

Tahniah - Perlantikan Semula Jawatan Pentadbir Fakulti Sains



Prof. Dr. Wan Azelee Wan Abu Bakar
Timbalan Dekan
(Penyelidikan, Inovasi, Komuniti & Jaringan)



Prof. Madya Dr. Zaiton Abdul Majid
Ketua Jabatan Kimia



Prof. Dr. Hadi Nur
Menjalankan tugas Pengarah di
Center for Sustainable Nanomaterials
(CSNANO)

Molluscure™ - Kejayaan Penyelidik Jabatan Kimia Bantu Industri Makanan Laut

14 Januari 2017 - Majlis pelancaran prototaip sistem Molluscure™ telah berjaya diadakan di Pasar Nelayan, Air Baloj, Pontian. Pelancaran prototaip Molluscure™ ini merupakan mercu tanda kejayaan sekumpulan penyelidik Jabatan Kimia mereka cipta sistem untuk menyingkirkan logam toksik daripada spesis moluska seperti kerang, kupang, dan tiram bagi menepati piawaian kandungan logam yang dibenarkan standard seperti *EU Commission Regulation 2006* dan Akta Makanan Malaysia 1985. Penyelidikan yang diketuai oleh Prof. Dr. Abdull Rahim Mohd Yusoff, dan dianggotai oleh Prof. Dr. Wan Azelee Wan Abu Bakar, Prof. Madya Dr. Razali Ismail, Dr. Faizuan Abdullah dan En. Ihsan Wan Azelee ini telah bermula sejak tahun 2011 di UTM di bawah Geran Universiti Penyelidikan (Tier 1) yang bertajuk "*Sustainability Factors for Spawning and Growth of the Green Mussel at Danga-Pendas Straits*". Kemudian, kajian ini diteruskan di bawah Geran Universiti Penyelidikan (Tier 2) yang bertajuk "*Enhancement of Lysosomal Integrity for Heavy Metals Removal in Green Mussel Using Nanobubble Treatment*". Sistem yang diperkenalkan ini mampu menyingkirkan sehingga 98% logam berat seperti plumbum, kuprum, nikel, kadmium dan arsenik dengan menggunakan kaedah *nano bubble* hanya dalam masa dua setengah jam untuk 700 kg kerang. Sistem Molluscure™ ini telah berjaya memenangi pelbagai anugerah dan tajaan seperti:

2012 - Pingat emas dan anugerah "*Interactive Invention Award*" program *Industrial Art and Technology Expo (INATEX) 2012* anjuran Pusat Pengurusan Penyelidikan (RMC) UTM.

2013 - Pingat emas program *Malaysian Technology Expo (MTE)* anjuran *Malaysian Association of Research Scientist (MARS)*.

2014 - Dr. Faizuan Abdullah (bekas pelajar PhD Prof. Dr. Abdull Rahim Mohd Yusoff) telah menyertai sesi "*pitching*" anjuran Pusat Inovasi dan Pengkomersialan (ICC) UTM, seterusnya menerima tajaan daripada ICC UTM bagi membangunkan prototaip sistem Molluscure™. Prototaip yang telah dibina digunakan untuk menjalankan kajian bersama Pusat Penyelidikan Perikanan (FRI), agensi di bawah Jabatan Perikanan Malaysia.

2016 - Menerima anugerah geran kerjasama iaitu *High Impact Program 2 (HIP2) Concept to Commercialization Gap Fund (CCGF)* di bawah tajaan Platcom Ventures Sdn. Bhd. iaitu syarikat di bawah Agensi Inovasi Malaysia (AIM). Geran pengkomersialan ini ialah bagi membangunkan sistem Molluscure™ pada skala industri bersama-sama rakan kolaborasi Focus Industrial System Sdn. Bhd.

Terpilih sebagai salah satu projek di bawah Institut Kajian Strategik Johor (IISJ) untuk diperkenalkan kepada nelayan penternak kerang di Mukim Ayer Baloj, Pontian, Johor.



Majlis pelancaran sistem Molluscure™ di Mukim Ayer Baloj, Pontian. Turut hadir Timbalan Menteri Perdagangan, Antarabangsa dan Industri, Datuk Ahmad Maslan, Pengerusi Jawatankuasa Pelancongan, Perdagangan dan Kepenggunaan Negeri Johor, Datuk Tee Siew Kong serta Pengarah Pusat Inovasi dan Pengkomersialan UTM, Prof. Dr. Amran Md Rasli.



Sistem Molluscure™: (kiri) prototaip pertama, (kanan) skala industri kapasiti 700 kg kerang/kupang/tiram.

Staf Bersara



BERITA KIMIA mengucapkan selamat bersara kepada Prof. Madya Dr. Umi Khaltom Ahmad. Semoga segala jasa yang telah dicurahkan sepanjang berkhidmat di Jabatan Kimia khususnya, dan UTM umumnya dibalas oleh Allah SWT dengan sebaik ganjaran di dunia dan di akhirat. Amin.

Selamat Tahun Baru Cina

Prof. Madya Dr. Lee Siew Ling
Dr. See Hong Heng
Dr. Sheela Chandren

Perlantikan Staf Baru

Selamat menjalankan tugas diucapkan kepada staf baru Jabatan Kimia, Dr Susilawati Toemen yang akan berkhidmat di bawah panel Kimia Tak Organik.



Audit Perdana Makmal Jabatan Kimia

Semua makmal di Jabatan Kimia termasuk di bangunan kluster T05 telah diaudit secara berperingkat-peringkat bermula pada 30 Januari hingga 6 Februari 2017. Tahniah kepada semua staf yang terlibat.

Pergerakan Staf (Januari 2017)



Prof. Dr. Sugeng Triwahyono – menghadiri 3rd Eura-Asia Zeolite Conference (Bali, Indonesia) pada 22-25 Januari 2017.



26 Januari 2017 – Khidmat Komuniti Kg. Sungai Melayu Gelang Patah – Dr. Khairil Juhanni Abd Karim, Dr. Sheela Chandren, Dr. Mohd Bakri Bakar, Dr. Izyan Hazwani Hashim (Jabatan Fizik) – membawa lawatan guru (2 orang) dan pelajar (11 orang) dari Fujimigoaka High School for girls ke sekitar kawasan Gelang Patah seperti ladang kupang, rumah tradisional Melayu, paya bakau, mengenali mainan tradisional Melayu dan kraftangan.

Bengkel Januari 2017

19 Januari 2017 (Bilik Mesyuarat Jabatan Kimia) - Bengkel Penyediaan CAR menggunakan sistem OBE Online.

Fasilitator: Dr. Norazah Basar



Rombongan Khidmat Komuniti SAINS ke Gelang Patah



22 Januari 2017 - Seramai 12 orang pensyarah dan staf Fakulti Sains telah mengadakan satu Lawatan Khidmat Komuniti SAINS ke Gelang Patah bertemakan "**Pemberdayaan Komuniti Berilmu**". Rombongan ini, yang diketuai oleh Dekan FS, Prof. Dr. Norsarahaida S. Amin adalah bertujuan untuk menyumbangkan kepakaran Fakulti Sains UTM dalam melaksanakan projek komuniti bagi meningkatkan tahap sosioekonomi penduduk Gelang Patah. Beberapa cadangan projek komuniti telah dibentangkan kepada Tn. Hj. Mohammad Khairi A. Malik, Setiausaha Politik kepada Y.A.B. Menteri Besar Johor. Antaranya, Projek STEM untuk Pra-Sekolah, Program Pendidikan STEM, Projek Pertanian Figs, Projek Kelestarian Sungai dan Projek Pengurusan Tenaga. Kedua-dua pihak juga telah bersetuju untuk melakukan tindakan susulan bagi memastikan keberkesanan kerjasama ini. Semoga jalinan kerjasama ini akan memberikan manfaat kepada komuniti berkenaan.



Jawatankuasa Editor

Penasihat: Prof. Madya Dr. Zaiton Abdul Majid. **Ketua Editor:** Prof. Dr. Hasnah Mohd Sirat. **Editor:** Dr. Siti Aminah Setu.

Online: <http://science.utm.my/chemistry/>

Terima kasih kepada semua yang terlibat memberikan maklumat.