

# BULETIN TSHO

DIGITAL

## INSTUN, BEHRANG ULU, TANJUNG MALIM, PERAK



## Balai Cerap Tan Sri Harussani (TSHO)

PENULIS: SR ZAKARIA ABDULLAH & SR FAUZANI BINTI AZAM

### TSHO, INSTUN

Rekabentuk TSHO, INSTUN terdiri daripada sebuah bangunan dua tingkat dengan dilengkapi tiga (3) lokasi cerapan objek langit iaitu *dome*, *roll off roof* dan dataran cerapan. Konsep rekabentuk balai cerap ini diinspirasikan 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 CERAPAN MALAM ANJURAN UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA (UiTM)  
DI INSTITUT KEPIMPINAN DAN PEMBANGUNAN (ILD), KAMPUNG GAJAH, PERAK  
DARUL RIDZUAN

### TAHUKAH ANDA BILA PENEROKAAN ANGKASA BERMULA?



### SEJARAH PENEROKAAN ANGKASA

Kredit: [Nota Kursus Astronomi dan Sains Angkasa](#)

**FB LIVE BICARA UKUR BILANGAN 13  
“SANTAI DI BALAI CERAP TAN SRI  
HARUSSANI, INSTUN” PADA 21 OGOS 2024**



**LAWATAN CIK NURDIANA BINTI JAMAL  
ROZI PELAJAR SARJANA DARIPADA  
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA KE TSHO  
PADA 19 OGOS 2024**



**SERAHAN BAJU RASMI TSHO DI PEJABAT  
PENGARAH INSTUN**

Serahan baju rasmi aktiviti-aktiviti TSHO kepada Pengarah INSTUN oleh Sr Fauzani binti Azam,  
Ketua Program Ukur Geodetik



## Tinta Penulis

BULETIN DIGITAL TSHO menjemput para penulis untuk menyumbang penulisan berkaitan Astronomi dan Sains Angkasa. Penulisan hendaklah tidak lebih dari 500 patah perkataan dan dihantar ke [zakaria@instun.gov.my](mailto:zakaria@instun.gov.my). Penulisan yang terpilih akan menerima saguhati dan diterbitkan di ruangan Tinta Penulis.

Untuk maklumat lanjut, hubungi:  
Sr Zakaria bin Abdullah  
[zakaria@instun.gov.my](mailto:zakaria@instun.gov.my)  
019-3220274

**PENENTUAN ARAH UTARA DI DOME  
DAN RORO TSHO BERSAMA ENCIK  
MAHRUZAMAN BIN MISRAN,  
PENGERUSI KELAB FALAK NEGERI  
PERAK PADA 3 SEPTEMBER 2024**



**FAKTA ASTRO**



**Planet Zuhrah**

Zuhrah adalah planet kedua terdekat dengan Matahari dan dikenali sebagai "saudara kembar" kepada Bumi kerana saiz dan komposisinya yang hampir sama.

Zuhrah adalah planet yang paling panas dalam sistem suria dengan suhu permukaan 475°C.

Zuhrah mengambil masa sekitar 225 hari Bumi untuk mengelilingi Matahari, tetapi ia mempunyai rotasi yang sangat perlahan dan dalam arah bertentangan (retrograde), mengambil masa 243 hari Bumi untuk satu pusingan.

Zuhrah mempunyai atmosfera yang sangat tebal dan terdiri daripada CO<sub>2</sub>, dengan awan H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (asid sulfurik) yang tebal. Atmosfera ini menyebabkan kesan rumah hijau yang melampau.