



UNIVERSITAS
INDONESIA

FAKULTAS
TEKNIK

Edisi April 2018



Seminar Nasional HPJI & FTUI

Himpunan Pengembang Jalan Indonesia (HPJI) bekerjasama dengan FTUI mengadakan acara Seminar Nasional dengan tajuk "Strategi Investasi Mewujudkan Infrastruktur Jalan Yang Berkelanjutan". Acara diselenggarakan pada 13 April 2018 bertempat di Ruang Auditorium Plaza Quantum, FTUI.

Acara dibuka oleh Ketua penyelenggara **Ir. Taufik Widodo M.Sc.**, dilanjutkan dengan sambutan Dekan FTUI, **Dr. Ir. Hendri D.S. Budiono, M.Eng** dan Keynote Speech dari Dirjen Bina Marga Kementerian PUPR, **Dr. Ir. Arie Setiadi Moerwanto, M.Sc.**

Infrastruktur jalan merupakan instrumen yang sangat penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi tingkat wilayah hingga nasional. Penyedia infrastruktur yang handal juga berdampak secara langsung terhadap aksesibilitas terhadap suatu daerah, hal ini ditandai dengan peningkatan taraf hidup dan daya saing di bidang ekonomi.

Selain aksesibilitas, keterjangkauan kualitas infrastruktur sangat penting dalam pengambilan keputusan dan menarik peran sektor swasta yang terlibat dalam pembangunan infrastruktur jalan yang berkelanjutan. Pendanaan menjadi masalah klasik dalam penyedia infrastruktur jalan untuk mendorong pertumbuhan ketersediaan infrastruktur jalan baik secara kuantitatif dan kualitatif.

Peningkatan kualitas infrastruktur jalan harus didukung dengan perancangan yang baik dimana sisi keselamatan pengguna jalan menjadi suatu aspek yang

sangat penting. Data kecelakaan nasional memperlihatkan rasio kecelakaan meniggal dunia akibat kecelakaan perseratus ribu penduduk di jalan raya adalah 10.15. Data memperlihatkan angka kecelakaan yang meningkat 10% pertahun.

Perbaikan-perbaikan dan koordinasi antar lembaga diperlukan untuk meningkatkan keselamatan berlalu lintas di jalan untuk mencapai visi dari penyelenggaraan keselamatan jalan tahun 2011-2035. Tahun 2035 menjadi target penting, karena berdasarkan data demografi ini usia produktif di Indonesia merupakan nomor satu di dunia. Apakah nanti akan menjadi usia produktif atau tidak, ini akan menjadi cara tergantung kita mulai dari mana disaat sekarang bagaimana menjalankannya.

Peran ahli jalan selain meningkatkan peminatan investasi masyarakat dengan skema-skema yang menarik, aspek keselamatan jalan juga harus dipertimbangkan dalam perancangan jalan. Pengembangan infrastruktur jalan dipastikan menyerap sumberdaya manusia atau SDM dari berbagai tingkat kompetensi keahlian dan keterampilan terutama Teknik Sipil.

Selain sebagai perencana jalan teknik sipil juga berperan dalam pengembangan material bangunan, infrastruktur bangunan dan tahu pendukung lainnya. Dengan keilmuan yang ada, diharapkan para engineer di lapangan mampu membuat keputusan yang memberi dampak positif bagi keseimbangan lingkungan. **(Humas FT)**



Pelatihan Software Similarity Check, Turnitin

Sebagai bagian dari implementasi peraturan baru DIKTI dimana pada setiap pengurusan kenaikan pangkat/jabatan, wajib menyertakan uji kemiripan artikel (similarity check). Unit SDM FTUI mengadakan pelatihan penggunaan pelatihan software similarity check, Turnitin.

Pelatihan dilaksanakan di lab Puskom FTUI dengan dibuka Wakil Dekan 2 FTUI, **Prof. Dr-Ing. Nandy Putra** dan didampingi

gi Manajer SDM dan Administrasi Umum FTUI, **Jos Istiyanto, Ph.D.** Pelatihan diikuti PIC SDM dari berbagai Departemen dan Unit Kerja khususnya yang berkaitan dengan penguasaan kenaikan pangkat/jabatan dosen maupun tenaga kependidikan. Pembicara dalam pelatihan ini didatangkan dari unit Perpustakaan UI yaitu **Ma'ruf Pattimura** dan **Mhd. Ansyari Tantawi.** **(Humas FT)**

WARTA FT



Daftar Isi

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

Dari Redaksi

"Menyambut hari Kartini di tahun 2018, Warta FT kembali membagikan berita mengenai kegiatan-kegiatan dan prestasi sivitas akademika FTUI. Pada edisi Warta FT April ini, kami tampilkan berita mengenai Kerjasama FTUI dan Keio University di bidang Cybersecurity, Prestasi tim mahasiswa FTUI pada 10th EFICn UPH 2018 dan ICECC 2018, Sosialisasi Pengelolaan Publikasi Karya Ilmiah, Seminar Nasional HPJI & FTUI, Serta Pelatihan Software Similarity Check, Turnitin. Selamat menikmati dan semoga semangat perayaan hari Kartini yang kita rayakan dapat terus menggelorakan semangat berkarya dan berprestasi ke depannya."

WARTA UTAMA



Kerjasama FTUI dan Keio University di bidang Cybersecurity

FTUI MENJADI YANG PERTAMA DI ASEAN: MEMBANGUN LANGKAH STRATEGIS MELALUI KERJASAMA GLOBAL DI BIDANG CYBERSECURITY DENGAN KEIO UNIVERSITY

Dalam beberapa waktu terakhir ini ranah cyber menjadi ekosistem yang makin sarat dengan berbagai serangan dan ancaman dengan trend yang makin meningkat dan beragam jenisnya. Bahkan tingkat kejahatan cybercrime telah menjadi ancaman besar bagi industri dan

pemerintah di seluruh dunia. Menghadapi dinamika seperti ini tentunya diperlukan upaya sistemik, yang salah satunya adalah melalui upaya kerjasama strategis dengan berbagai pihak (multilateral partnership), baik skala lokal, regional maupun global. Diperlukan interaksi yang intensif

dengan para peneliti di bidang cybersecurity di berbagai universitas dan lembaga riset, termasuk membangun komunikasi dan memperkuat kerjasama dengan industri dan pemerintah.

Keio University, Jepang yang didirikan oleh Yukichi Fukuzawa pada tahun 1858 telah memiliki sejarah panjang sebagai salah satu universitas tertua di Jepang dan berkontribusi penting terhadap lahirnya teknologi internet dan IoT selama 25 tahun dengan tokohnya Profesor Jun Murai yang dikenal sebagai "The Father of Internet in Japan" melalui WIDE Project (Widely Integrated Distributed Environment) pada tahun 1985. Kemudian pada 1 November 2016, Keio University merupakan universitas pertama di dunia yang memiliki International Cyber Security Center of Excellence (INCS-CoE) untuk membangun kolaborasi strategis di bidang cybersecurity baik untuk riset maupun akademik dengan melibatkan sejumlah universitas ternama di Amerika, Inggris dan Jepang seperti Stanford, George Mason, Carnegie-Mellon, Delaware, Royal-Holloway, Waseda dan Kyushu, termasuk melibatkan juga pihak industri dan pemerintah. Fakultas Teknik Universitas Indonesia, saat ini merupakan satu-satunya yang mewakili ASEAN untuk ikut dalam kerjasama strategis ini. Pada kesempatan kerjasama ini delegasi dari FTUI diwakili oleh **Dr. Ir. Hendri D.S. Budiono, M.Eng** selaku Dekan FTUI, **Prof. Dr.-Ing. Kalamullah Ramli, M.Eng** dan **Dr. Muhammad Salman, ST, MIT** dari Prodi Teknik Komputer DTE-FTUI.

Perjanjian Kerjasama ini secara resmi telah diwujudkan melalui penandatanganan MoA yang dilakukan langsung di Keio University, Miya Campus, Tokyo pada tgl 29 Maret 2018 oleh Dekan FTUI dan Prof Jun Murai selaku Dekan Graduate School of Media and Governance, Keio University. Penandatanganan ini disaksikan pula oleh Bapak **Arifin Tasrif**, Duta Besar RI untuk Jepang dan **Prof. Akira Haseyama**, Presiden Keio University.

Kegiatan penandatanganan MoA ini juga merupakan bagian dari agenda Konferensi dan Simposium tahunan di bidang Cybersecurity yang dilakukan di Keio University yang berlangsung pada tgl 29-30 Maret 2018. Para pakar cybersecurity dari berbagai industri dan para perwakilan dari mitra universitas yang ikut dalam kerjasama ini (termasuk FTUI) menyampaikan paparannya yang menyangkut update terkini mengenai teknologi inovatif dan perkembangan kebijakan cybersecurity dari berbagai belahan dunia, selain itu juga disampaikan berbagai inisiatif yang telah dilakukan dalam bidang Cybersecurity, baik yang terkait akademik, riset maupun kegiatan lainnya.

Semoga kerjasama ini akan bermanfaat dan memberikan hasil yang terbaik dalam rangka ikut serta membangun ekosistem cyber yang aman dan kondusif melalui kerjasama strategis di bidang akademik dan riset. **(DTE FTUI)**



EFICn UPH 2018 kali ini mengusung tema "Ensuring Quality in Consumer Goods" dan terdiri dari tiga stage. Stage pertama adalah tahap penyisihan dimana peserta diminta untuk mengerjakan soal pilihan ganda dan esai. Kemudian di stage kedua yang bertajuk Industrial Exploration, peserta diminta untuk mengerjakan beberapa mata kuliah Teknik Industri serta cerdas cermat dalam beberapa pos. Di stage ketiga, peserta ditantang untuk mencoba mencari solusi terbaik dari study case sebuah perusahaan penghasil oil dan wax. Dalam penyelesaian masalahnya, tim UI mencoba untuk melakukan pemecahan masalah yang berbasis pada data dan penarikan masalah serta solusi yang relevan. Menurut mereka, perusahaan yang menjadi studi kasus adalah growing company sehingga mereka fokus pada solusi yang sederhana dan aplikatif. Salah satunya adalah pembuatan Tata Letak Pabrik dan pemisahan divisi operasional dan K3 untuk meningkatkan produktivitas kerja perusahaan tersebut.

Naufal Farras Fajar – TEKNIKA FTUI 2018

Sosialisasi Pengelolaan Publikasi Karya Ilmiah



Terkait dengan program riset dibawah Wakil Rektor 3 Universitas Indonesia, khususnya terkait dengan bantuan publikasi bagi para dosen maupun mahasiswa S1, S2 dan S3, FTUI mengadakan Sosialisasi Pengelolaan Publikasi Karya Ilmiah yang Terdata di Repositori UI dan Pengelolaan Publikasi Lektor-Lektor Kepala-Guru Besar. Acara ini dilaksanakan pada 12 April 2018 bertempat di Ruang Chevron Gedung Dekanat FTUI. Acara dibuka oleh Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan kemahasiswaan **Dr. Ir. Muhamad Asvial, M.Eng**, dilanjutkan dengan paparan oleh Manajer Riset dan Pengabdian Masyarakat **Dr. Eng Muhamad Sahlan, S.Si, M.Eng**.

Dalam sambutannya, Dr. Asvial menjelaskan program ini sudah diluncurkan sejak tahun 2016-2017 dan sudah ada 38 artikel dari FTUI yg masuk ke kppri, hal ini bertujuan untuk menambah publikasi fakultas teknik khususnya di jurnal internasional. Dan harapannya juga bisa di publikasikan di Q3, Q2 maupun Q1 yang menjadi target.

Untuk meningkatkan kualitas publikasi karya ilmiah, sebelumnya FTUI telah melaksanakan sosialisasi dibawah manajer riset tentang kegiatan pendampingan, bantuan terjemahan Bahasa Inggris lewat inago dan lainnya yang sudah familiar dilakukan di FTUI.

Selain itu, hal lain yang juga dilakukan adalah pengelolaan conference dan simposium Internasional, pengelolaan publikasi karya ilmiah, dan pengelolaan publikasi khususnya bagi para dosen yang membutuhkan kenaikan pangkat (dari lektor ke lektor kepala, dari lektor kepala ke guru besar). Karena memang sudah menjadi target dari Universitas Indonesia untuk memperbanyak jumlah Guru Besar, maupun lektor kepala. Dibandingkan dengan perguruan tinggi lain, jumlah guru besar UI jauh dibawah mereka. **(Humas FTUI)**



Mahasiswa FTUI Berhasil Memenangkan Best Economic Car di Ajang ICECC 2018

Indonesia Chemical Engineering Car Competition (ICECC) 2018 merupakan salah satu ajang Chemical Engineering Car yang paling bergengsi di Indonesia. Kompetisi ini di ikuti 20 finalis dari berbagai universitas yang sebelumnya telah diseleksi berdasarkan konsep dan safety analisis. Kompetensi utama dari lomba ICECC adalah kemampuan untuk mengontrol dan memprediksi reaksi.

Kembali lagi Rhino (Tim UI) berhasil memenangkan Best Economic Car di ajang ICECC 2018 yang diadakan di ITS Surabaya. Konsep mobil yang dibawa oleh tim UI adalah electrochemical sebagai energi

penggerak serta bubble clock yang dimodifikasi untuk menghentikan mobil. Serta dengan mempertimbangkan faktor safety mobil ini dilengkapi dengan safety relief untuk melepaskan tekanan ketika berlebih. "Kunci utama kemenangan Rhino sebagai best economic car adalah mobil yang di desain dengan ringkas dan efisien. Terlebih seluruh bahan kimia yang digunakan dibawah 2% selain lebih ekonomis juga menjadi poin tambah di bagian safety" tutur anggota tim Rhino yang berlaga di ajang ICECC 2018. **(Kemahasiswaan FT)**

Warta FT

Pelindung: Dr. Ir. Hendri D.S. Budiono, M.Eng - **Penanggung Jawab:** Prof. Dr.-Ing. Nandy Putra ; Jos Istiyanto, ST., MT., Ph.D - **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