

Teknologi Offshore Terkini untuk Mencapai Kedaulatan Energi

Selasa (6/9/2016), Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) menggelar seminar bertajuk "Sharing on Research and Invention Experiences in Oil and Gas Sectors", dengan pembicara **Arcandra Tahar, Ph.D.**, pemegang paten teknologi pengeboran lepas pantai (offshore). Seminar yang dimoderatori oleh Manajer Riset & Pengabdian Masyarakat FTUI **Prof. Dr. Ir. Akhmad Herman Yuwono, M.Phil.Eng** ini membahas peran teknologi terbaru dalam bidang offshore untuk membangun kedaulatan energi bangsa.

Menurut Arcandra, terdapat tiga pilar yang diperlukan untuk membangun kedaulatan bangsa. Pertama, pengelolaan sumber daya alam Indonesia. Di Indonesia, sumber daya alam harus digunakan untuk kemakmuran rakyat, sebagaimana yang diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar 1945. Kedua, kedaulatan energi. "Negara harus mampu menjamin ketersediaan energi untuk rakyat dan industri," ujar Arcandra.

Pilar terakhir adalah investasi. Investasi harus diarahkan pada pembukaan lapangan kerja seluas-luasnya. "Investasi juga harus mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan kerja sama yang saling menguntungkan, tidak masalah jika dari pihak asing," tutur lulusan Ocean Engineering Universitas Texas A&M ini.

Untuk mencapai kedaulatan di bidang energi, Arcandra melihat adanya potensi untuk memanfaatkan lapangan minyak dan gas marjinal (marginal field) di Indonesia dengan teknologi yang tepat. Marginal field adalah sebuah lokasi pengeboran minyak yang umurnya pendek (kurang dari 5 tahun), dan tidak terlalu menguntungkan secara ekonomi. Di Indonesia, banyak ditemukan di lokasi pengeboran gas yang menjadi marginal field, dengan volume cadangan gas di bawah 1.3 Tcf.



Usianya yang tergolong pendek dan cadangan yang sedikit membuat proses pengeboran migas di wilayah marginal field ini memerlukan teknologi khusus agar lebih ekonomis. Penggunaan alat pengeboran yang dapat dipindah-pindahkan menjadi salah satu solusi. "Satu alat dibangun untuk multiple platform agar lebih hemat. Tidak mungkin pakai alat model jacket yang statis di satu tempat," katanya.

Teknologi yang dapat menjadi solusi untuk marginal field ini bernama Multi-Column Tension (MCT) yang didesain oleh Arcandra. Alat ini dapat digunakan untuk operasi migas di laut dangkal (< 150 meter), dan dapat dikembangkan untuk dipakai di laut dalam (> 150 meter). Strukturnya yang sederhana membuat biaya pembuatannya lebih murah dibanding alat model lain. Proses pemasangannya juga tidak memerlukan crane sehingga MCT dapat dengan mudah dipindahkan ke marginal field lain.

Di akhir seminar ini, Arcandra mengingatkan untuk memulai menciptakan teknologi dari hal yang sederhana. "Jangan berpikir bahwa teknologi offshore harus canggih agar dapat dioperasikan oleh semua orang di lapangan," tutur Arcandra.

Seminar ini merupakan bagian dari agenda rutin bernama FTUI Seminar Series, yaitu kegiatan yang ditujukan untuk memperluas wawasan sivitas akademika FTUI mengenai kemajuan riset terkini dengan menghadirkan ilmuwan dari luar dan dalam negeri yang menginspirasi.

Penulis: **Dara Adinda Kesuma Nasution** (UI Update)

Sosialisasi Amnesti Pajak dan Pengisian SPT 2016

Manajemen Dekanat FTUI bekerjasama dengan Kanwil DJP Jawa Barat III mengadakan Sosialisasi Penjelasan Amnesti Pajak dan Pengisian SPT (e-Filing) 2016. Acara sosialisasi ini diadakan pada 14 September 2016 bertempat di Ruang Chevron, Gedung Dekanat, FTUI.

Acara dibuka dengan sambutan Dekan FTUI, **Prof. Dr. Ir. Dedi Priadi, DEA** dan dilanjutkan dengan penjelasan

mengenai Amnesti Pajak serta sosialisasi Pengisian SPT (e-Filing) 2016 oleh **Bapak Waluyo** dari Kanwil DJP Jawa Barat III.

Acara ini dihadiri oleh banyak dosen dan karyawan FTUI yang ingin mengetahui lebih lanjut terkait program pemerintah amnesti pajak dan menyimak lebih lanjut tentang pengisian SPT 2016 melalui e-filing. (**Humas FT**)



Daftar Isi

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

Dari Redaksi

Di edisi September 2016 ini, Warta FT menampilkan berita mengenai berbagai kegiatan yang diselenggarakan di FTUI seperti: Peresmian Penggunaan Uang Elektronik di KanteK FTUI, PSAF Orang Tua Mahasiswa Baru Angkatan 2016, Pelatihan Bantuan Hidu Dasar dan Penggunaan APAR dari Tim K3L UI, Penggunaan Virtual Account Unit Usaha FTUI untuk sistem keuangan yang lebih tertata dan termonitor dengan baik. Juga ditampilkan berita mengenai Pengesahan Dokumen ISO 14001 dan OHSAS 18001 sebagai pengakuan internasional atas sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja serta lingkungan kepada laboratorium di lingkungan FTUI, Pelatihan Teknik Penanggulangan Kebakaran di Kantin FTUI, Kuliah Umum dari Archandra Tahar, Ph.D di FTUI mengenai Teknologi Offshore Terkini untuk Mencapai Kedaulatan Energi, serta berita terakhir mengenai Sosialisasi Amnesti Pajak dan Pengisian SPT 2016 dari Kanwil DJP Jawa Barat III bagi para Dosen dan Karyawan FTUI. Selamat menikmati!!

WARTA UTAMA



Peresmian Penggunaan Uang Elektronik di KanteK FTUI

Sebagai salah satu bentuk pelayanan Manajemen Dekanat FTUI dalam memberikan pelayanan kepada civitas akademika FTUI khususnya pengguna Kantin Teknik (KanteK) FTUI, pada tanggal 8 September 2016, diresmikan penggunaan Uang Elektronik sebagai alat transaksi di KanteK FTUI.

Peresmian Penggunaan Uang Elektronik ini sejalan dengan komitmen FTUI dalam menerapkan Sistem Manajemen ISO 14001: 2015 dan OHSAS 18001: 2007 dalam hal stan-

dar Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L). Penggunaan Uang Elektronik ini dapat meminimalisir kontak pedagang dengan uang ketika bertransaksi dan menyipakan makanan sehingga dapat meningkatkan kualitas makanan yang dijual di KanteK FTUI. Saat ini makanan yang dijual di kantin FTUI telah terbebas dari bakteri Salmone-la, E-Coli serta boraks.

Acara peresmian penggunaan uang elektronik di KanteK FTUI diresmikan oleh Dekan FTUI, **Prof. Dedi**

Priadi, DEA dengan didampingi **Bapak Doni Bima**, Head of Customer Retail BNI. Kantor Wilayah Jakarta BSD. Acara ini dihadiri segenap pimpinan dan manajer Dekanat FTUI, beberapa Dosen FTUI, perwakilan Mahasiswa yang diwakili BEM FTUI serta beberapa perwakilan karyawan FTUI.

Penggunaan uang elektronik Tap Cash dari BNI di Kantek FTUI ini akan dievaluasi setiap 3 bulan, dalam evaluasi tersebut akan dipantau bagaimana efektifi-

tas penggunaan tap cash serta monitoring terhadap pedagang yang berdagang di kantek FTUI. Pedagang yang memiliki prestasi yang baik akan di kirim untuk melakukan studi banding mempelajari bagaimana kantin di universitas luar negeri dalam hal ini NUS Singapura. Penggunaan Uang Elektronik di Kantek FTUI ini merupakan yang pertama di lingkungan UI dalam hal penggunaan uang elektronik secara massal. **(Humas FT)**



PSAF Orang Tua Mahasiswa Angkatan 2016

Untuk mencapai hasil pendidikan yang maksimal, diperlukan koordinasi yang baik antara institusi pendidikan dan orang tua mahasiswa, untuk itu FTUI mengundang orang tua mahasiswa program S1 Reguler dan Paralel angkatan 2016 pada acara Pengenalan Sistem Akademik Fakultas yang dilaksanakan pada 17 September 2016 bertempat di Balairung Universitas Indonesia.

Acara PSAF Orang Tua Mahasiswa Angkatan 2016 ini menghadirkan segenap pimpinan FTUI baik dari Jajaran Pimpinan Dekanat, Para Manajer serta Para Ketua dan Sekretaris Departemen di FTUI. Acara diisi dengan perkenalan dengan segenap pimpinan fakultas, presentasi di

bidang pendidikan dan akademik, presentasi di bidang riset, serta presentasi di bidang kemahasiswaan. Acara juga diisi dengan pameran karya mahasiswa dari berbagai departemen dan organisasi kemahasiswaan.

Salah satu hal penting yang digarisbawahi dalam pertemuan ini diantaranya, orang tua mahasiswa sebaiknya meminta atau mengetahui password siak-ng anak mereka masing-masing sehingga dapat memantau dan mengetahui perkembangan anak sebagai mahasiswa khususnya di bidang akademik atau nilai yang diperoleh. **(Humas FT)**



Pelatihan Bantuan Hidup Dasar dan Penggunaan APAR

Untuk meningkatkan kemampuan civitas akademika FTUI dalam menghadapi darurat, pada 16 September 2016 diadakan pelatihan tanggap darurat bantuan hidup dasar dan penggunaan APAR. Latihan tanggap darurat ini dipimpin oleh Manajer Umum dan Fasilitas FTUI, **Jos Istiyanto, Ph.D** dengan menghadirkan tim K3L UI sebagai pemateri. Peserta dalam pelatihan ini terdiri dari karyawan perwakilan departemen, unit kerja serta satuan tenaga pengamanan.

Ada 2 materi yang diberikan dalam latihan tanggap darurat ini yaitu bantuan hidup dasar atau basic life support dan pelatihan penggunaan APAR. Dalam latihan bantuan hidup dasar, diajarkan bagaimana melakukan pertolongan dasar terhadap korban yang mengalami henti jantung atau henti napas yaitu dengan cara resusitasi jantung paru (kompresi dada/pijat jantung) dan

napas bantuan. Para peserta berlatih melakukan kompresi dada dan napas bantuan pada manekin dengan alat monitor yang dapat menunjukkan apakah kompresi dada dan napas bantuan yang dilakukan para peserta sudah benar. Sedangkan dalam pelatihan APAR para peserta belajar bagaimana mengoperasikan APAR dengan benar.

Pelatihan ini merupakan kegiatan tahunan yang diselenggarakan FTUI, diharapkan di tahun-tahun selanjutnya kegiatan ini dapat lebih berkembang dengan melibatkan mahasiswa dan dosen sehingga akan sejalan dengan visi misi FTUI dalam menerapkan Sistem Manajemen ISO 14001: 2015 dan OHSAS 18001: 2007 dalam hal standar Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L). **(Humas FT)**

Virtual Account Unit Usaha FTUI

Sebagai salah satu institusi keteknikan terkemuka di Indonesia, Fakultas Teknik Universitas Indonesia tidak hanya berfokus pada pengembangan kualitas pengajaran dan penelitian, melainkan juga berkomitmen penuh dalam berbagai usaha pelayanan publik. Komitmen tersebut diwujudkan dengan adanya berbagai unit usaha baik di tingkat fakultas maupun departemen.

Berbagai unit usaha tersebut melakukan berbagai kerjasama strategis dengan industri dan masyarakat. Berbagai unit usaha di FTUI telah memantapkan dirinya sebagai salah satu mitra utama dalam melayani perkembangan industri nasional. Saat ini berbagai unit usaha di FTUI telah mengalami perkembangan yang signifikan dan secara finansial mampu menjadi penopang pembangunan fakultas.

Untuk meningkatkan pelayanan kepada industri dan

masyarakat yang bekerjasama dengan unit usaha FTUI, terhitung sejak bulan Agustus 2016, 8 unit usaha di FTUI telah memiliki virtual account. Adapun 8 unit usaha tersebut adalah 1. Laboratorium Mekanika Tanah, 2. Laboratorium Struktur, 3. Pusat Penelitian Sains dan Teknologi (PPST), 4. Pengkajian Energi (PE UI), 5. Career Development Center (CDC), 6. Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UP2M DTE), 7. Center for Materials Processing and Failure Analysis (CMPFA) dan 8. CEP-CCIT.

Diharapkan dengan adanya virtual account ini akan berdampak pada sistem keuangan yang lebih tertata dan lebih termonitor dengan baik yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas pelayanan kepada industri dan masyarakat yang menggunakan jasa Unit Usaha FTUI. **(Humas FT)**



Pengesahan Dokumen ISO 14001 dan OHSAS 18001

Sesuai dengan Renstra Dekan FTUI 2013-2017 maka FTUI bertekad meraih sertifikasi ISO 14001 dan OHSAS 18001 sebagai pengakuan internasional atas sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja serta lingkungan. Slogan yang digunakan adalah: "Lab Ku ISO Aman, Sehat dan Ramah Lingkungan"

Sebagai tindak lanjut rangkaian kegiatan menuju sertifikasi Sistem Manajemen Lingkungan (ISO 14001:2015) dan Sistem Manajemen K3 (OHSAS 18001:2007) di seluruh laboratorium FTUI, maka pada hari Jumat, 19 Agustus 2016 telah dilakukan Pengesahan dan sosialisasi dokumen ISO 14001 dan OHSAS 18001. Acara tersebut dihadiri oleh Wakil Dekan II FTUI **Dr. Ir. Hendri D.S. Budiono, M.Eng**, Kepala Departemen, Kepala Laboratorium dan Ketua UP2SM.

Dokumen ISO 14001 dan OHSAS 18001 tersebut berupa Prosedur Operasional Baku (POB), Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko & Aspek Dampak Lingkungan (IBPR & ASDAM) serta Tujuan Sasaran Program (TSP) baik ting-

katFakultas dan tingkat Departemen. Telah dihasilkan 19 POB untuk mendukung penerapan ISO 14001 dan OHSAS 18001 di lingkungan laboratorium FTUI, meliputi: Pengendalian dokumen, Prosedur Internal Audit, Ketidaksihuan, Tindakan Perbaikan dan Pencegahan, Tinjauan Manajemen, Identifikasi Aspek dan Bahaya K3L, Komunikasi, Partisipasi dan Konsultasi, Pengendalian Tamu, Pengendalian APD, Lock Out Tag Out (LOTO), Pengendalian Penyedia Eksternal, Pengelolaan Limbah B3, Penerbitan Izin Kerja, Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat, Pemantauan Pengukuran K3L, Statistik K3, Inspeksi Terencana, Penyelidikan dan Pelaporan Kecelakaan, Pengendalian Tumpahan Bahan Kimia, Pematuhan Peraturan K3L. Tahapan Selanjutnya yang akan dilakukan adalah, pelatihan audit internal, audit internal, rapat tinjauan manajemen dan audit eksternal oleh badan sertifikasi. **(P2SM FTUI)**



Pelatihan Teknis Penanggulangan Kebakaran di Kantin FTUI

Kantin merupakan salah satu tempat yang rawan terhadap bahaya kebakaran, karena banyak menyimpan potensi yang dapat menimbulkan kebakaran diantaranya kompor gas, minyak, dan bahan-bahan yang mudah terbakar lainnya. Untuk mengantisipasi bahaya kebakaran khususnya di lingkungan Kantin FTUI, Tim K3L FTUI mengadakan Pelatihan Teknis Penggunaan APAR dalam upaya pemadaman kebakaran. Pelatihan dilaksanakan pada 13 September 2016 bertempat di Taman Kantin FTUI.

Pelatihan ini diikuti oleh para pedagang kantin, cleaning service, petugas kantin, mahasiswa yang sedang beraktifitas di kantin FTUI serta beberapa satpam FTUI. Acara

pelatihan dibuka oleh Manajer Umum dan Fasilitas FTUI, **Jos Istiyanto, Ph.D** dan menghadirkan pelatih dari tim K3L UI dan FTUI.

Pelatihan diisi dengan materi teori dan praktek diantaranya sharing tentang potensi bahaya kebakaran yang kemungkinan terjadi di Kantin FTUI, pencegahan dan penanggulangan kebakaran di area kantin serta pelatihan teknis penggunaan alat pemadam api yaitu karung goni, air serta APAR. Pelatihan ini merupakan upaya kesiapsiagaan dalam meningkatkan keterampilan pengguna kantin dalam menghadapi keadaan darurat kebakaran. **(Humas FT)**

