06:29	12:03	15:24	17:59	19:10
4 Agustus 2023	04:36	04:46	06:01	06:29	12:03	15:24	17:59	19:10
5 Agustus 2023	04:36	04:46	06:00	06:29	12:03	15:24	17:59	19:10
6 Agustus 2023	04:36	04:46	06:00	06:28	12:03	15:24	17:59	19:10
7 Agustus 2023	04:36	04:46	06:00	06:28	12:03	15:24	17:59	19:10
8 Agustus 2023	04:35	04:45	06:00	06:28	12:03	15:24	17:59	19:10
9 Agustus 2023	04:35	04:45	05:59	06:28	12:03	15:23	17:59	19:10
10 Agustus 2023	04:35	04:45	05:59	06:27	12:02	15:23	17:59	19:09
11 Agustus 2023	04:35	04:45	05:59	06:27	12:02	15:23	17:59	19:09
12 Agustus 2023	04:35	04:45	05:59	06:27	12:02	15:23	17:59	19:09
13 Agustus 2023	04:35	04:45	05:58	06:26	12:02	15:22	17:59	19:09
14 Agustus 2023	04:34	04:44	05:58	06:26	12:02	15:22	17:59	19:09
15 Agustus 2023	04:34	04:44	05:58	06:26	12:02	15:22	17:58	19:09
16 Agustus 2023	04:34	04:44	05:57	06:25	12:01	15:22	17:58	19:09
17 Agustus 2023	04:34	04:44	05:57	06:25	12:01	15:21	17:58	19:08
18 Agustus 2023	04:33	04:43	05:57	06:24	12:01	15:21	17:58	19:08
19 Agustus 2023	04:33	04:43	05:56	06:24	12:01	15:21	17:58	19:08
20 Agustus 2023	04:33	04:43	05:56	06:24	12:00	15:20	17:58	19:08
21 Agustus 2023	04:33	04:43	05:56	06:23	12:00	15:20	17:58	19:08
22 Agustus 2023	04:32	04:42	05:55	06:23	12:00	15:19	17:58	19:08
23 Agustus 2023	04:32	04:42	05:55	06:22	12:00	15:19	17:58	19:07
24 Agustus 2023	04:32	04:42	05:54	06:22	11:59	15:19	17:58	19:07
25 Agustus 2023	04:31	04:41	05:54	06:21	11:59	15:18	17:58	19:07
26 Agustus 2023	04:31	04:41	05:54	06:21	11:59	15:18	17:57	19:07
27 Agustus 2023	04:31	04:41	05:53	06:21	11:59	15:17	17:57	19:07
28 Agustus 2023	04:30	04:40	05:53	06:20	11:58	15:17	17:57	19:06
29 Agustus 2023	04:30	04:40	05:52	06:20	11:58	15:16	17:57	19:06
30 Agustus 2023	04:30	04:40	05:52	06:19	11:58	15:16	17:57	19:06
31 Agustus 2023	04:29	04:39	05:51	06:19	11:57	15:15	17:57	19:06

Sumber : Kementerian Agama Republik Indonesia

Tabel 8. Data Curah Hujan (mm) Bulan Juli 2023

Tgl	Jumlah Curah Hujan	Tgl	Jumlah Curah Hujan	Tgl	Jumlah Curah Hujan
1	-	12	13,0	23	-
2	-	13	-	24	-
3	17,6	14	-	25	58,2
4	0,0	15	0,0	26	-
5	-	16	-	27	-
6	-	17	-	28	-
7	0,0	18	-	29	-
8	5,9	19	-	30	-
9	4,0	20	-	31	-
10	-	21	-	TTU	: Tak Terukur
11	-	22	-		

Tabel 9. Data Suhu Udara (°C) Bulan Juli 2023

Tgl	Suhu Rata-Rata	Suhu Max	Suhu Min	Tgl	Suhu Rata-Rata	Suhu Max	Suhu Min	Tgl	Suhu Rata-Rata	Suhu Max	Suhu Min
1	28,6	32,6	25,4	12	28,3	32,6	24,8	23	28,3	33,0	25,2
2	28,2	32,4	25,4	13	28,2	32,4	25,2	24	26,0	30,8	25,6
3	29,2	32,8	25,6	14	27,9	33,0	24,6	25	27,0	31,8	22,8
4	28,4	33,0	25,0	15	28,3	32,4	24,8	26	27,9	31,6	24,0
5	28,7	33,4	25,2	16	28,6	33,2	25,4	27	28,1	32,6	25,2
6	27,5	30,4	25,4	17	28,4	33,0	25,2	28	28,3	33,0	25,0
7	26,6	31,0	25,0	18	28,1	33,6	24,8	29	28,2	33,0	25,4
8	27,7	32,4	24,6	19	28,3	34,0	23,6	30	27,7	32,8	24,8
9	28,0	33,0	24,2	20	27,7	33,6	23,8	31	27,9	33,0	24,4
10	29,0	32,4	24,4	21	28,2	33,4	24,2				
11	28,5	33,2	25,0	22	28,7	33,0	25,0				

Tabel 10. Data Lama Penyinaran Matahari Bulan Juli 2023

Tgl	Lama Penyinaran Matahari		Tgl	Lama Penyinaran Matahari		Tgl	Lama Penyinaran Matahari	
	Jam	(%)		Jam	(%)		Jam	(%)
1	5	55	12	8	89	23	7	86
2	4	50	13	5	66	24	8	95
3	3	38	14	5	64	25	2	21
4	6	70	15	5	64	26	3	39
5	7	81	16	4	54	27	1	13
6	6	70	17	7	88	28	5	54
7	0	1	18	8	100	29	7	87
8	6	73	19	8	100	30	7	84
9	3	40	20	9	39	31	8	84
10	7	83	21	6	76			
11	3	33	22	4	45			

Tabel 11. Data Kelembaban Udara Rata-Rata (%) Bulan Juli 2023

Tgl	Kelembaban Udara Rata-Rata (%)	Tgl	Kelembaban Udara Rata-Rata (%)	Tgl	Kelembaban Udara Rata-Rata (%)
1	80	12	83	23	76
2	76	13	74	24	90
3	71	14	80	25	83
4	76	15	76	26	75
5	73	16	72	27	77
6	84	17	73	28	69
7	85	18	70	29	70
8	82	19	73	30	72
9	77	20	62	31	69
10	73	21	72		
11	72	22	73		

Tabel 12. Data Kecepatan dan Arah Angin (Km/Jam) Bulan Juli 2023

TGL	KECEPATAN RATA ² (km/jam)	KECEPATAN TERBESAR (km/jam)	ARAH ANGIN DOMINAN
1	5,6	13	Barat Laut
2	5,6	13	Utara
3	5,4	9,3	Utara
4	6,6	20,4	Utara
5	6,3	14,8	Selatan
6	2,7	7,4	Utara
7	5,1	13	Utara
8	5,4	16,7	Utara
9	6,7	16,7	Timur Laut
10	7,8	18,5	Timur
11	7,4	13	Timur Laut
12	4,6	11,1	Utara
13	4,8	9,3	Utara
14	2,6	7,4	Utara
15	7,0	13	Barat Laut
16	6,0	14,8	Barat

TGL	KECEPATAN RATA ² (km/jam)	KECEPATAN TERBESAR (km/jam)	ARAH ANGIN DOMINAN
17	8,4	22,2	Utara
18	9,4	20,4	Timur Laut
19	5,3	14,8	Utara
20	5,8	14,8	Barat Laut
21	5,3	11,1	Utara
22	7,7	13	Tenggara
23	9,1	18,5	Utara
24	3,0	9,3	Timur Laut
25	4,0	9,3	Timur Laut
26	4,0	9,3	Utara
27	4,1	7,4	Timur Laut
28	6,8	14,8	Timur
29	1,7	7,4	Utara
30	6,7	14,8	Timur Laut
31	5,6	14,8	Utara



BMKG

**STASIUN GEOFISIKA KELAS I TANGERANG
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA**

**Jalan Meteorologi No. 5 Tanah Tinggi Tangerang 15119
Telp. (021) 5523665 | Hp. 081316159505
Fax. (021) 55771822 | stageof.tangerang@bmgk.go.id**



[@stageof_tng](https://www.instagram.com/@stageof_tng)



[@stageof_tng](https://www.twitter.com/@stageof_tng)



[stageof_tng](https://www.facebook.com/stageof_tng)



9 772746 561008