



UNIVERSITAS INDONESIA

FAKULTAS  
TEKNIK

Edisi Maret 2018



## Tim Fakultas Teknik UI Juarai Kompetisi Desain Jembatan di NTU, Singapura

Pada tanggal 10-11 Maret 2018 lalu, Universitas Indonesia (UI) meraih berhasil mendapat peringkat pertama dengan total nilai tertinggi pada ajang Bridge Design Competition di Nanyang Technological University (NTU), Singapura.

Prestasi ini diraih oleh dua mahasiswa Fakultas Teknik UI (FTUI), **Sutan Akbar Onggar Siahaan** dan **Alfiara Santoni** yang tergabung dalam tim SIPILISTA. Tim ini berhasil meraih total nilai tertinggi dalam aspek efisiensi, estetika, ekonomis dan presentasi dengan desain jembatan dengan berat 19.2 gram, maksimal load 276 N, dan tingkat efisiensi 1400.

Alfiara, perwakilan dari tim, mengatakan bahwa sebelum keberangkatan, tim ini telah melakukan banyak persiapan dengan berbagai percobaan model desain. Meskipun begitu, namun tetap saja tantangan desain yang diberikan pada saat kompetisi bukan sesuatu yang mudah dikerjakan oleh tim ini. "Hal yang

menjadi sulit dan menantang adalah kasusnya baru diberikan pada hari-H perlombaan, dan kasus ini yang belum kita coba sebelumnya di Depok. Jadi kami merasa sangat tertantang," tutur Alfiara.

Bridge Design Competition merupakan ajang tahunan yang diselenggarakan oleh Civil and Environmental Engineering Club NTU. Pada kompetisi ini peserta membentuk tim yang berisikan dua orang dan setiap tim diminta untuk mendesain struktur prototipe jembatan dengan kayu balsa dan bass.

Kompetisi ini diikuti oleh sekitar 53 tim dari berbagai universitas dan politeknik di Singapura, Malaysia dan Indonesia. Selain tim SIPILISTA, dalam ajang ini UI juga diwakili oleh tim MAKARA GANENDRA yang terdiri dari dua mahasiswa Teknik Sipil yang tergabung dalam CARTALA, klub peminatan jembatan FTUI, yaitu **Masru Wisma Wijaya** dan **Jonathan Panjaitan**. (Humas UI)

## Diskusi Publik, Merancang Aksi Nyata Gerakan Nasional Keselamatan Konstruksi

Pada hari rabu (28/02/18), bertempat di Fakultas Teknik Universitas Indonesia diselenggarakan diskusi publik membahas program dan gerakan nasional keselamatan konstruksi yang diselenggarakan oleh Center for Sustainable Infrastructure Development (CSID) dan Departemen Teknik Sipil (DTS) Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.

Dekan Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI), **Dr. Hendri Budiono**, mengharapkan dengan hadirnya pembicara kunci, Direktur Jenderal Bina Konstruksi, Kementerian PUPR, **Dr. Syarif Burhanudin** dan diskusi panel bersama dengan para civitas akademik dan praktisi di bidang konstruksi ini dapat melahirkan berbagai strategi dan aksi nyata dalam meningkatkan keselamatan kerja di industri konstruksi. Diskusi publik ini sebagai bentuk kerjasama triple helix antara pihak pemerintah, akademisi, dan praktisi untuk dapat bersama-sama menghasilkan penyelesaian masalah yang lebih komperhensif. Lebih lanjut, Ketua Departemen Teknik Sipil FTUI, **Jachrizal Sumabrata Ph.D**, menyampaikan bahwa diskusi membahas berbagai penyebab terjadinya kecelakaan kerja konstruksi akhir-akhir ini serta menyikapi proses penghentian pekerjaan sementara oleh pemerintah yang dilakukan untuk dapat memastikan keselamatan kerja akan berjalan lebih baik ke depan.



Direktur Eksekutif CSID, **Mohammed Ali Berawi, Ph.D**, menyampaikan bahwa terjadinya kecelakaan konstruksi pada umumnya disebabkan oleh mutu pekerjaan dan produk konstruksi yang rendah. Beberapa faktor penyebab rendahnya kualitas dan kecelakaan kerja disebabkan oleh desain perencanaan yang tidak memenuhi kriteria dan spesifikasi yang diharapkan dapat dihasilkan dari produk konstruksi (under design).

Lebih lanjut, guru besar manajemen konstruksi Universitas Indonesia, **Prof. Yusuf Latief**, juga menyampaikan pentingnya pelaksanaan sistem punishment dan rewards dalam rangka menciptakan budaya keselamatan untuk dapat menghasilkan zero accident di industri konstruksi. Diskusi publik ini dimoderatori oleh anggota Komisi Keselamatan konstruksi (KKK), **Akhmad Suraji, Ph.D** dan **Prof. Widjojo Prakoso**. Diharapkan hasil dari diskusi ini akan ditulis dalam bentuk bahan rekomendasi kepada pemerintah dan pihak-pihak yang terkait. (CSID)

# WARTA FT



## Daftar Isi

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

## Dari Redaksi

"Salam sejahtera seluruh sivitas akademika FTUI, pada Warta FT pada bulan ini akan ditampilkan berita mengenai Peluncuran Laboratorium Canggih Pertama di Indonesia sebagai hasil dari kerjasama dengan Honeywell; Kunjungan Delegasi Universiti Teknologi MARA, Malaysia; Bantuan Pengadaan dua unit SPLU di FTUI untuk mendukung Pengembangan Penelitian Mobil Listrik di FTUI; Partisipasi FTUI pada Sosialisasi SIMAK UI 2018 di 7 kota; Prestasi Tim Fakultas Teknik UI meraih juara 1 pada Kompetisi Desain Jembatan di NTU, Singapore; Diskusi Publik Merancang Aksi Nyata Gerakan Nasional Keselamatan Konstruksi yang diadakan oleh CSID UI dan Departemen Teknik Sipil FTUI".

## WARTA UTAMA



## FTUI Luncurkan Laboratorium Kendali Canggih Pertama di Indonesia

Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) bekerja sama dengan Honeywell Hometown Solutions meresmikan laboratorium kendali canggih terhubung pertama di Indonesia pada

Kamis (28/2/2018) di Ruang K301 Engineering Center FTUI.

Laboratorium kendali ini memungkinkan FTUI menerapkan konsep building

integration yang biasa digunakan gedung-gedung modern. Kemampuan integrasi yang bisa dilakukan, diantaranya adalah sistem kontrol listrik untuk penghematan energi, akses kontrol pintu dengan kartu UI, pengawasan CCTV, pencatatan penggunaan energi listrik, monitoring alarm kebakaran maupun sistem kontrol lainnya.

Dengan koneksi berbasis komputasi awan (cloud-based connected building services), sistem manajemen gedung ini mengandalkan teknologi kemampuan antar-muka visual dan intuitif, serta sistem keamanan dan anti-kebakaran terpadu.

"Fasilitas ini merupakan nilai tambah bagi program teknik sehingga mahasiswa kami kini dapat mempelajari teknologi terkini dari industri otomasi gedung dan sistem kendali," ungkap **Dr. Ir. Hendri DS Budiono, M. Eng.** Dekan FTUI dalam sambutannya.

Acara peresmian ini juga dihadiri oleh **H. Mohamad Nasir, Ph.D., Ak.** (Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia); **Joseph R. Donovan Jr.** (Duta Besar Amerika Serikat untuk Indonesia); **Kerry Kennedy** (Direktur Honeywell Hometown Solutions); **Lydia Lu** (Vice President of Asia HGR Communications); serta perwakilan dari Kementerian Komunikasi dan Informatika.

"Kami bangga menjadi universitas pertama di Indonesia yang memiliki fasilitas canggih ini. Kami juga berterima kasih kepada Honeywell atas dukungannya dalam meningkatkan kualitas pendidikan teknik di Indonesia," jelas **Prof. Dr. Ir. Muhammad Anis, M.Met.**, Rektor Universitas Indonesia dalam sambutannya.

Honeywell adalah perusahaan perangkat lunak industri dunia yang terdaftar di Fortune 100 dan memiliki beragam teknologi untuk membantu pesawat terbang, mobil, rumah dan gedung, pabrik, rantai suplai dan para pekerja di dunia.

Pembangunan laboratorium di FTUI ini merupakan bagian dari upaya Honeywell mempromosikan bidang Sains, Teknologi, Teknik dan Matematika (STEM) di Indonesia serta bentuk komitmen Honeywell untuk membantu generasi muda Indonesia agar lebih inovatif di masa depan.

"Melalui inovasi kita dapat menciptakan produk dan proses baru yang akan menopang pertumbuhan ekonomi bangsa. Kami percaya bahwa upaya Honeywell dalam mempromosikan bidang STEM akan memberikan manfaat bagi negara ini," ujar **Roy Kosasih**, Country Executive PT. Honeywell Indonesia. **(Humas UI)**



## Kunjungan Delegasi Universiti Teknologi MARA, Malaysia

Pada 6 Maret 2018, FTUI menerima kunjungan dari Delegasi Universiti Teknologi Mara (UiTM), Malaysia. Delegasi UiTM diterima di Ruang Rapat Senat, Gedung Dekanat FTUI. Delegasi UiTM terdiri dari **Assoc. Prof. Dr. Aidah Jumahat** (Director CoRe FMIA – Communities of Research Frontier Materials and Industrial Application); **Dr. Istikamah Subuki** (Coordinator CoRe FMIA); **Pn Noor Nadia Mohd Nasir**; **Dr. Wan Zuraida Wan Kamis** (Head of Faculty of Chemical Engineering); **Dr Abdul Hadi** (International Liaison Officer Faculty of Chemical Engineering); dan **Pn. Nur Alwani Ali Bashah**.

Delegasi UiTM diterima oleh Dekan FTUI, **Dr. Hendri D.S. Budiono** dengan didampingi beberapa jajaran diantaranya Wakil Dekan I, **Dr. M. Asvial**; Manajer Kerjasama dan Ventura, **Dr. Imansyah Ibnu Hakim**; Manajer Riset dan Pengabdian Masyarakat, **Dr. M. Sahlan** serta beberapa perwakilan Departemen yang ada di FTUI.

Dalam kunjungan ini, kedua belah pihak membahas tentang berbagai kemungkinan kerjasama yang dapat diwujudkan dalam 3 aspek, yang pertama di bidang research and publication yang meliputi joint publication, research grant, joint research facilities, joint supervision for post graduate student serta external examiner. Bidang ke 2 adalah kemungkinan pertukaran staf dan mahasiswa yang meliputi staf mobility, guest lecture dan student exchange selama 1 semester. Dan bidang yang ke 3 adalah kemungkinan kerjasama di bidang conference yang meliputi guest editor, Ijtech special edition serta pertukaran external editor baik Jurnal IjTech FTUI maupun Jurnal UiTM, Malaysia. Kunjungan delegasi UiTM diakhiri dengan kunjungan ke laboratorium-laboratorium di Departemen Teknik Kimia, Departemen Teknik Industri, dan Departemen Teknik Metalurgi dan Material. **(Humas FT)**



## PLN Bantu Dua Unit SPLU di FTUI

Seiring dengan program Mobil Listrik Nasional yang menjadi salah satu topik penelitian Research Center for Advanced Vehicle (RCAVe) FTUI, PLN area Depok memberikan bantuan 2 (Dua) unit Stasiun Pengisian Listrik Umum (SPLU) di Area FTUI. Pemberian bantuan instalasi SPLU secara simbolik diserahkan oleh Manajer PLN Area Depok, **Putu Eka Astawa** kepada perwakilan peneliti RCAVe FTUI, **Chairul Hudaya, Ph.D** pada tanggal 1 Maret 2018.

Dengan adanya SPLU ini diharapkan akan mempermudah proses charging mobil listrik yang dimiliki oleh FTUI dan bagi civitas akademika yang memerlukan listrik, misalnya ketika sedang ada acara luar ruang. Dua unit SPLU tersebut dipasang di dua tempat yang berbeda. Yang pertama sudah terpasang di samping Gedung Dekanat FTUI dan 1 lagi direncanakan akan dipasang di dekat tempat parkir bus listrik FTUI untuk mengecaskan kendaraan listrik. **(Humas FT)**



## Sosialisasi SIMAK UI 2018

Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) berpartisipasi dalam kegiatan Sosialisasi SIMAK UI 2018 ke 7 kota penyelenggara SIMAK UI. Setelah sebelumnya hadir di Kota Yogyakarta dan Makassar, pada tanggal 6 Maret 2018, FTUI hadir bersama beberapa fakultas lainnya di Padang. Tepatnya di SMA Negeri 1 Padang.

Pada kesempatan kali ini, FTUI diwakili oleh Manajer SDM & Administrasi Umum, Bapak **Jos Istiyanto, Ph.D.** Bersama dengan perwakilan dari Humas UI dan Kantor PMB UI dan perwakilan dari fakultas-fakultas lain, Bapak Jos menyampaikan presentasi dan menjawab

pertanyaan-pertanyaan dari para siswa yang hadir dan antusias bertanya mengenai berbagai program pendidikan di FTUI.

Selain ketiga kota tersebut, FTUI juga berpartisipasi pada Sosialisasi SIMAK UI di Palembang, Medan, Surabaya dan Bandung. Diharapkan dengan partisipasi SIMAK UI ini, informasi mengenai berbagai program pendidikan FTUI terutama program-program baru FTUI dapat disosialisasikan dengan baik kepada para calon mahasiswa di seluruh Indonesia. **(Humas FTUI)**

## Warta FT

**Pelindung:** Dr. Ir. Hendri D.S. Budiono, M.Eng - **Penanggung**

**Jawab:** Prof. Dr.-Ing. Nandy Setiadi Djaya Putra ; Jos Istiyanto, ST., MT., P.hD - **Redaktur**

**Pelaksana:** Tikka Anggraeni, M.Si; Rengga Satrio Wibisono, S.Sos; Ziap Alfiansyah, S.I.kom; Muhammad Badi - **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)