

UTAMA (/) MENGENAI KAMI (/MENGENAI\_KAMI-1) PELAJAR SEMASA (/UPM/PELAJAR\_SEMASA-11)  
 STAF (/UPM/STAF-13) ALUMNI (/UPM/ALUMNI-14)  
 MAKLUMBALAS ([HTTP://U-RESPONS.UPM.EDU.MY/ACTION.FORM?PTJ=UPM&LANG=BM&PUBLIC=1](http://U-RESPONS.UPM.EDU.MY/ACTION.FORM?PTJ=UPM&LANG=BM&PUBLIC=1))

Carian



UPM

(http://www.upm.edu.my)

Selamat Datang Ke Laman Portal  
**UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**



(https://www.malaysia.gov.my)

PENYELIDIKAN (/penyelidikan-3) AKADEMIK (/akademik-15) JARINGAN (/jaringan-16) ANTARABANGSA (/antarabangsa-2)  
 KEHIDUPAN KAMPUS (/kehidupan\_kampus-18) PERKHIDMATAN (/perkhidmatan-19)

Senarai Berita (/berita)

## Pembudayaan Stem Pelajar Ulul Albab Melalui Modul Sains Forensik

Oleh: Dr. Suriati Paiman



Pelbagai pendekatan pendidikan dewasa ini dilaksanakan selaras dengan fokus Kementerian Pendidikan dan tuntutan masyarakat di Malaysia untuk memberi penekanan terhadap pendidikan berteraskan pengajaran Al-Quran, As-Sunnah serta sains dan teknologi.

Ini bertujuan untuk menghasilkan modal insan Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM) yang lebih ramai di dalam komuniti.

Bagi memenuhi keperluan itu, program UlulAlbab (UA) telah dilaksanakan di kebanyakan sekolah aliran pendidikan nasional atau swasta, termasuk di Maktab Rendah Sains Mara (MRSM) Gemercheh.

Sistem itu berkonsepkan quranik, ensiklopedik dan ijtihatik, bagi melahirkan modal insan yang bukan sahaja mampu memahami serta membudayakan Al-Quran, tetapi boleh menyelesaikan masalah dengan menguasai pelbagai cabang bidang pengajaran STEM yang dipelajari.

Sekumpulan penyelidik dari Universiti Putra Malaysia (UPM) juga tidak ketinggalan dalam memperkasa bidang STEM di sekolah, dengan menggunakan modul UPMSTEM. Modul itu berteraskan pengintegrasian STEM ke dalam program UlulAlbab dengan mengaitkan ilmu bidang STEM dengan petikan ayat Al-Quran dan kisah di zaman para anbiya'.

Modul UPM STEM UA itu dilaksanakan menerusi program Putra Science Exploration (PSE): Seeding Science Culture sempena Minggu Kemahiran Insaniah & Kemahiran (KIKS) bersama pelajar Tingkatan 4 Maktab Rendah Sains MARA UlulAlbab (UA) Gemercheh pada 11 dan 12 Januari 2017.

Program dikendalikan oleh pasukan UPM STEM yang terdiri daripada tiga pensyarah Fakulti Sains diketuai oleh Dr Suriati Paiman selaku Koordinator UPM STEM dan Dr Nurul Huda Osman, selaku penasihat program. Seramai 165 pelajar tahliz Tingkatan 4 menyertai program itu yang dikendalikan oleh 37 orang pelajar Kelab Mahasiswa Fakulti Sains (FASSA) sebagai fasilitator program.

### LIHAT JUGA



Penyakit ikan mesti segera ditangani  
[\(/berita/penyakit\\_ikan\\_mesti\\_segera\\_ditangani-30369\)](#)



Pembudayaan Stem Pelajar Ulul Albab Melalui Sains Forensik  
[\(/berita/pembudayaan\\_stem\\_pelajar\\_ulul\\_albab\\_melalui\\_modul\\_sains\\_forensik-30369\)](#)



Penyelidik UPM cipta Inovasi BMC hasilkan lisisa pertanian  
[\(/berita/penyelidik\\_upm\\_cipta\\_inovasi\\_bmc\\_tarang\\_dari\\_sisa\\_pertanian-30367\)](#)



Universiti Putra Malaysia  
 43400 UPM Serdang  
 Selangor Darul Ehsan

1800 22 5587

+603 8948 7273

marketing@upm.edu.my (<mailto:marketing@upm.edu.my>)

Menurut Ketua Jabatan Sains MRSM Gemencheh, Cik Fitriah Osman, program PSE itu bertujuan memberi pendedahan dan latihan kepada pelajar tingkatan 4 MRSM secara hands-on dalam menyelesaikan masalah berkaitan bidang STEM.



Bagi pelajar tingkatan 5 pula, program itu menjadi nilai tambah kepada pengetahuan STEM sedia ada dan mengukuhkan lagi asas sains yang mereka pelajari.

Pelajar-pelajar bukan sahaja berpeluang menyaksikan keindahan bidang STEM dalam kehidupan searian tetapi mampu mengaplikasikannya dan dapat menyelesaikan pelbagai permasalahan semasa aktiviti dijalankan, kata Pengetua Maktab, Mohd Ghazi Samsudin.

Program itu juga dapat memberi inspirasi buat mereka untuk melanjutkan pelajaran ke menara gading di mana para pelajar MRSM berkongsi pengalaman tentang kehidupan sebagai mahasiswa universiti bersama fasilitator mereka melalui sistem mentor mentee.

Melalui program itu juga, mahasiswa UPM yang terlibat dapat mengasah bakat kepemimpinan dan meningkatkan kemahiran insaniah yang menjadi kayu ukur kepada persaingan pekerjaan di zaman ini, kata Pengarah PSE, Ahmad Nizwan Hassan.



Dr Suriati berkata, pelajar UA bukan sahaja memerlukan pelbagai aktiviti STEM yang menyeronokkan, tetapi sekaligus dapat mengaitkannya dengan isi Al-Quran yang mereka pelajari setiap hari.

Sebagai contoh, bahan seperti besi, bahan magnet, cahaya, api, dan air serta sifat-sifatnya telah dijelaskan dengan terperinci di dalam al-Quran.

Malahan tanda-tanda kejadian manusia juga ada dinyatakan dan fenomena ini telah direalisasikan dengan hands-on sistem peranakan lembu dan manusia oleh Dr. Mohd Noor Hisham Mohd Nadzir dalam salah satu slot aktiviti pada program itu.

Pelajar-pelajar sangat teruja kerana diberi peluang menjalankan pembedahan ke atas anak-anak lembu yang dibawa dari ladang UPM.

Pada sebelah malam, aktiviti sains forensik dijalankan dengan lakonan kecemasan oleh fasilitator.

"Menariknya dalam slot ini, semua pelajar telah mengambil bahagian dalam pelbagai senario sebagai simulasi kejadian jenayah. Sebelum memulakan penyiasatan, pelajar-pelajar diberi maklumat awal mengenai bahan-bahan bukti dan teknik antropologi forensik digunakan pada tinggalan tempat kejadian yang membantu mengenal pasti seseorang dan menentukan jika jenayah itu dilakukan," kata Dr Suriati.



"Modul sains forensik UPM STEM ini telah membantu pelajar menggunakan kaedah saintifik dengan mengumpul, menilai, dan menguji bukti untuk menentukan sama ada hipotesis mereka tentang jenayah yang berlaku adalah tepat, seterusnya dapat mengenal pasti penjenayah melalui simulasikan kejadian," tambah beliau.

Antara aktiviti lain yang menarik minat pelajar ialah cabaran rekabentuk parachute dan roket air dengan menggunakan pelbagai bahan buangan.

"Pelajar-pelajar sangat teruja apabila dapat menghasilkan dan menganalisis model roket dan parachute kumpulan masing-masing," jelas pensyarah dari Jabatan Fizik Dr. Mazliana Ahmad Kamarudin.

Malahan, seorang wakil pelajar MRSM, Iman Haziq Hairi berkata program PSE itu telah berjaya membuka mata beliau dan rakan-rakan mempelajari semua mata pelajaran sains dengan mudah dan menyeronokkan.

Program 'Seeding Science Culture' 2017 itu menjadi program sokongan kepada program-program akademik dan perintis kepada program-program yang berdasarkan STEM dan penyelidikan pada masa akan datang, selain dapat meningkatkan keyakinan diri pelajar Tingkatan 4 untuk meneroka bidang sains tulen sebagai bidang yang menyeronokkan.

Paling penting, bakal hafiz dan hafizah dapat memahami fenomena STEM di samping mentadabur Al-Quran. - UPM

Kemaskini:: 03/04/2017 [hairul\_nizam]

#### HUBUNGI KAMI

Universiti Putra  
Malaysia  
43400 UPM Serdang  
Selangor Darul Ehsan  
MALAYSIA

1800 22 5587

+603 8948 7273

marketing@upm.e  
du.my

#### PAUTAN LUAR

Kementerian Pendidikan Malaysia  
(<http://www.moe.gov.my/>)  
Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi  
Nasional (PTPTN)  
(<http://www.ptptn.gov.my>)  
1Malaysia  
(<http://www.1malaysia.com.my>)  
Multimedia Super Corridor  
(<http://www.mscmalaysia.my>)  
Portal myGovernment  
(<https://www.malaysia.gov.my/en/home>)  
Agensi Kelayakan Malaysia  
(<http://www.mqa.gov.my>)

#### PERKHIDMATAN DALAM TALIAN

KM Portal  
(<http://km.upm.edu.my/kmportalweb/portal/render.action?method=home>)  
Sistem Ilmu Sumber Manusia (SISMAN)  
(<http://www.sisman.upm.edu.my/>)  
Sistem Permohonan ke Luar Negara  
(<http://spln.upm.edu.my/>)  
Jawatan Kosong (<http://spj.upm.edu.my/>)  
Sistem Baik Pulih ICT (<http://zonict.upm.edu.my/>)  
Putra Learning Hub (<http://learninghub.upm.edu.my/>)  
Sistem Pengurusan Perubatan  
(<http://regmedic.upm.edu.my>)  
Sistem E-Claim (<http://eclaims.upm.edu.my/login/>)  
i-GIMS (staf)  
(<http://www.sps.upm.edu.my:8080/igims/index.jsp>)  
i-GIMS (pelajar pascasiswazah)  
(<http://sgsportal.upm.edu.my/j2ee/portal/login.jsp>)  
Sistem Maklumat Pelajar (pelajar prasiswazah)  
(<http://smp.upm.edu.my/smp/action/security/loginSmpSetup>)

#### PAUTAN PANTAS

FAKULTI / PTJ / PENTADBIRAN (/entiti)  
Statistik Transaksi Laman Web (<http://www.tender.upm.edu.r>)  
Tender & Kontrak (<http://etender.upm.edu.r>)  
Laporan Piagam Pelanggan  
([http://www.upm.edu.my/tentang\\_kami/Pia](http://www.upm.edu.my/tentang_kami/Pia))  
Dasar UPM  
(<http://www.pnc.upm.edu.my/DASARUNIVE>)  
Sistem Pengurusan ISO (<http://reg.upm.edu>)  
Dana Wakaf Ilmu  
(<http://www.fund4knowledge.upm.edu.my/f>)  
Penerbitan UPM  
(<http://www.upm.edu.my/kandungan/Pener>)  
Poliklinik Putra Medik  
(<http://www.upm.edu.my/kandungan/Polikli>)