

# BULETIN TSHO

DIGITAL

INSTUN, BEHRANG ULU, TANJUNG MALIM PERAK



## Balai Cerap Tan Sri Harussani (TSHO)

PENULIS: SR ZAKARIA ABDULLAH & EN YAZIR SARDI

### TSHO, INSTUN

Rekabentuk TSHO, INSTUN terdiri daripada satu bangunan dua tingkat dengan dilengkapi tiga (3) lokasi cerapan objek langit iaitu *dome*, *roll off roof* dan dataran cerapan. Konsep rekabentuk balai cerap ini diinspirasi daripada Scottish Dark Sky Observatory yang terletak di Scotland.

TSHO telah dibina di atas tapak seluas 9621.69m<sup>2</sup> dengan keluasan bangunan adalah 840.31m<sup>2</sup>. TSHO telah siap sepenuhnya pada 5 Julai 2023 dan telah dirasmikan oleh DYMM Sultan Perak Darul Ridzuan pada 3 Oktober 2023.



Program melihat hujan metoer Quadrantids dan Planet Jupiter bersama Pengarah INSTUN di TSHO pada 4 Januari 2024.

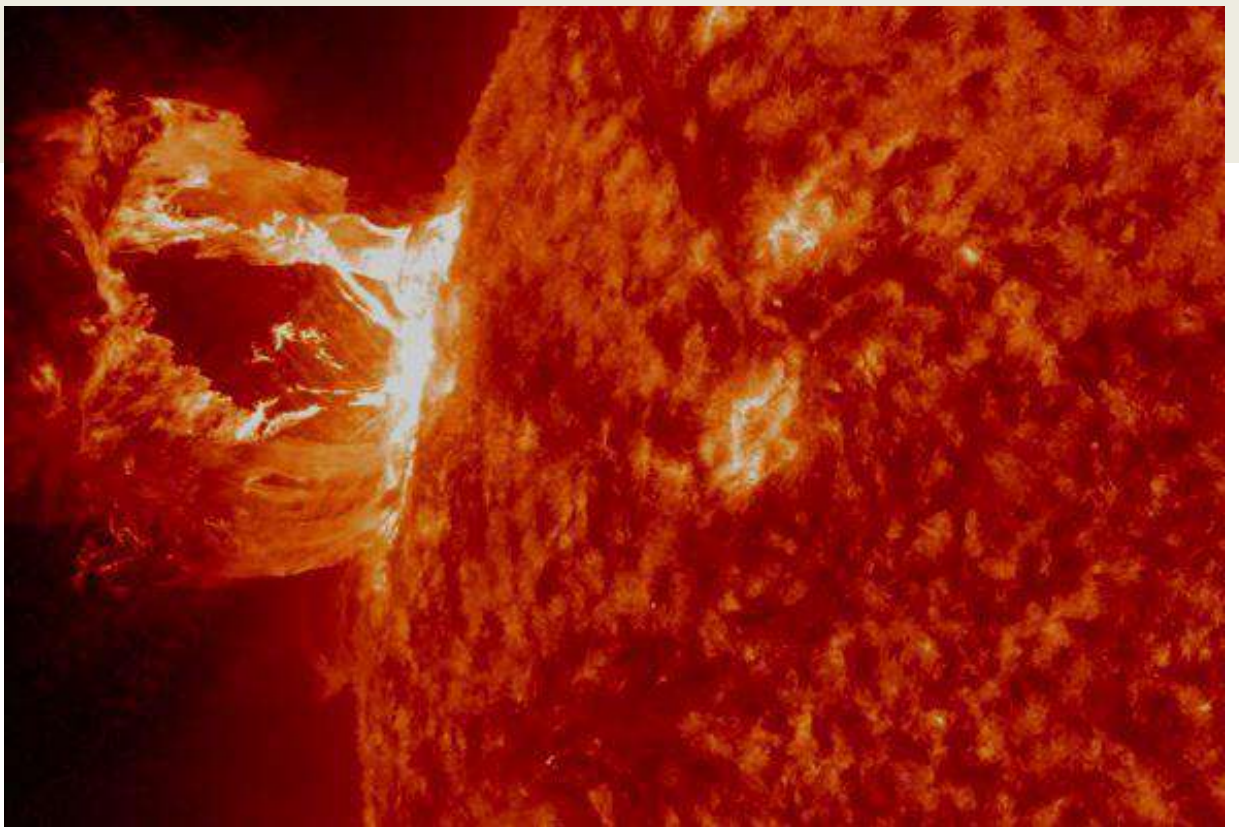
### KENALI SIMBOL PLANET-PLANET.



Planet Jupiter



Planet Mars



Suar suria, © NASA/Goddard Space Flight Center/SDO

## Suar Suria (*Solar Prominence*)

**Suar suria** merupakan satu lingkaran gergasi yang terang dan terpancar keluar dari permukaan Matahari atau cahaya yang terang meletus secara tiba-tiba di permukaan bumi.

Letusan ini boleh menyebabkan terjejasnya sistem ionosfera bumi justeru mengganggu mana-mana arus yang mengalir di lapisan tersebut.

### BULAN DAN PLANET ZUHRAH



8 Februari 2024, bulan dan Planet Zuhrah kelihatan. Gambar ini dirakam di INSTUN jam 7.04 pagi.



Cerapan Matahari di TSHO telah dicerap oleh En. Yazir bin Sardi dan dirakam oleh Jururakam Matahari, En. Mohd A'bdul bin Jailani. Pada masa cerapan dijalankan, tompok matahari tidak kelihatan. Cerapan telah dijalankan pada 8 Februari 2024.

### FAKTA ASTRO

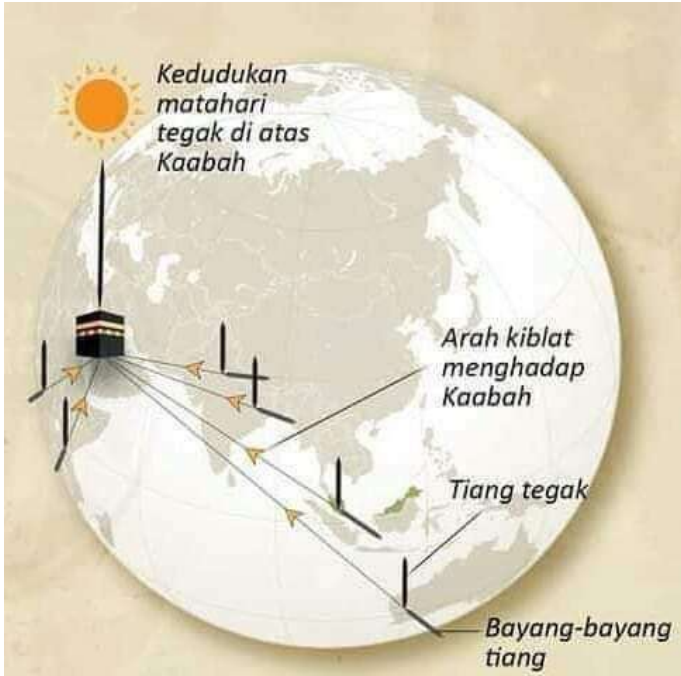
Pluto hanya *dwarf planet* atau planet kerdil. Pada tahun 2006 Kesatuan Astronomi Antarabangsa (IAU) tidak lagi



mengiktiraf Pluto sebagai planet. Pluto hanya memiliki ciri sfera sahaja.



**ISTIWA ADZAM**



Fenomena Istiwa A'dzam adalah keadaan di mana kedudukan matahari berada tegak di atas Kaabah di Mekah. Apabila fenomena ini berlaku, bayang-bayang objek tegak akan menunjukkan arah ke Kaabah iaitu kiblat. Fenomena ini akan berlaku sebanyak dua (2) kali dalam setiap tahun iaitu pada **28 Mei (5.16 petang)** dan **16 Julai (5.28 petang)**. Namun begitu akan terdapat anjakan tarikh bila terjadinya tahun lompat (di mana terdapat 29 hari dalam bulan Februari dan tarikh berlakunya Istiwa A'dzam adalah pada 27 Mei pada jam 5.16 petang dan 15 Julai pada jam 5.28 petang). Istiwa A'dzam ini boleh dipraktikkan di mana sahaja dengan syarat terdapatnya matahari. Menurut ilmu falak kiblat merujuk kepada arah menghadap ke Kaabah di atas glob bulatan bumi mengikut jarak yang terhampir.



Rajah: Cara-cara untuk menyemak arah kiblat ketika fenomena Istiwa A'dzam



Cerapan matahari oleh En. Yazir bin Sardi 13 Februari 2024

**AKTIVITI DI TSHO**



Mesyuarat Seksyen Geodetik Bilangan 1 Tahun 2024 di TSHO pada 7 Februari 2024



Lawatan Institut Kementerian Perumahan Kerajaan Tempatan (iPKPT) ke TSHO pada 16 Februari 2024



Lawatan Unit Integriti, NRES ke TSHO pada 20 Feb 2024

**SERANGGA BERBISA DI TSHO**



Para pengunjung yang hadir ke TSHO diminta supaya berhati-hati dengan serangga berbisa.



Cerapan bulan telah dijalankan pada 16 Februari 2024 bersamaan 6 Sya'ban di TSHO oleh En Mohd A'bdul bin Jailani.

Fenomena Bulan dan Bintang pada 22 Februari 2024.  
(Lintasan Planet – Zuhrah dan Marikh dipisahkan kurang 1 darjah sahaja. Kelihatan selepas Subuh)



**MESYUARAT BERSAMA JABATAN MUFTI NEGERI PERAK**



Mesyuarat Penyelaras Program Falak 1445/1446H/2024 di Jabatan Mufti Negeri Perak pada 15 Februari 2024 yang dipengerusikan oleh YBhg. Dato' Hj. Zamri Bin Hashim, Timbalan Mufti Negeri Perak.



Kredit: Agensi Angkasa Malaysia (MYSA)

**UNIT ASTRONOMI,  
SEKSYEN GEODETIK,  
BAHAGIAN UKUR DAN  
PEMETAAN  
INSTUN**