

**GALAXY EXPLORATION WORKSHOP  
PERINGKAT NEGERI TERENGGANU  
PADA 24 - 25 APRIL 2015  
S.M.K. IBRAHIM FIKRI, TERENGGANU**

Oleh : Mahruzaman Misran  
INSTUN



## 1.0 PENDAHULUAN

### ***GALAXY EXPLORATION WORKSHOP***

Kerajaan Negeri Terengganu telah menganjurkan *Galaxy Exploration Workshop* untuk peringkat Negeri Terengganu. Bengkel ini telah diadakan bertempat di SMK Ibrahim Fikri, Terengganu, bermula pada 24 April dan berakhir pada 25 April 2015. 28 Sekolah yang terpilih dari seluruh negeri Terengganu telah menyertai bengkel ini dengan 5 orang mewakili sekolah masing-masing, keseluruhan peserta sejumlah 140 orang pelajar dan 28 orang guru.

Program ini telah dikendalikan oleh Pusat Sains dan Kreativiti Terengganu dengan kerjasama dari Institut Tanah dan Ukur Negara, Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia, Majlis Agama Islam dan Adat Melayu Terengganu dan Jabatan Pendidikan Negeri Terengganu



**Gambar 1** :Sebahagian Pelajar yang mengambil bahagian dalam Bengkel berkenaan

**BAHAGIAN UKUR & PEMETAAN – SEKSYEN GEODETIK**

**2.0 ATUR CARA PROGRAM**

<b>HARI PERTAMA (24 April 2015)</b>		
10.00 Pagi	Taklimat Bengkel Oleh Pusat Sains dan Kreativiti Terengganu (PSKT)	Dewan
10.30 Pagi	<b>Ceramah 1 : Pengenalan Dan Pengendalian Teleskop Encik Mahruzaman Misran (INSTUN)</b>	Dewan
12.00 T/hari	Rehat/Solat Jumaat	
2.30 Petang	<b>Praktikal : Pengendalian Dan Penyelenggaraan Teleskop Encik Mahruzaman Misran (INSTUN)</b>	Dewan
4.00 Petang	Rehat / Solat Asar	
5.00 Petang	Praktikal : Penentuan Arah Kiblat	Dewan/Dataran
7.30 malam	Solat Maghrib Kuliah Maghrib : Keajaiban Astronomi menurut Al-Quran Solat Isyak	Masjid Al-Abrar
9.00 – 11.00 malam	<b>Pencerapan Langit Malam INSTUN</b> Jabatan Mufti Terengganu Pusat Sains dan Kreativiti Terengganu	Dataran
<b>HARI KEDUA (25 April 2015)</b>		
9.00 pagi	<b>Ceramah : Fenomena Astronomi dengan Kemajuan Teknologi Encik Mahruzaman Misran (INSTUN)</b>	Dewan
11.00 pagi	Majlis Perasmian Penutup Oleh : YB. Ghazali Bin Taib Pengerusi Jawatankuasa Pendidikan Sains, Teknologi dan Tugas-Tugas Khas Negeri	Dewan

Daripada jadual di atas INSTUN adalah memainkan peranan yang besar bagi menjayakan Bengkel berkaitan.

## BAHAGIAN UKUR & PEMETAAN – SEKSYEN GEODETIK



**Gambar 2 :** Penceramah INSTUN menerima cenderahati dari YB. Ghazali bin Taib



**Gambar 3 :** Ucapan Perasmian Penutup Oleh YB. Ghazali Bin Taib

### 3.0 CERAMAH DAN LATIHAMAL

24 April 2015 (Jumaat)

Telah menyampaikan ceramah pertama dengan tajuknya **Pengenalan dan Pengendalian Asas Teleskop**.



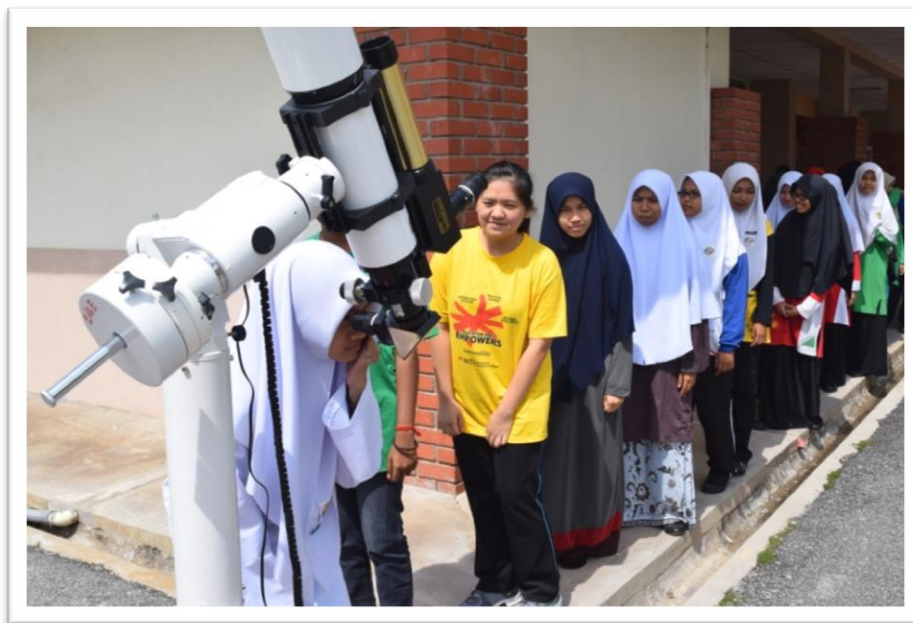
**Gambar 4:** Ceramah Pengenalan Dan Pengendalian Asas Teleskop



**Gambar 5 :** Penceramah dari Institut Tanah dan Ukur Negara



**Gambar 6 :** Peserta berpeluang menyaksikan matahari dengan menggunakan Teleskop Orion 102mm



**Gambar 7:** Peserta sedang melihat objek Matahari

Pada jam 2.30 Petang , Praktikal : **Pengendalian Dan Penyelenggaraan Teleskop** Disamping menunjuk ajar berkaitan mendirisiapkan Teleskop dan kaedah penggunaanya peserta juga didedahkan dengan mengenal objek-objek di langit.

**BAHAGIAN UKUR & PEMETAAN – SEKSYEN GEODETIK**

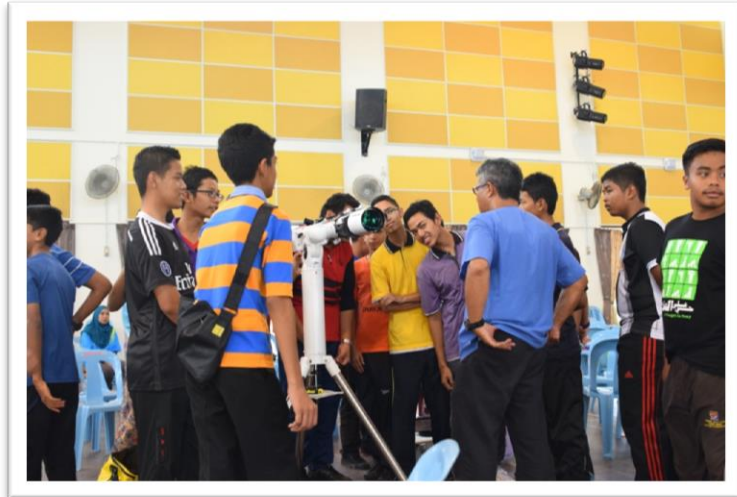


**Gambar 8 :** Peserta sedang member perhatian kepada ceramah yang disampaikan



**Gambar 9 :** Latihan mandiri siapkan Teleskop

**BAHAGIAN UKUR & PEMETAAN – SEKSYEN GEODETIK**



**Gambar 10 :** Latihan mandiri siapkan Teleskop



**Gambar 11 :** Latihan mandiri siapkan Teleskop



**Gambar 12:** Latihan mandiri siapkan Teleskop

## BAHAGIAN UKUR & PEMETAAN – SEKSYEN GEODETIK

Pada sebelah malam bermula jam 9.00 sehingga 11.00 malam , INSTUN terlibat dengan **Cerapan Langit Malam**. Pada malam itu peserta berpeluang menyaksikan Planet Jupiter, Planet Venus, Planet Saturn, Buruj Orion dan Bulan



**Gambar 12:** Fasilitator dari INSTUN di Cerapan Langit Malam



**Gambar 13 :** Ramai yang hadir, penduduk sekitar juga mengambil peluang bagi melihat objek di langit malam



Pada 25 April 2015 (Sabtu), Telah menyampaikan ceramah dengan tajuk **Ceramah : Fenomena Astronomi dengan Kemajuan Teknologi**



**Gambar 14** : Tajuk Ceramah Fenomena Astronomi Dengan Kemajuan Teknologi



**Gambar 15** : Penceramah INSTUN sedang member ceramah di hari ke 2

#### 4.0 KOS

Kos di tanggung oleh kerajaan Negeri Terengganu

#### 5.0 KESIMPULAN

Program *Galaxy Exploration Workshop* ini telah berjaya mencapai matlamatnya iaitu sebagai wadah permulaan bagi peserta-peserta yang terdiri dari pelajar-pelajar tingkatan Empat dari sekolah-sekolah yang terpilih dari seluruh negeri Terengganu . Program ini merupakan program sains dan inovasi bagi Negeri Terengganu.

Peserta-peserta yang hadir telah menunjukkan minat yang tinggi dalam bidang Astronomi ini, semoga dengan sedikit cetusan idea dari penceramah akan melahirkan satu letusan kepakaran dari Negeri Terengganu ini.

Kerjasama, minat dan kesungguhan dari semua peserta adalah memudahkan aliran pengetahuan telah dapat disuntik kepada semua peserta.



**Gambar 15** : Penceramah telah menambat hati peserta Bengkel

## BAHAGIAN UKUR & PEMETAAN – SEKSYEN GEODETIK



**Gambar 17** : Bersam-sama anak muda yang tinggi akhlaknya



**Gambar 18** : Penceramah dan peserta Bengkel



**Gambar 19** : Janji akan terus menggali ilmu Astronomi

## BAHAGIAN UKUR & PEMETAAN – SEKSYEN GEODETIK



**Gambar 20:** Sekitar Galaxy Exploration Workshop



**Gambar 21:** Sekitar Galaxy Exploration Workshop

### **Disediakan Oleh;**

Mahruzaman Misran  
Penyelaras Kanan Program Ukur Geodetik  
Tarikh : 8 Mei 2015