

**KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 1 SEPTEMBER 2014 (ISNIN)**

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Misi angkat martabat	Utusan Malaysia
2.	Biodiversiti: FWC cadang tubuh Farmanas Berhad	Utusan Malaysia
3.	Duta 'selfie' cuba pecah rekod dunia	Berita Harian
4.	Pecah rekod selfie terbanyak dunia	Harian Metro
5.	Malaysia pecah rekod dunia 'Selfie' terbanyak	Berita TV9
6.	Malaysia pecah rekod dunia 'Selfie' terbanyak	Berita TV3
7.	Rakyat Malaysia cuba pecah rekod 'selfie' duni	Astro Awani
8.	Teraju tubuh pemantau	Harian Metro

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS): MUKA SURAT 5
TARIKH : 1 SEPTEMBER 2014 (ISNIN)

SAINS • TEKNOLOGI • INOVASI

S&T

■ ISNIN 01. 09. 14
■ UTUSAN MALAYSIA

Misi angkat martabat

Pusat Angkasa Negara bersedia galas misi negara dengan kemudahan canggih

PEMBANGUNAN teknologi angkasa sememangnya memerlukan perbelanjaan yang amat besar. Justeru, penglibatan dalam membangunkan teknologi berlaku amat perlahan namun berterusan. Biarpun sudah bertukar perdana menteri, namun program angkasa tetap diteruskan menerusi pembinaan Pusat Angkasa Negara yang kini telah lengkap ke semua fasanya.

>> LIHAT MUKA 6 & 7



KERATAN AKHBAR UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS): MUKA SURAT 6 TARIKH : 1 SEPTEMBER 2014 (ISNIN)

MegaSains

Fakta

- Pusat Angkasa Negara berfungsi menerusi dua unit:
 - Berkeluasan sebanyak 40 ekar.
 - Dua fasa terakhir merupakan fasa yang memiliki kemudahan termahal iaitu melibatkan kos sebanyak RM250 juta.
 - Kos yang tinggi itu melibatkan pembelian alatan pengujian dan pembinaan struktur bangunan khas bagi memenuhi standard pelayan antarabangsa.
 - Menerusi peralatan yang ada, AITC mampu menguji satelit yang memiliki berat maksimum sebanyak 500 kilogram (kg).
- **Dasar Angkasa Negara:**
 - Membangunkan sumber manusia.
 - Membangunkan industri hiliran daripada teknologi angkasa.
 - Mewujudkan hubungan antarabangsa dengan menawarkan perkhidmatan ujian di Pusat Angkasa Negara.
 - Meningkatkan pengetahuan dan kesedaran dalam kalangan orang ramai berkenaan teknologi angkasa.
 - Pembangunan infrastruktur.
- **Unit Operasi**
 - Stesen Utama (Ground Station).
 - Makmal Kalibrasi.
 - Pusat Fasilitas Pemasangan, Integrasi dan Pengujian Satelit (AITC).
- **Unit Sistem Angkasa**
 - Penyelidikan dan Pengembangan (R&D).
 - Data/ Aplikasi.
 - Teknologi kenderaan pelancar.
 - Teknologi Satelit.
- **Kemudahan yang di sediakan di AITC:**
 - Sistem Penentu ukur dan Ukuran Jisim (MPMS)
 - Sistem Ujian Getaran (VTS).
 - Sistem Ujian Bunyi (RATF).
 - Sistem Pengukuran Penjaran.
 - Bilik Kedap Udara Thermal (TVC).
 - Sistem Ujian Penyesuaian Elektromagnetik (EMC).
- **Kelebihan lain adalah:**
 - Kwarters untuk kakitangan - 16 unit dan dilengkapi bersama fasiliti rekreasi.
 - MES - 20 bilik dilengkapi bersama gimnasium, bilik mesyuarat, kafeteria, bilik solat.



DR. NOORDIN Ahmad (kanan) berbilang bersama salah seorang pegawai Pusat Angkasa Negara, Terence Jerome Daim bilik kawalan satelit.

MENURUT Ketua Pengarah Agensi Angkasa Negara (Angkasa), Dr. Noordin Ahmad, semua negara ingin menguasai angkasa kerana mereka akan dianggap berkuasa.

Sebab itu, perlumbaan ke angkasa lepas tidak pernah berhenti, malah semakin banyak negara ingin menghantar satelit dan angkasawan. Ini membuktikan mereka menguasai teknologi angkasa lepas.

Malaysia juga tidak ketinggalan mencari peluang meneroka angkasa lepas dan menerusi Program Angkasawan Negara (PAN) seorang angkasawan telah berjaya ke Stesen Angkasa Antarabangsa (ISS) pada 2007.

Dua buah satelit kerajaan juga telah dihantar ke angkasa lepas iaitu mikrosatelit pertama negara TiungSAT-1 pada 26 September 2000 dan RazakSAT pada 14 Julai 2009.

Pembinaan dua satelit tersebut dan bakal disusuli satelit ketiga tahun ini boleh dianggap lonjakan negara dalam industri angkasa lepas, sekali gus mengangkat martabat sains dan teknologi negara.

Misi Malaysia tersebut disusuli dengan pembangunan kemudahan yang diperlukan sejajar dengan pembinaan dan pelancaran satelit tersebut untuk manfaat jangka panjang.

Pusat Angkasa Negara di Sungai Lang Banting, Selangor telah mula dibangunkan untuk kegunaan pemantauan RazakSAT.

Pembangunan pusat angkasa tersebut merangkumi tiga fasa.

Berikutan cerita mengenai perkembangan pusat tersebut yang

dibangunkan secara berperingkat, Dr. Noordin berkata, pusat tersebut kini telah siap sepenuhnya.

Fasa pertama pembangunan adalah pembinaan kemudahan untuk menerima segala data daripada satelit negara iaitu RazakSat iaitu Stesen Bumi.

Kedua adalah membina sebuah makmal yang dikenali sebagai Makmal Kalibrasi Optik.

"Makmal tersebut berfungsi sebagai sebuah pusat untuk mengkalibrasi kamera yang diletakkan pada satelit sebelum ia di hantar ke angkasa," katanya ketika ditemui di pusat tersebut baru-baru ini.

Jelas Dr. Noordin, makmal tersebut telah disiapkan pada tahun 2006 dan merupakan makmal pertama seumpamanya yang memiliki kebolehan kalibrasi sistem optikal pada satelit.

Berfungsi sepenuhnya pada 6 April 2006, iaitu tiga bulan setelah ia disiapkan, makmal itu memiliki sebuah bilik bersih, bilik kawalan habuk, bilik kawalan, kawasan pemunggahan dan pejabat setinggi dua tingkat.

Setelah kejayaan demi kejayaan ditempa oleh negara dalam program angkasawan, pusat tersebut dikembangkan lagi dengan membina kemudahan fasa kedua dan ketiga.

Fasa seterusnya atau yang ketiga adalah pembinaan Pusat Fasilitas Pemasangan, Integrasi dan Pengujian Satelit (AITC).

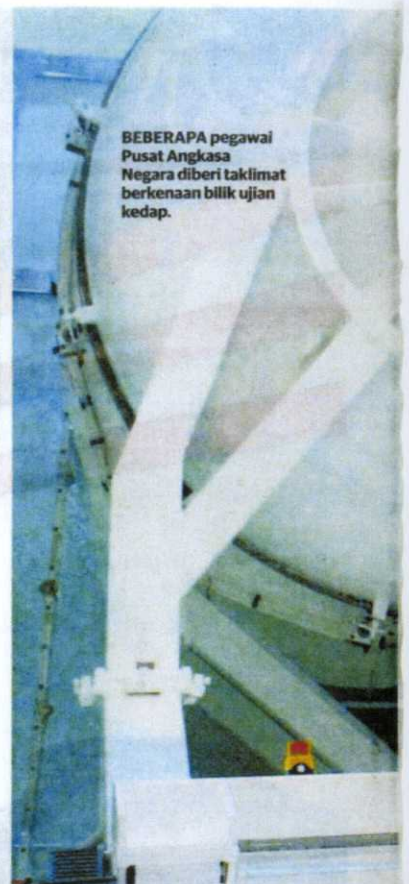
AITC yang berfungsi sebagai pusat pemasangan dan pengujian satelit sebelum ia dilancarkan ke ruang angkasa.

"Antara ujian yang dilakukan terhadap satelit di AITC adalah ujian goncangan pada skala yang tinggi.

"Seperti yang kita maklum, penggunaan



DR. NOORDIN AHMAD



BEBERAPA pegawai Pusat Angkasa Negara diberi taklimat berkenaan bilik ujian kedap.



DUA orang penyelidik memasang alat pengujian akustik di bilik ujian khas.



ALAT ujian gegaran yang terdapat di AITC.

