

FEBRUARI 2022 | EDISI 9

NO: FTE-IX/02/2022

see.telkomuniversity.ac.id bit.ly/FTEProfileBook

Buletin

FTE



happy
birthday

Our February People

02 | AHMAD QURTHOBI

05 | FIKY YOSEF SURATMAN

07 | HARFAN HIAN RYANU

14 | CASI SETIANINGSIH

15 | FRANCISCUS XAVERIUS ARI WIBOWO

19 | ROSWAN LATUGONSINA

24 | YOSSI SAFITRI

26 | EFRI SUHARTONO

Dari Redaksi

Tidak terasa triwulan-1 sudah setengah jalan kita lalui. Begitu juga dengan Buletin FTE terbitan ke-2 di tahun 2022 ini telah menemani aktivitas keseharian kita sebagai civitas akademika FTE Telkom University. Tentunya, syukur yang tiada berhingga dari Tim Redaksi ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa.

Buletin ini diharapkan dapat menjadi sarana sosialisasi dan komunikasi berita dan informasi seputar FTE kepada civitas akademika di lingkungan FTE. Selain berita prestasi mahasiswa FTE, pada edisi kesembilan ini kolom Profil Warga FTE menyajikan figur Ibu Sri Mujiasih yang dahulu pernah kebersamai kita di FTE sebagai KaUr SDM dan Keuangan FTE. Sedangkan Pojok Teknologi dan Informasi mengangkat topik *IoT-Based Oil-Water Separator System* Memanfaatkan Nanomembrane dari Bapak Dr. Eng. Faisal Budiman, S. T., M. Sc (Kepala Bagian Pengabdian Masyarakat (Tel-U).

Akhir kata, kami ucapkan Selamat Membaca. (MKH)

**KUNJUNGAN PUSAT RISET ELEKTRONIKA &
TELEKOMUNIKASI
BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL (BRIN)**

Senin(07/02) Pusat Riset Elektronika dan Telekomunikasi Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) melakukan Kunjungan Kerja ke Universitas Telkom. Pada kegiatan tersebut, beberapa agenda dari BRIN yaitu mengunjungi Research Center (RC) yang ada di FTE yakni, RC IoT Center, PUI PT AICOMS dan RC AdcNet serta showcase dari Lab. Nanosatellite. Kunjungan tersebut berlangsung kurang lebih 1 jam, dengan pemaparan mengenai produk riset masing-masing RC maupun Lab. Nanosatellite.



Assoc. Prof. Dr. Eng. Khoirul Anwar (Direktur PUI-PT AICOMS) memberikan penjelasan mengenai MCRBS yang merupakan seperangkat peralatan telekomunikasi yang dapat dengan mudah dipindah tempatkan sesuai kebutuhan (misalnya dipasang pada mobil *rescue*). Bapak Mahmud (RC AdcNet) juga menjelaskan *IoT Soil Monitoring System with LoRaWAN* atau disebut dengan *AgriSoiL SoiLoRa*. dimana *SoiLoRa* hadir menjadi solusi untuk memudahkan petani dalam memonitoring kondisi tanah dan pertanian. Berikutnya produk dari *IoT Center* yang dijelaskan sewaktu kunjungan salah satunya yaitu metode pemetaan kandungan air tanah berbasis sistem radar untuk sistem pemupukan presisi pada perkebunan teh yang dijelaskan langsung oleh bapak Dr. Aloysius Adya Pramudita (Dir. *IoT Center*).

Semoga RC di FTE Telkom University memiliki lebih banyak lagi karya ke depannya . (DA)

Profil Warga FTE

Ibu Sri Mujiasih, S.E.

KaUr SDM & Keuangan FTE 2014 - 2021

Hampir semua warga FTE mengenal beliau. Yap, Ibu Sri sudah menjadi warga FTE selama 7 tahun hingga akhir tahun 2021 kemarin sebagai KaUr SDM dan Keuangan. Saat ini beliau telah mendapatkan amanah baru untuk menjadi KaUr SDM dan Keuangan di Fakultas Rekayasa Industri. Ibu Sri merupakan lulusan D3 Manajemen Perkantoran di Universitas Negeri Semarang. Baru saja lulus dari Universitas, beliau langsung mendapatkan tawaran untuk bekerja di Telkom University dimana dahulu bernama Institut Teknologi Telkom.



Beliau memulai karirnya di Unit Kerjasama dan Pemasaran IT Telkom. Karna merasa harus terus menuntut ilmu, menambah wawasan dan skill di bidang Manajemen, beliau bekerja sambil melanjutkan Studi S1nya hingga akhirnya beliau lulus menjadi seorang Sarjana Ekonomi. Pada awal bekerja beliau selalu menerapkan prinsip harus menjadi yang terbaik dan harus berani mencoba hal-hal baru, karena baginya tidak akan pernah tau kapan kesempatan baik akan datang, itulah yang memotivasi beliau hingga saat ini.

Pada tahun 2014, Ibu Sri diberi kesempatan untuk bergabung bersama Fakultas Teknik Elektro. "Sangat nyaman dengan FTE dan seluruh warganya, terutama Staf di SDM FTE" itulah yang beliau sampaikan kepada tim buletin saat diwawancara. Menurutnya, rekan kerja di FTE sangatlah solid, rasa kekeluargaannya sangatlah kuat, dan dosen-dosen di FTE juga sangat kooperatif. "Merasa bersyukur mendapatkan kesempatan bisa bergabung di FTE" lanjut penuturannya.

Sebagai wanita pekerja sekaligus ibu rumah tangga, tantangan utama adalah masalah waktu, hal tersebut disampaikan beliau bahwa bagaimana cara mengatur waktu sehingga setiap pekerjaan dapat diselesaikan dengan baik tanpa mengorbankan waktu bersama keluarga. Selain mengatur waktu beliau juga menyampaikan bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan tugas-tugasnya selama ini karena berhasil menerapkan kerja tim yang solid dan kuat.

Menurut beliau bekerja tidaklah melulu karna mencari rezeki, namun sebagai ibadah juga tentunya. Bekerja dengan hati yang ikhlas, sungguh-sungguh dan tidak merasa terbebani, itulah atmosfer kerja yang dirasakan beliau selama di FTE. Beliau berharap semoga kedepannya FTE semakin solid, unggul dalam segala bidang dan semakin banyak mahasiswa yang mendaftar di FTE. Semoga FTE juga selalu memberikan pelayanan yang terbaik untuk civitas akademika Telkom University.

Sebagai wanita karir beliau juga selalu untuk mengatur waktu di akhir pekan dan hari libur yang mana waktu tersebut beliau dedikasikan untuk anak-anak dan keluarga. Memiliki hobi koleksi tanaman dan bercocok tanam merupakan cara utama beliau untuk menikmati waktu luang.

(DA/BU)

Prestasi Mahasiswa



Komunikasi online tidak menghambat Mahasiswi Tel-U untuk meraih Juara 1 tingkat Nasional Kategori UI/UX di Festival Ajang Sinergitas Teknologi HIMATIF 2021

Di penghujung Tahun 2021 kemarin, tim mahasiswi Fakultas Teknik Elektro (FTE) berhasil meraih prestasi yang mengharumkan nama baik FTE dan Universitas Telkom. Tim tersebut beranggotakan tiga orang mahasiswi yakni Dena Ananda (S1 Teknik Telekomunikasi) selaku ketua tim dan kedua anggotanya Laveane Hariyanto & Raisa Afifah (S1 Teknik Industri). Dena dan rekannya berhasil meraih juara 1 di kompetisi UI/UX desain FAST (Festival Ajang Sinergitas Teknologi) 2021. Dena dan rekannya mendapatkan informasi terkait kompetisi tersebut dari salah satu temannya. Dimana kompetisi tersebut dilaksanakan oleh Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika Universitas Trunojoyo. Komunikasi tim dan pembimbing masih dilakukan secara daring karena pandemi COVID-19 yang belum berakhir dan hal tersebut tidak menjadi penghalang bagi mereka.

Bukan kompetisi namanya kalo tidak adanya saingan dan kesulitan. Menurut Dena saingan yang terberat mereka ialah Universitas Brawijaya dan Universitas Trunojoyo. Kesulitan yang mereka hadapi selama kompetisi yakni masalah teknis dan internal seperti *nervous* dan *groggi* namun hal tersebut dapat ditangani dengan baik oleh Dena dan rekannya sehingga dapat mendapatkan juara pertama pada kompetisi tersebut.

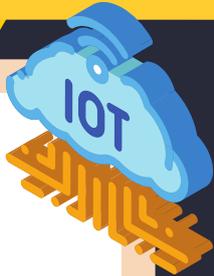
(SD/DA)



Pojok Teknologi & Informasi

IoT-Based Oil-Water Separator System Memanfaatkan Nanomembrane

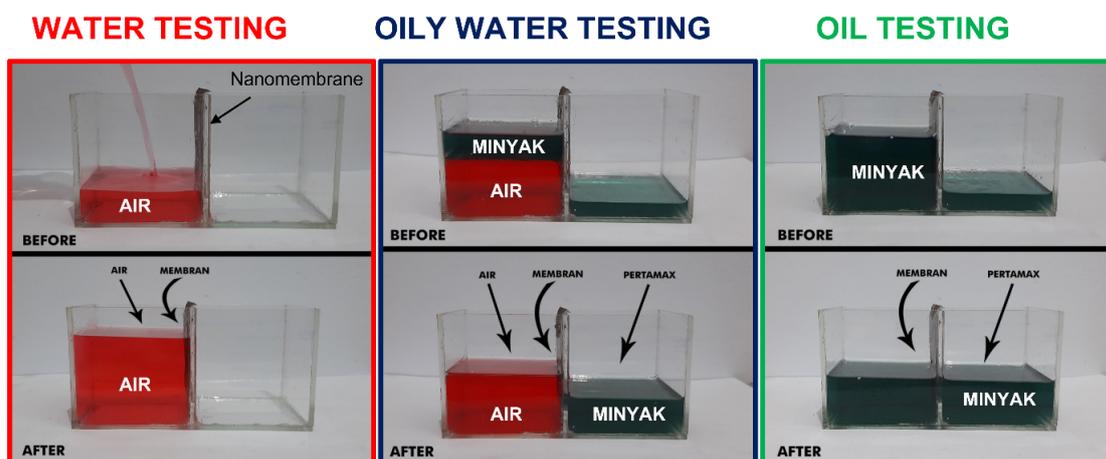
by: Dr. Eng. Faisal Budiman, S. T., M. Sc



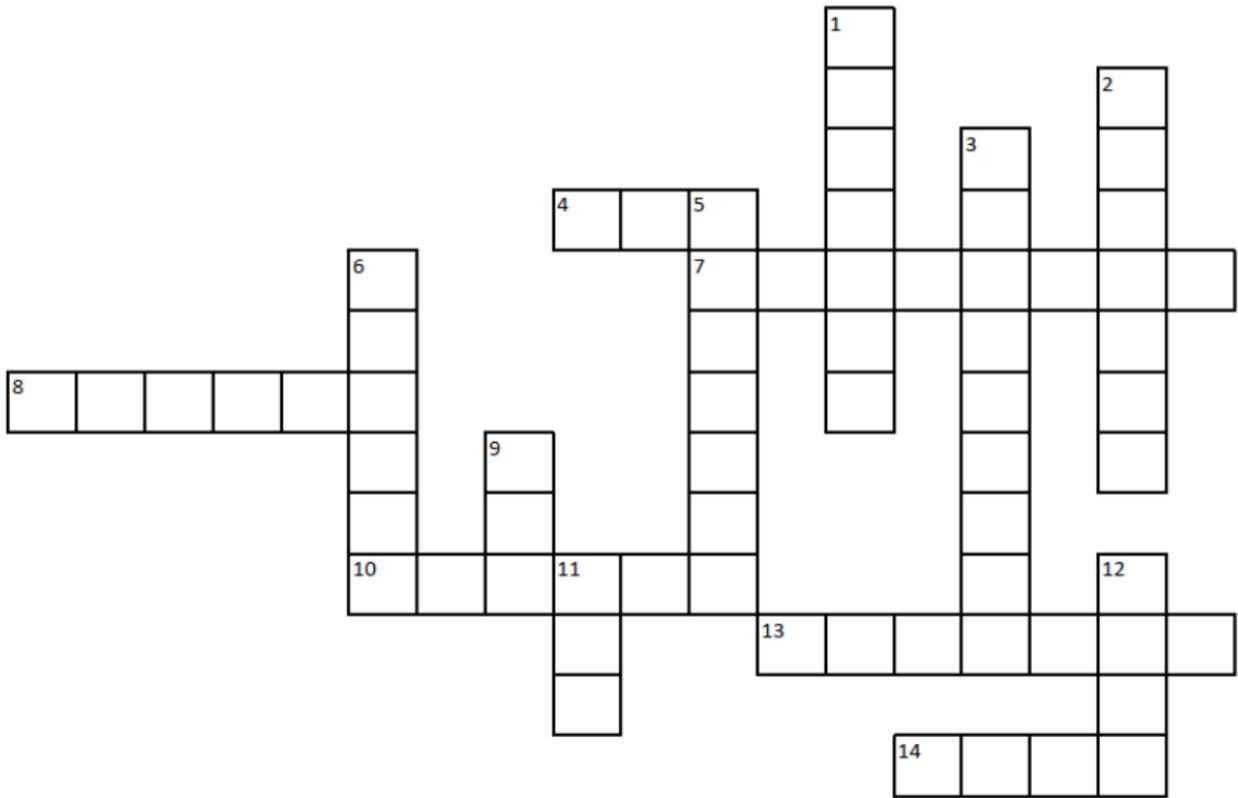
Polusi minyak yang terjadi di perairan merupakan salah satu masalah serius yang terjadi di ekosistem air. Polusi ini biasanya terjadi disebabkan tumpahan minyak dari kapal tanker atau kebocoran pipa. Pada dasarnya, minyak tidak dapat bersatu dengan air, dan akan sulit sekali untuk dipisahkan ketika mereka bercampur. Secara kesehatan, akibat yang dapat ditimbulkan dari polusi minyak ini adalah dapat bersedimentasi dan berakumulasi di tanah, bebatuan, tanaman yang menyebabkan licin dimana-mana dan juga dapat memperburuk kesehatan lingkungan & makhluk hidup di sekitarnya, bahkan kematian. Diperlukan suatu solusi yang efektif dan tepat untuk mengatasi masalah ini.

Penelitian yang dilakukan untuk mengatasi masalah polusi minyak ini dilakukan dengan pendekatan gabungan dua keilmuan (nanoteknologi dan elektronika), yakni merancang suatu *automatic oil-water separator system* memanfaatkan *nanomembrane*. *Nanomembrane* tersebut disintesa menggunakan metode *thermal oxidation*, sehingga *membrane* ini bersifat *hidrofobik* (repel water) dan *semi-permeable* (dapat melewatkan minyak, tetapi tidak bisa dilalui oleh air). *Nanomembrane* ini selanjutnya diintegrasikan dalam sebuah sistem *water-oil separator device*, dimana sistem ini dibuat supaya dapat berjalan otomatis dan berbasis IoT.

Sistem dapat melakukan pemisahan minyak dan air secara otomatis dari *oily water*, dan juga dilengkapi dengan sebuah *mobile apps* untuk proses *monitoring* dan *controlling* proses pemisahan minyak dan air yang terjadi. "Alat ini telah dicoba ke berbagai jenis minyak dan menghasilkan efisiensi pemisahan minyak dari air > 96% dan dicoba puluhan kali" (FSB). Teknologi ini juga telah diakui di jurnal internasional Q1 dengan judul "*Thermally oxidized steel mesh for oil-water separation application and its automation device*" di Jurnal *Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management*, Elsevier di tahun 2021 ini (<https://doi.org/10.1016/j.enmm.2021.100538>). Harapan dari peneliti, semoga alat ini dapat menjadi alternatif solusi dalam mengatasi polusi minyak pada air ke depannya.



TEKA-TEKI SILANG



Mendatar

4. Sekolah Tinggi Teknologi

7. Salah satu rangkaian tes kesehatan

8. Penurunan yang sangat tinggi dalam waktu yang sangat singkat

10. I, V, L, C, M (Penomoran)

13. Pinjam kalimat atau pendapat orang lain

14. Pustaka

Menurun

1. Varian terbaru covid

2. Badan sungai yang berkelok-kelok

3. Ibu kota Prov. Papua Barat

5. Peristiwa besar tahun 2004 di aceh

6. Pemimpin tertinggi di Universitas

9. Satuan hambatan listrik

11. Mengubah sinyal analog menjadi digital

12. Sudah lewat : ...

JAWABAN TTS BULAN EDISI DELAPAN:

Mendatar

3. Badan hukum yang bertujuan sosial ? (Yayasan)
4. Pengiriman pesan melalui media elektronik? (Telegraf)
8. Raih : (capai/dapat)
9. Pulau yang berada dekat dengan pulau Tidore? (Ternate)
11. Keabsahan? (legalitas)
12. Nama lain dari gedung fakultas industri kreatif? (sebatik)
13. Teknologi terkini/tinggi disebut? (hitech)

Menurun

1. Sebuah tindakan radiasi yang menggunakan sinar-x dengan meindahkannya radiasi frekuensi tinggi ke seluruh tubuh untuk mengambil gambar tubuh disebut? (rontgen)
2. Teknik fotografi yang merekam cahaya yang tersebar dari suatu objek dan kemudian menyajikannya dalam bentuk 3 dimensi adalah? (hologram)
3. Kota yang di juluki sebagai kota pelajar? (yogyakarta)
5. Bersifat kerja sama... (kooperatif)
6. Media yang digunakan untuk mentransmisikan tenaga listrik dari generator station/pembangkit listrik sampai distributor station hingga sampai pada konsumen pengguna listrik disebut juga saluran... (transmisi)
7. Format berkas untuk kompresi data... (rar)
10. Gabungan pemanfaatan teknologi komputer dan pengembangan berbasis internet disebut? (cloud)
12. Search Engine Optimization... (SEO)



SELAMAT KEPADA TIGA PENJAWAB TERCEPAT:

Sofia Saidah
Asep Suhendi
Ricky Hidayat

Telah berhasil menjawab semua pertanyaan dengan benar

Kirim jawaban **TTS EDISI 9** ke:

see.secretariat@telkomuniversity.ac.id ;

tersedia hadiah menarik untuk 3 orang pertama yang menjawab dengan benar.

Pemenang akan diumumkan pada edisi berikutnya

REDAKTUR PELAKSANA

DA Diyana Afdhila, M.T.
DB Dinda Belladini, A.md. Ab.
BU Bese Uliantra, M.Kom.
PV Pravita Dwi Nugraheni, M.T.
SD Septiana Dwika P. A.md. T,

PENANGGUNG JAWAB

Husneni Mukhtar, Ph.D.

BENDAHARA

Andri Maharana Putra, S.Si.

PENGARAH

Dr. Bambang Setia Nugroho
Dr. Mamat Rokhmat
Dr. Koredianto Usman