

Acara dibuka dengan sambutan Wakil Dekan I Bidang Pendidikan, Penelitian dan Kemahasiswaan FTUI, **Dr. Ir. M. Asvial, M.Eng** dan dilanjutkan dengan sambutan dari pihak Total E&P Indonesia yang diwakili oleh Head Service Education and Capacity Building Program Total E&P Indonesia, **Nano Suwarno** dan dilanjutkan dengan acara tukar menukar cinderamata. Selepas acara tukar menukar cinderamata, acara dilanjutkan dengan kuliah tamu yang dibawakan oleh **Mr. Bernard Cote**.

Mr. Bernard Cote menyelesaikan pendidikannya sebagai sarjana Teknik Mesin dari ECAM pada tahun 1970. Beliau telah memegang beberapa jabatan penting di Total diantaranya Head of Safety Engineering, Engineering & Safety Operational Manager serta jabatan terakhir yang diembannya adalah sebagai Manager HSE.

TPA kali ini mengambil tema "SAFETY ENGINEERING IN OIL & GAS INDUSTRY" dengan beberapa bahasan diantaranya INTRODUCTION TO SAFETY ENGINEERING (Preliminary Hazards & Risks Analysis, Process related Hazards, Plot plan review, Optimisation with regards to SIMOPS); LAYOUT OPTIMISATION (Fundamentals of safety engineering, Installation layout / Fire zones, Consequences analysis, Offshore FPSO general layout); QUANTITATIVE RISK ASSESSMENT TECHNIQUES (Major Hazards Assessment (scenario based), QRA, Reduction of ignition sources); PROCESS SAFETY SYSTEMS (Safety instrumented systems, Pressure relief systems), serta DETECTION AND PROTECTION (Fire and gas detection system, Passive and active fire protection systems, Alarm, Escape, Evacuation & Rescue Facilities, Conclusion: Human factor). **(Humas FT)**

## Pelatihan Penulisan Proposal Riset FTUI

Untuk lebih meningkatkan kualitas dan kuantitas proposal riset khususnya untuk mahasiswa S2 dan S3 FTUI, Unit Riset dan Pengabdian Masyarakat FTUI mengadakan Pelatihan Penulisan Proposal Riset untuk mahasiswa S2 dan S3 FTUI. Pelatihan ini dilaksanakan pada 23 Februari 2016 bertempat di Ruang Chevron, Gedung Dekanat FTUI.

Acara dibuka dengan sambutan dari Wakil Dekan I, Bidang Pendidikan, Penelitian dan Kemahasiswaan FTUI, **Dr. Ir. M. Asvial, M.Eng** dan dilanjutkan dengan sambutan Manajer Riset & Pengabdian Masyarakat, **Prof. Dr. Ir. Akhmad Herman Yuwono, M.Phil.Eng**.



Acara kemudian dilanjutkan dengan materi dari pembicara. Adapun 3 pembicara dalam pelatihan ini diantaranya Plh. Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat UI, **Dr. Dede Juhana** dengan materi "Penjelasan Skema Hibah Riset Kemristekdikti dan DRPM UI". Pembicara ke 2 adalah **Prof. Dr. Ir. Johny Wahyuadi Soedarsono, DEA** dengan materi "Bagaimana sebuah Proposal Hibah Riset dinilai oleh Reviewer" dan pembicara ke 3 adalah **Prof. Dr. Ir. Akhmad Herman Yuwono, M.Phil.Eng** dengan materi "Teknik dan Strategi Penulisan Proposal Hibah Riset". **(Humas FT)**

## Kunjungan Delegasi Swiss

Pada Kamis, 17 Maret 2016, FTUI menerima kunjungan dari Delegasi Swiss. Delegasi Swiss terdiri dari State Secretary for Education, Research and Innovation, Federal Department of Economic Affairs, Education and Research, **H.E. Mr. Mauro DELL'AMBROGIO**; Ambassador of Switzerland to the Republic of Indonesia, Timor Leste and ASEAN, **H.E. Dr. Yvonne BAUMANN**; Counsellor and Deputy Head of Mission, Embassy of Switzerland in Indonesia, **Mr. Daniel DERZIC** serta beberapa delegasi dari Kedutaan Besar Swiss serta beberapa perwakilan dari Universitas dan Institusi Riset yang ada di Swiss.



Kunjungan Delegasi Swiss diterima oleh Dekan FTUI, **Prof. Dedi Priadi, DEA** dengan didampingi Manajer Kerjasama, Kemahasiswaan, Alumni & Ventura, **Prof. Dr. Heri Hermansyah, ST., M.Eng**. Dalam kunjungannya, Delegasi Swiss mengunjungi beberapa laboratorium yang ada di FTUI khususnya di Departemen Teknik Elektro. Selain itu, kunjungan juga mengunjungi Departemen Teknik Mesin dan menyimak presentasi yang disampaikan Mahasiswa Teknik Perkapalan yang akan berlaga pada lomba Internasional dan disponsori oleh salah satu perusahaan perkapalan terkemuka asal Swiss, Hydros. **(Humas FT)**

## Warta FT

**Pelindung:** Prof. Dr. Ir. Dedi Priadi, DEA. - **Penanggung Jawab:** Dr. Ir. Hendri D.S. Budiono, M.Eng; Jos Istiyanto, ST., MT., P.hD - **Redaktur Pelaksana:** Tikka Anggraeni, M.Si; Rengga Satrio Wibisono, S.Sos; Widiya Prastiyi, S.Ikom - **Alamat Redaksi:** Pusat Administrasi Fakultas (PAF), Fakultas Teknik, Universitas Indonesia, Kampus UI, Depok, 16424. **Telp/Fax:** (021) 78888076.

**E-Mail:** humas.ftui@gmail.com; humas@eng.ui.ac.id

[www.eng.ui.ac.id](http://www.eng.ui.ac.id)



## Daftar Isi

Dari Redaksi	1
Daftar Isi	1
Warta Utama	1
Warta Fakultas	2 - 4

## Dari Redaksi

Selamat datang bulan Maret... pada edisi Warta FTUI kali ini akan ditampilkan berbagai berita mengenai presetas dan kegiatan di lingkungan fakultas tercinta ini. Diawali dengan berita mengenai pengukuhan Tiga Guru Besar Teknik dari Teknik Sipil, Teknik Metalurgi & Material dan Teknik Kimia, Warta FTUI juga menampilkan berita mengenai Launching Buku Profil Publikasi Jurnal Internasional FTUI: Capaian 2008-2014 dan Target 2015-2019. Juga ditampilkan berita mengenai prestasi Tim UI Supermilage Vehicle yang menjuarai ajang Internasional Shell Eco Marathon Asia 2016 pada kategori Urban Concept Gasoline dan Prototype Gasoline.

FTUI bekerjasama dengan Total E & P Indonesia kembali menyelenggarakan Total Professeur Associes yaitu kuliah tamu oleh tenaga ahli berpengalaman selama 5 hari, berita mengenai penyelenggaraan pelatihan penulisan proposal riset FTUI untuk para mahasiswa S2 dan S3 juga ditampilkan pada edisi Warta FTUI kali ini, ditutup dengan berita Kunjungan dari Delegasi Pemerintah dan Kedutaan Swiss di Indonesia ke FTUI. Selamat menikmati.

## WARTA UTAMA



Dari kiri ke kanan:  
Prof. Ir. Widjojo Adi Prakoso, M.Sc, Ph.D;  
Prof. Dr. Ir. Winarto, M.Sc; Prof. Dr. Ir. Nelson Saksono, MT

## UI Kukuhkan Tiga Guru Besar Teknik

Universitas Indonesia (UI) kembali menambah jumlah guru besarnya dengan mengukuhkan tiga guru besar dari Fakultas Teknik (FT). Mereka adalah Prof. Dr. Ir. Winarto, M.Sc dalam bidang Teknik Metalurgi dan Material, Prof. Ir. Widjojo Adi Prakoso, M.Sc, Ph.D bidang Teknik Sipil dan Prof. Dr. Ir. Nelson Saksono, MT bidang Teknik Kimia. Para profesor tersebut dikukuhkan pada Rabu (24/2) di Balai Sidang, kampus UI Depok yang dipimpin oleh Rektor UI Prof. Dr. Ir. Muhammad Anis, M.Met. Ketiga Guru Besar FTUI ini telah mendedikasikan diri dalam pengembangan ilmu sesuai bidangnya masing-masing sehingga telah memberikan manfaat bagi dun-

ia industri Indonesia khususnya dalam rangka pengembangan aspek rekayasa guna mencapai proses industri berkinerja tinggi yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

Dalam pidato pengukuhan, Prof. Winarto akan menyampaikan topik "Peranan Teknologi dan Profesi bidang Penyambungan Logam dalam Menghadapi Tantangan MEA." Penguasaan merupakan bagian tak terpisahkan dari pertumbuhan industri dan memegang peranan utama dalam rekayasa dan reparasi komponen logam. Kemajuan di bidang Teknologi penyambungan logam senantiasa berkembang mengikuti



tren penggunaan material maju (advanced material). Demikian pula, sumber daya manusia untuk melakukan pengelasan seperti Enjiner Las (Welding Engineer) juga harus mampu merancang dan memahami perkembangan material baru, sehingga material tersebut dapat mudah untuk dirancang dan difabrikasi. Para SDM pengelasan harus siap menghadapi tantangan komunitas ekonomi yang tunggal di ASEAN yaitu MEA. Antisipasi dan pentingnya SDM bidang pengelasan telah dipersiapkan oleh masyarakat pengelasan Indonesia melalui kesiapan lembaga sertifikasi personal baik secara Internasional (IIW), Regional (AWF) maupun Nasional (BNSP). Solusi terbaik dalam menghadapi tantangan MEA yaitu kerjasama solid antara pemerintah beserta asosiasi atau lembaga bidang pengelasan Indonesia untuk mendorong diadakannya pelatihan keterampilan kompeten di bidang pengelasan dan menyusun peraturan kebijakan yang komprehensif dan jelas mengenai implementasi MEA sehingga membantu industri bidang manufaktur las dan juga pekerja bidang pengelasan Indonesia.

Lebih lanjut, Prof. Widjojo memaparkan pidato "Rekayasa Geoteknik dan The Internet of Things: Peluang dan Tantangan." Rekayasa geoteknik adalah rekayasa antarmuka (interface) peradaban manusia dan bumi tempat mereka berpijak. Antarmuka tersebut umumnya dapat direkayasa guna mendukung perkembangan peradaban: membangun ruang di atas daratan dan lautan melalui sistem pondasi, serta membangun ruang dan mengular di bawah permukaan bumi melalui sistem konstruksi bawah tanah dan terowongan. Dalam konteks UI, hubungan rekayasa geoteknik dan IoT dapat diterjemahkan dalam bidang pe-

nelitian dan bidang pendidikan. Di bidang penelitian, kesempatan untuk mengembangkan teknologi terkait adalah sangat besar, dan dapat menempatkan para peneliti Indonesia pada posisi inovator atau early adopters. Namun, para peneliti harus segera didorong untuk menggali potensi penelitian lintas ilmu. Di bidang pendidikan, mahasiswa sekarang adalah termasuk generasi digital native yang semestinya sudah kompatibel dengan IoT. Tantangan utama adalah bagaimana membangun strategi pembelajaran yang efektif bagi generasi baru ini, dan juga bagaimana memberi penekanan khusus pada aspek kemampuan berpikir kritis dan etika.

Sedangkan Prof. Nelson menyampaikan pidato berjudul "Rekayasa dan Aplikasi Teknologi Elektrolisis Plasma Dalam Industri Proses." Prof Nelson secara konsisten terus mengembangkan rekayasa dan aplikasi teknologi elektrolisis plasma. Rekayasa dan aplikasi teknologi ini telah berhasil dikembangkan khususnya dalam proses pengolahan limbah cair, produksi gas, dan sintesis material. Teknologi elektrolisis plasma merupakan teknologi tepat guna dan sederhana sehingga dapat langsung diaplikasikan pada Industri Kecil Menengah (UKM) untuk pengolahan limbah mereka seperti industri batik, kulit, makanan dan industri kimia lainnya yang banyak menghasilkan limbah cair yang sulit terdegradasi. Sedangkan Industri berbasis reaksi elektrolisis konvensional Faraday membutuhkan energi listrik sangat tinggi yang mencapai 70% dari biaya produksi. Untuk itu, hasil yang sangat menjanjikan dari teknologi elektrolisis plasma ini akan mendorong industri proses khususnya Industri elektrolisis, Industri pengolahan limbah cair, dan industri polimer fungsional. (Humas UI)



## Launching Buku Profil Publikasi Jurnal Internasional FTUI

Unit Riset dan Pengabdian Masyarakat FTUI yang dipimpin Manajer Riset dan Pengabdian Masyarakat FTUI, **Prof. Akhmad Herman Yuwono, M.Phil.Eng** mengadakan launching buku "Profil Publikasi Jurnal Internasional FTUI: Capaian 2008-2014 dan Target 2015-2019". Acara launching diselenggarakan pada hari Selasa, 1 Maret 2016 bertempat di Ruang Chevron, Gedung Dekanat FTUI.

Acara dibuka dengan sambutan Wakil Dekan I FTUI Bidang Pendidikan, Penelitian dan Kemahasiswaan, **Dr. Ir. M. Asvial, M.Eng**. Acara diisi dengan presentasi Capaian Publikasi Jurnal Internasional

FTUI 2008-2014 oleh Manajer Riset dan Pengabdian Masyarakat FTUI dan dilanjutkan dengan presentasi Target Publikasi Departemen 2015-2020 oleh Tim Publikasi Departemen.

Selepas acara presentasi, acara dilanjutkan dengan penyerahan dokumen oleh Wakil Dekan I FTUI, kepada pimpinan departemen yang terdiri dari Buku Publikasi Jurnal Internasional FTUI: Capaian 2008-2014 dan Target 2015-2020 serta CD Data Base; dan Buku Panduan Singkat: Penulisan Artikel Untuk Jurnal Internasional Berprestasi. Acara penyerahan kemudian dilanjutkan oleh Wakil Dekan II

FTUI, **Dr. Ir. Hendri D.S. Boediono, M.Eng** yang menyerahkan Buku Produk Inovasi FTUI kepada para Inventor FTUI serta Pemberian Penghargaan bagi Peserta Pelatihan Penulisan Jurnal Internasional FTUI 2015.

Adapun tujuan dibuatnya Buku Profil Publikasi Jurnal Internasional FTUI adalah sebagai suatu penuntun (guidance) awal dan penyedia informasi untuk mempermudah sivitas akademika FTUI, yaitu para dosen peneliti dan mahasiswa untuk memproyeksikan jurnal-jurnal internasional bereputasi tinggi sebagai target diseminasi hasil-hasil penelitian mereka, sehingga secara keseluruhan publikasi inter-

nasional FTUI akan meningkat, baik secara kualitas maupun kuantitas. Namun demikian, buku ini tidak membatasi pilihan dosen dan mahasiswa untuk mempublikasi hasil tulisan mereka di jurnal-jurnal internasional yang menjadi target preferensi masing-masing individu. Selain itu, buku ini juga ditujukan sebagai suatu starting point bagi penyusunan database publikasi internasional yang terintegrasi dan sinkron baik di dalam internal departemen, maupun antar departemen, fakultas dan universitas, yang akan sangat berguna untuk berbagai keperluan porto-folio termasuk penyusunan rencana strategis institusi, akreditasi nasional (BAN-PT) penilaian internasional (AUN/SEED) dan lain-lain. (Humas FT)



## UI Raih Juara di Shell Eco-Marathon Asia 2016

UI Supermileage Vehicle Team (SMV) mengukir prestasi dalam ajang internasional Shell Eco-Marathon (SEM) Asia 2016 pada 25 Februari—1 Maret 2016.

Ajang berlangsung di Rizal Park, Manila, tersebut diikuti oleh ratusan tim dari berbagai negara di Asia.

Dalam ajang tersebut, UI-SMV berhasil mengirimkan dua tim, yaitu Sadewa dan Nakoela.

Keduanya berhasil menjadi juara pertama, masing-masing dalam kategori Urban Concept Gasoline dan Prototype Gasoline.

Tim Sadewa dipimpin oleh **Dimas Cahya Negara**, sementara Nakoela dipimpin oleh **Aldry Triansya**.

Nakoela duduk di atas klasemen kendaraan prototype bensin dengan pencapaian 792 km/L. Sementara, pada kelas urban bensin Sadewa memimpin di kategori ini dengan 275 km/L.

Kompetisi tahunan yang digelar oleh Shell ini bertempat di Rizal Park, Manila dan diikuti oleh ratusan tim dari berbagai negara di Asia.

Tahun ini, SEM Asia tahun ini diikuti oleh peserta dari 17 negara dengan 129 mobil futuristik hemat energi terbaik se-Asia.

Dari Indonesia, terdaftar 23 tim dari berbagai universitas seperti UI, ITB, ITS, dan juga universitas-universitas lainnya. (Humas UI)



## Kuliah Tamu Total Professeur Associes

FTUI bekerjasama dengan Total E&P Indonesia kembali mengadakan Total Professeur Associes (TPA). TPA merupakan sebuah ajang sharing knowledge berupa kuliah tamu dari Total E&P Indonesia kepada para mahasiswa FTUI khususnya dalam

bidang Teknik Gas dan Perminyakan. Kuliah tamu ini dibawakan oleh ahli yang berpengalaman dari Total E&P Indonesia, selama 5 hari mulai dari hari senin tanggal 29 Februari hingga Jum'at 4 Maret 2016.