



GEN Z WUJUDKAN KARIR MASA DEPAN

17

UPPERECIATE

Cerita Alumni UPER:
Raih Beasiswa Hingga Kerja
di Perusahaan Ternama

33

UPPERLAUSE

Data Scientist, Pekerjaan
Paling Menjanjikan di
Masa Depan

41

UPPERLAUSE

Briket Tempurung Kelapa,
Solusi Bahan Bakar
Ramah Lingkungan

DAFTAR ISI

UPPER to the minute

- 03 KSAD: Sinergi TNI dan Universitas Pertamina Untuk Pendidikan 3T
- 05 Beasiswa APERTI BUMN Dibuka Lagi, Ini Cerita Penerima
- 07 Flash Track UPER-UI: Kuliah Kilat Bikin Lulusan Mencuat
- 09 Universitas Pertamina Selenggarakan Campus Tour 2022
- 11 Kuliah Umum Prodi Teknik Logistik: Halal Operation and Logistic
- 13 Webinar Cipta Karsa: "The Strategic Role of LNG Hub In Global Energy Era"
- 16 Universitas Pertamina Sukses Gelar Wisuda Luring Pertama
- 18 Seminar KBGI bersama Program Studi Teknik Sipil Universitas Pertamina
- 21 Kuliah Umum Perdagangan Internasional Ditengah Dinamika Global



UPPEReciate

- 24 Sociopreneur: Tren Karir Baru Bagi Millennials dan Gen Z
- 27 Cerita Alumni UPER: Raih Beasiswa Hingga Kerja di Perusahaan Ternama
- 30 Internasionalisasi Bikin Lulusan Lebih Siap Berkompetisi

UPPERlause

- 33 Data Scientist, Pekerjaan Paling Menjanjikan di Masa Depan
- 36 Gunung Merapi Siaga Level III: Inovasi Mahasiswa Bisa Bantu Minimalisir Korban
- 38 BPBD Waspada Kekeringan, Ini Solusi Mahasiswa
- 41 Briket Tempurung Kelapa, Solusi Bahan Bakar Ramah Lingkungan
- 45 Inovasi Machine Learning Mahasiswa UPER Dukung Digitalisasi Industri Migas





KSAD: Sinergi TNI dan Universitas Pertamina Untuk Pendidikan 3T

Universitas Pertamina, 5 Juni - Dalam kegiatan Inspiring Lecture di Universitas Pertamina (UPER), Sabtu (04/06/2022), Kepala Staf TNI Angkatan Darat (KSAD), Jenderal TNI Dudung Abdurachman, S.E., M.M., mengatakan, Indonesia saat ini membutuhkan pemimpin strategis.

"Pemimpin strategis ialah pemimpin yang mampu untuk mengantisipasi, mempertahankan fleksibilitas, berpikir secara strategis, dan bekerja dengan orang lain, untuk memulai perubahan, menciptakan masa depan yang lebih baik," ujarnya.

Untuk membentuk pemimpin strategis masa depan, TNI AD bersama Universitas Pertamina menjalin tiga kerja sama strategis. Penandatanganan kerja sama dilakukan Asisten Personel (Aspers) KSAD, Mayjen TNI Darmono Susastro, dan Wakil Rektor Bidang Penelitian, Pengembangan, dan Kerja sama Universitas Pertamina, Prof. Dr. Wawan Gunawan A. Kadir, MS., selepas kegiatan Inspiring Lecture.



Kerja sama kedua institusi meliputi pemerataan akses pendidikan khususnya kepada para siswa/siswi berprestasi dan kepada siswa/siswi yang tinggal di wilayah Terdepan, Terpencil, dan Tertinggal (3T) melalui Beasiswa Generasi Juara (BGJ) dan Beasiswa Ujung Negeri (BUN) TNI AD dan Universitas Pertamina.

"Beasiswa ini diperuntukkan bagi siswa/siswi SMA/SMK sederajat yang berprestasi dan atau tinggal di lokasi 3T untuk berkuliah di Universitas Pertamina. Kami bekerja sama dengan TNI AD, agar beasiswa ini dapat menjangkau hingga ke pelosok Indonesia. Mengingat TNI AD memiliki prajurit di seluruh nusantara," jelas Rektor Universitas Pertamina, Prof. Ir. IGN Wiratmaja Puja, Ph.D.

Beasiswa ini akan memberi pembebasan sampai dengan 100 persen biaya Sumbangan Pengembangan Institusi (SPI) dan SPP hingga maksimal 8 semester. Siswa/siswi yang berasal dari daerah 3T juga akan memperoleh biaya transportasi dari daerah asal mereka, asrama, uang saku, serta biaya asuransi.

Beasiswa ini diperuntukkan bagi siswa/siswi SMA/SMK sederajat yang berprestasi dan atau tinggal di lokasi 3T untuk berkuliah di Universitas Pertamina. Kami bekerja sama dengan TNI AD, agar beasiswa ini dapat menjangkau hingga ke pelosok Indonesia

Rektor Universitas Pertamina,
Prof. Ir. IGN Wiratmaja Puja, Ph.D.

Kerja sama strategis kedua, adalah peningkatan pendidikan bagi prajurit dan PNS TNI AD beserta keluarganya melalui berbagai beasiswa tematik di Universitas Pertamina. Beasiswa ini diharapkan dapat mendukung TNI AD mempersiapkan diri masuk ke era industri 4.0.

International Institute for Strategic Studies (IISS) mencatat, pada tahun 2021 jumlah tentara aktif Indonesia diperkirakan mencapai 395.500 prajurit. Jumlah ini menempatkan Indonesia di peringkat ke-8 dengan jumlah tentara terbanyak di Asia. Namun, dari jumlah tersebut, masih sedikit yang melanjutkan pendidikan ke jenjang Sarjana, Magister, dan Doktoral.

Terakhir, TNI AD dan Universitas Pertamina sepakat bersinergi dalam program pengabdian kepada masyarakat. "Sehingga, kerja sama ini tidak hanya berpotensi memperbaiki mutu dan kualitas pendidikan di pelosok tetapi juga mendorong pembangunan infrastruktur dan SDM di daerah 3T," ungkap Prof Wirat.



Beasiswa APERTI BUMN Dibuka Lagi, Ini Cerita Penerima

Jakarta, 11 Juni 2022 - Dikatakan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Mendikbudristek), Nadiem Makarim, 8 dari 10 perusahaan kesulitan mendapat lulusan siap kerja. Dalam pernyataan yang disampaikan Jumat (3/6) lalu tersebut, Mendikbudristek mengungkapkan, kesiapan lulusan perguruan tinggi terjun ke dunia usaha dan dunia industri (DUDI), menjadi PR besar yang harus dituntaskan bersama.

Namun, bagi Leonita Maharani Putri, peluang menjadi lulusan siap kerja di tengah persaingan global kini terbuka lebar. Berkat Beasiswa APERTI BUMN, Leonita dapat berkuliah di Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Pertamina (UPER) dengan pembebasan biaya penuh hingga delapan semester. Leonita pun yakin, dapat segera mewujudkan cita-citanya menjadi ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Tahun ini, Beasiswa APERTI BUMN kembali dibuka bagi siswa/siswi berprestasi dari Sabang sampai Merauke untuk melanjutkan pendidikan tinggi di salah satu dari delapan perguruan tinggi milik BUMN.

Kedelapan perguruan tinggi tersebut adalah: Universitas Pertamina (UPER), Telkom University (Tel-U), Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI), Universitas Logistik dan Bisnis Internasional (ULBI), Institut Teknologi (IT) PLN, Institut Teknologi (IT) Telkom Jakarta, Institut Teknologi (IT) Telkom Surabaya, dan Institut Teknologi (IT) Telkom Purwokerto.

Proses pendaftaran beasiswa APERTI BUMN Tahun 2022 dimulai pada tanggal 11 Juni 2022 hingga 1 Juli 2022 mendatang. Informasi lengkap terkait syarat dan ketentuan pendaftaran dapat diakses di laman <https://pmb.universitaspertamina.ac.id/aperti>



Leonita
Maharani Putri
(tiga dari kiri),
Mahasiswi Teknik
Lingkungan
Universitas
Pertamina
Penerima
Beasiswa APERTI
BUMN Tahun 2019

Ketertarikan Leonita pada bidang K3, diakuinya sangat dipengaruhi oleh berbagai kegiatan di luar perkuliahan yang diikutinya. "Misalnya ketika kunjungan industri ke PT Krakatau Tirta Industri, atau ketika mendapat kuliah pakar dari Ibu Karyani, dosen praktisi dari PT Pertamina EP. Saya menyadari pentingnya implementasi K3 di industri hulu migas, sehingga tertarik untuk bekerja di sektor tersebut," terang Leonita.

Selain kunjungan industri dan kuliah pakar, menurut Leonita, kegiatan praktikum laboratorium dan pembelajaran berbasis proyek, juga sangat membantunya memahami materi yang diperolehnya di kelas. "Kampus juga senantiasa mendorong keterlibatan mahasiswa untuk bergabung dalam proyek penelitian gagasan dosen yang bekerja sama dengan mitra, termasuk Pertamina Grup. Sehingga, saya merasa yakin dan siap untuk bersaing di bursa kerja nantinya," ungkapnya.

Dalam hal melahirkan lulusan siap kerja, Rektor Universitas Pertamina (UPER), Prof. Ir. IGN Wiratmaja Puja, Ph.D., mengatakan, kedekatan perguruan tinggi anggota APERTI BUMN dengan BUMN yang menaunginya tentu memberikan berbagai keuntungan.

"Di UPER misalnya, kurikulumnya sudah sesuai dengan kebutuhan dunia industri, khususnya industri energi yang menjadi keunggulan UPER. Mahasiswa juga memiliki akses mengunjungi fasilitas Pertamina Group. Kami juga rutin menyelenggarakan kuliah tamu dan

Di UPER misalnya, kurikulumnya sudah sesuai dengan kebutuhan dunia industri, khususnya industri energi yang menjadi keunggulan UPER.

Prof. Ir. IGN Wiratmaja Puja, Ph.D.
Rektor Universitas Pertamina

kuliah pakar. Bahkan, saat ini UPER telah memiliki 31 dosen pakar dari kalangan praktisi," ujarnya di acara peluncuran Beasiswa APERTI BUMN, Sabtu (11/06).

Selain itu, dikatakan Prof. Wirat, para mahasiswa UPER juga mendapat kesempatan untuk magang di Pertamina Group pada tahun terakhir perkuliahan. UPER juga menyediakan program magang alumni bekerja sama dengan sejumlah anak perusahaan Pertamina, untuk meningkatkan kualitas para alumni. "Dengan berbagai keunggulan yang dimilikinya, UPER yakin dapat mencetak lulusan dengan kualifikasi yang dibutuhkan dunia usaha dan industri," pungkasnya.

Sejak pertama kali dibuka pada tahun 2019, lanjut Prof. Wirat, beasiswa APERTI BUMN selalu diserbu peminat. "Tahun lalu, pendaftar ke UPER mencapai hampir delapan ribu orang. Untuk Tahun Akademik 2022/2023 ini, nilai total beasiswa APERTI BUMN yang kami berikan senilai 666 Juta Rupiah," tuturnya.



Flash Track UPER-UI: Kuliah Kilat Bikin Lulusan Mencuat

Universitas Pertamina, 14 Juni - Survei CareerBuilder mengungkapkan dalam lima tahun terakhir, sebanyak 32 persen perusahaan telah meningkatkan persyaratan pendidikan untuk bekerja. Dalam survey yang sama, disebut bahwa 1 dari 4 perusahaan kini mempekerjakan lulusan bergelar Master (S2) untuk posisi yang sebelumnya diisi oleh lulusan Sarjana (S1).

Menyikapi kondisi itu, Universitas Pertamina (UPER) bekerja sama dengan Universitas Indonesia (UI) sebagai kampus terbaik versi Times Higher Education (THE) World University Impact Rankings 2022, melalui program flash track bagi mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB).

"Program ini merupakan program percepatan belajar. Mahasiswa FEB bisa memperoleh gelar sarjana dari UPER sekaligus gelar Magister Ilmu Administrasi dari UI, dengan menempuh waktu pendidikan hanya lima tahun. Jadi ada efisiensi masa studi hingga satu tahun," ungkap Dekan FEB UPER, Dr. Dewi Hanggraeni, S.E., M.B.A, Selasa (14/06).



Program yang akan dimulai pada Tahun Akademik 2022/2023 mendatang, memberikan kesempatan kepada mahasiswa FEB UPER untuk mengambil Credit Earnings Program (CEP) di semester tujuh. “Mereka kemudian akan mendapat mentoring dan pembekalan mengikuti seleksi masuk UI. Selanjutnya, mahasiswa bisa langsung melanjutkan pendidikan magister di UI tanpa melalui matrikulasi lagi,” terang Dewi.

Dewi menyebutkan, selama menjadi mahasiswa di UPER dan UI, para pendaftar di program flash track tetap berkesempatan mengikuti berbagai program unggulan dari kedua kampus. “Di UPER misalnya, mereka tetap bisa mendaftar berbagai program beasiswa, mengikuti pertukaran pelajar ke luar negeri, magang di industri, dan program unggulan lainnya,” jelasnya.

Dekan Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Indonesia (FIA UI), Prof. Dr. Chandra Wijaya, M.Si., MM., mengatakan program flash track ini adalah yang pertama dilakukan UI dengan kampus dalam negeri.

“Selain bertujuan melahirkan lulusan yang dapat terserap di dunia usaha dan industri, melalui program ini kami juga berharap dapat terjalin sinergi yang baik antara kedua institusi. Untuk meningkatkan kualifikasi lulusan dengan keunggulan dan kekhasan yang dimiliki oleh masing-masing kampus,” ujar Chandra.

Lahir dari dunia industri, menjadikan UPER tak hanya unggul dari segi kurikulum yang mutakhir, tetapi juga mumpuni dalam menghadirkan pengalaman praktis bagi mahasiswa.

Mereka kemudian akan mendapat mentoring dan pembekalan mengikuti seleksi masuk UI. Selanjutnya, mahasiswa bisa langsung melanjutkan pendidikan magister di UI tanpa melalui matrikulasi lagi.

Dr. Dewi Hanggraeni, S.E., M.B.A.

Dekan FEB UPER

Selain kegiatan praktikum di laboratorium, para mahasiswa juga secara rutin mendapat kuliah pakar dari para praktisi, melakukan kunjungan industri ke fasilitas milik Pertamina Group, dan magang industri baik di Pertamina Group maupun perusahaan lainnya.

Para mahasiswa juga terbiasa melakukan pembelajaran berbasis proyek (project based learning), didukung penuh keikutsertaannya di ajang inovasi dan kewirausahaan, serta dilibatkan dalam proyek penelitian para dosen. “Sehingga, program flash track ini dapat menjadi penyempurna kualifikasi lulusan UPER untuk dapat bersaing di bursa kerja nantinya,” pungkas Dewi.

Selain program flash track dengan UI, UPER juga telah membuka program sejenis dengan sejumlah kampus kenamaan mancanegara, di antaranya: Universiti Teknologi Petronas (UTP) Malaysia, University of Nantes (Université de Nantes) Prancis, dan Malaysia Multimedia University.





Universitas Pertamina Selenggarakan Campus Tour 2022

Jakarta, 15 Mei 2022 - Sehubungan dengan diadakannya Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru, Universitas Pertamina mengadakan acara Campus Tour pada Sabtu, 14 Mei 2022 di Auditorium Gedung Griya Legita, Universitas Pertamina. Acara ini turut dihadiri oleh Wakil Rektor Bidang Akademik Bapak Budi W. Soetjipto, Ph.D., Direktur Penunjang Pendidikan Ibu Evi Sofia, MBA., dan segenap dosen Universitas Pertamina. Adapun acara ini dibuka untuk umum khususnya bagi para calon mahasiswa dan wali murid dan diselenggarakan secara hybrid atau gabungan antara offline dan online.

Bapak Budi W. Soetjipto, Ph.D. selaku Wakil Rektor Bidang Akademik menjelaskan kegiatan Campus Tour ini bertujuan untuk memperkenalkan Universitas Pertamina secara visual kepada para calon mahasiswa beserta orang tua. "Ada pepatah kalau tidak kenal maka tidak sayang, jadi calon mahasiswa serta orang tua bisa melihat bagus jeleknya Universitas Pertamina dengan dasar yang jelas," jelas Bapak Budi

Acara dibuka dengan pemaparan fasilitas serta program pendidikan yang dimiliki oleh Universitas Pertamina. Beberapa keunggulan Universitas Pertamina diantaranya adalah memiliki dosen-dosen berpendidikan tinggi dengan persentase dosen dengan gelar doktor sebanyak 42% dan dosen dengan gelar magister sebanyak 59%.

Universitas Pertamina juga memiliki program *global activities* seperti pertukaran mahasiswa, *summer program*, program magang internasional, dengan tambahan program global baru yaitu fast track atau percepatan program S1 dan S2, *dual degree*, dan kelas internasional. Saat ini Universitas Pertamina juga sedang menerima enam mahasiswa pertukaran pelajar dari IESEG School of Management.

Setelahnya acara dilanjutkan dengan kegiatan berkeliling kampus Universitas Pertamina sambil melihat fasilitas yang dimiliki Universitas Pertamina. Fasilitas yang dimiliki Universitas Pertamina sendiri cukup lengkap, diantaranya memiliki ruang kelas hybrid, perpustakaan, klinik, lab praktikum bagi program studi Saintek maupun Sosial diantaranya; lab drilling, lab lingkungan, lab geologi, lab struktur, mini studio TV dan radio, galeri investasi, dan lab simulasi rapat PBB.

Beberapa keunggulan Universitas Pertamina diantaranya adalah memiliki dosen-dosen berpendidikan tinggi dengan persentase dosen dengan gelar doktor sebanyak 42% dan dosen dengan gelar magister sebanyak 59%.



Saat ini Universitas Pertamina juga memiliki beberapa rencana pembangunan, diantaranya pembangunan kantin lantai satu dan lantai dua, serta pembangunan lab modular. Besar harapan dengan diadakannya kegiatan Campus Tour ini dapat mengenalkan lebih jauh Universitas Pertamina kepada para calon mahasiswa dan orang tua murid.

Saat ini Universitas Pertamina kembali membuka Seleksi Nilai Rapor untuk Tahun Akademik 2022/2023. Pendaftaran untuk Periode Mei-Juni telah dibuka mulai tanggal 1 Mei hingga tanggal 30 Juni 2022. Seleksi ini dilakukan tanpa tes, yang dapat diikuti oleh siswa SMA dan sederajat lulusan tahun 2021 dan 2022. Informasi lengkap terkait program studi serta syarat dan ketentuan pendaftaran dapat diakses di laman <https://universitaspertamina.ac.id/pendaftaran>. [RD]



Kuliah Umum Prodi Teknik Logistik

Halal Operation and Logistic

Jakarta, 25 Januari 2022 - Program Studi Teknik Logistik Universitas Pertamina pada Sabtu (25/6) sukses menyelenggarakan webinar bertemakan Halal Operation and Logistics. Webinar ini mengundang Prof. Iwan Vanany, S.T., M.T., Ph.D. dosen Teknik Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember sebagai pembicara.

Dalam pemaparannya, Prof. Iwan menyampaikan sektor bisnis berbasis halal saat ini terus meningkat terutama di bidang perbankan, pariwisata hingga kosmetik, makanan, dan obat-obatan.

Prof. Iwan mengatakan pada tahun 2018, jumlah belanja umat muslim secara global dalam bidang kosmetik mencapai 64 Miliar USD. Pada industri makanan, jumlah belanja mencapai 1,37 Triliun USD, sedangkan pada industri farmasi mencapai 92 Miliar USD. Diperkirakan angka belanja ini akan terus bertambah hingga tahun 2024.

Pada industri makanan, jumlah belanja umat muslim secara global mencapai 1,37 Triliun USD



Menurut Prof. Iwan, halal tidak hanya terbatas pada wilayah dan kepercayaan, namun juga mencakup kualitas sebuah barang atau jasa. "Salah satu faktor yang mendorong berkembangnya industri makanan halal misalnya, karena makanan "halal" umumnya mengedepankan proses produksi dan pengolahan yang higienis," jelas prof. Iwan.

Dalam kegiatan produksi, kegiatan *quality management* memegang peranan penting agar perusahaan dapat menjaga konsistensi produknya. Dalam bisnis berbasis halal, tentu hal yang menjadi patokan adalah tidak mengandung segala jenis olahan babi. Di Indonesia, sertifikasi halal sebuah produk harus mengikuti kriteria Sistem Jaminan Halal (SJH) atau Halal Assurance System (HAS).

Namun menurut Prof. Iwan masih banyak produk defect meskipun telah elah melalui HAS. "Masih banyak makanan berbasis ayam yang diproduksi tanpa penyembelihan, padahal kualitas daging yang dihasilkan jauh di bawah daging yang diproduksi melalui proses penyembelihan."

Untuk mengatasinya, Prof. Iwan menjelaskan bahwa terdapat metode yang efektif untuk mengurangi *defect* pada sebuah produk yakni Six Sigma Models. Pada metode ini, dilakukan sejumlah kegiatan seperti analisis akar permasalahan, mengelompokkan masalah berdasarkan jumlah, penilaian efisiensi dan efektivitas, dan analisis *stakeholder*.

Selain banyak ditemui produk defect, hal yang turut menjadi masalah dalam produk halal adalah konsumen tidak bisa mengetahui bahan baku yang digunakan. Maka dari itu, diperlukan audit internal yang dapat digunakan untuk melacak dan memastikan bahwa bahan baku, cara pengolahan, dan hasil akhir produk benar-benar halal.

Langkah-langkah audit internal yang diperlukan adalah dengan membuat katalog pemetaan vendor supplier, bahan baku, dan produk jadi; melakukan pembelian bahan baku halal; memilah bahan baku yang masih bisa dan tidak bisa digunakan; mengolah produk dengan



Salah satu faktor yang mendorong berkembangnya industri makanan halal misalnya, karena makanan "halal" umumnya mengedepankan proses produksi dan pengolahan yang higienis.

Prof. Iwan Vanany, S.T., M.T., Ph.D.
dosen Teknik Industri Institut Teknologi
Sepuluh Nopember

langkah-langkah yang halal; dan yang terakhir penyimpanan produk jadi.

Untuk menjaga integritas, perusahaan bisa menggunakan *software* Blokchain yang bisa menyimpan data terkait kegiatan produksi. "Jadi kita bisa lihat data dari awal misalkan siapa yang potong ayamnya, bisa dilihat juga nama dan fotonya. Jadi bisa meningkatkan transparansi, akuntabilitas serta kepercayaan bagi *stakeholder*," kata Prof. Irwan.

Di penghujung webinar, Prof. Iwan mengatakan bahwa produk halal harus didistribusikan secara halal juga dengan cara memisahkan produk halal dengan non halal agar tidak terjadi kontaminasi serta memastikan rangkaian proses produksi menggunakan syariat Islam.

"Karena pernah terjadi kasus tahun 2014 di Malaysia, yaitu produk cokelat terkontaminasi daging babi karena proses pendistribusiannya dilakukan secara bersamaan;" ujar Prof. Iwan. [RD]

Webinar Cipta Karsa

“The Strategic Role of LNG Hub In Global Energy Era”

Jakarta, 15 Mei 2022 - Universitas Pertamina kembali melaksanakan Webinar Cipta Karsa setelah tertunda karena adanya kegiatan Ujian Tengah Semester (UTS) dan libur nasional Hari Raya Idul Fitri. Webinar Cipta Karsa yang diselenggarakan pada Sabtu, 14 Mei 2022 ini mengusung topik “The Strategic Role of LNG Hub in Global Energy Era”, dengan narasumber Arif Widodo sebagai Dirut. PT Perta Arun Gas Periode 2018-2022. Acara ini dipandu oleh moderator dari Dosen Prodi Teknik Geologi Universitas Pertamina yaitu Resti S. Jatiningrum.



Sama seperti biasa, peserta Webinar Cipta Karsa ini mampu menampung 500 lebih peserta yang berasal dari mahasiswa/ mahasiswi Universitas Pertamina mulai dari semester tiga sampai semester delapan.

PT Perta Arun Gas (PAG) merupakan anak usaha dari PT Pertamina Gas yang bergerak di bidang bisnis gas. Salah satu tujuan didirikannya PAG yaitu untuk mengelola regasifikasi LNG Arun. Regasifikasi LNG Arun memiliki peran strategis untuk dijadikan LNG Hub pada era energi global seperti saat ini. LNG Hub merupakan alat strategis untuk optimalisasi perdagangan LNG di pasar yang fluktuatif saat ini.



Arun LNG Hub telah menjadi tujuan LNG Hub global baru dan memiliki aspirasi untuk menjadi Pemimpin HUB LNG Asia pada tahun 2030 mendatang

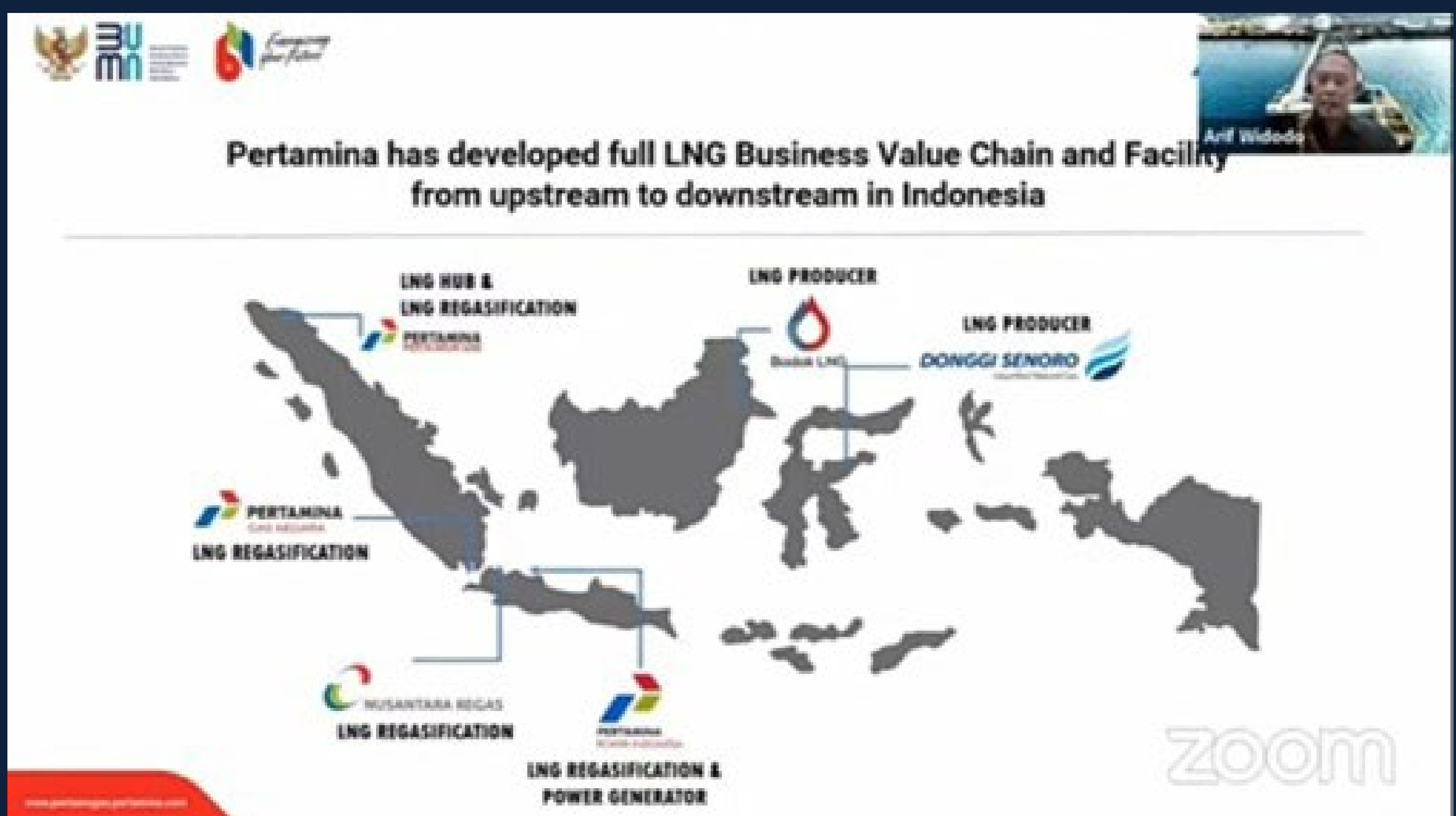
Arif Widodo

Dirut. PT Perta Arun Gas Periode 2018-2022

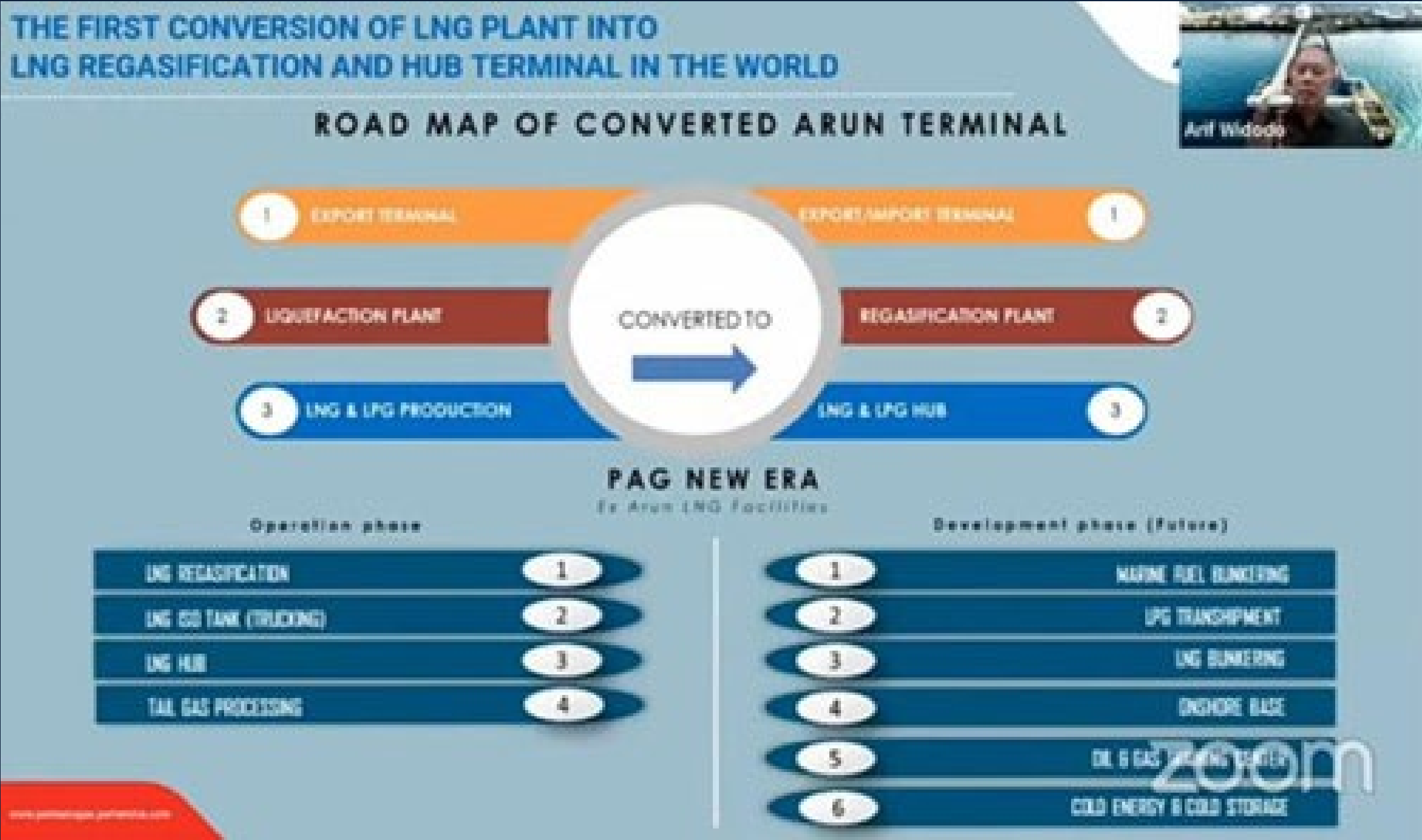
"Sebagai konversi pertama yang berhasil di dunia, PAG telah berhasil memanfaatkan aset yang ada pada fasilitas untuk menciptakan berbagai bisnis baru dan memiliki peran penting di pasar LNG Hub global. Arun LNG Hub telah menjadi tujuan LNG Hub global baru dan memiliki aspirasi untuk menjadi Pemimpin HUB LNG Asia pada tahun 2030 mendatang", Ungkap Arif.

Arif melanjutkan, bisnis LNG merupakan elemen penting untuk memenuhi kebutuhan energi global. Di era bisnis LNG saat ini, LNG Hub memiliki peran strategis untuk memaksimalkan optimalisasi perdagangan dan keamanan LNG.

Sejauh ini Pertamina telah mengembangkan LNG Business Value Chain and Facility secara penuh dari hulu hingga ke hilir di Indonesia, dapat dilihat dari gambar 1.



Gambar 1. Pertamina LNG Business Value Chain and Facility



Gambar 2. konversi pertama kilang LNG menjadi regasifikasi LNG dan terminal Hub di dunia

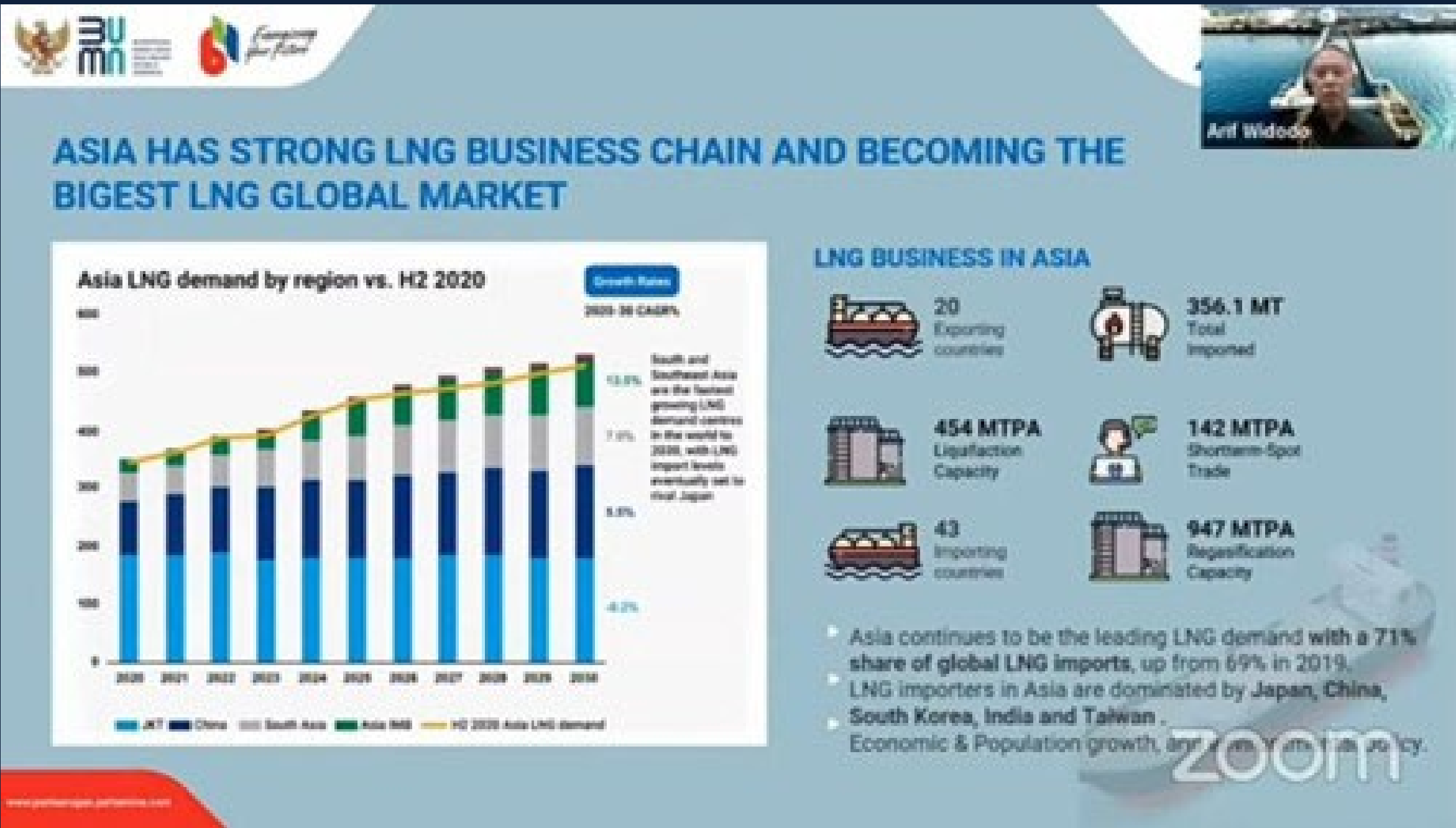
Arif lanjut menjelaskan mengenai konversi pertama kilang LNG menjadi regasifikasi LNG dan terminal Hub di dunia

1. Dari terminal ekspor akan dikonversi ke terminal ekspor/impor.
2. Dari *liquefaction plant* akan dikonversi ke *regasification plant*.
3. Dari Produksi LNG dan LPG akan dikonversi ke LNG dan LPG Hub.

Lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar 2.

Seperti yang telah ditegaskan Arif Widodo sebelumnya, bahwa bisnis atau usaha LNG memiliki peran strategis dalam global energi di masa datang, hal ini dibuktikan dengan hasil yang didapatkan bahwa di bagian Asia rantai usaha LNG menjadi pasar LNG global terbesar.

Di akhir sesi penyampaian materi, Dirut. PT Perta Arun Gas, Arif Widodo menyampaikan bahwa saat ini sedang melakukan pengembangan usaha PT Perta Arun Gas di masa depan agar dapat mewujudkan visinya untuk menjadi perusahaan regasifikasi dan LNG Hub Kelas Dunia. [NA]





Universitas Pertamina Sukses Gelar Wisuda Luring Pertama

Jakarta, 23 Mei 2022 - Universitas Pertamina sukses menggelar Wisuda Ke-6 Periode Mei 2022 secara luring pada hari Sabtu, 21 Mei 2022 bertempat di Ballroom Graha Pertamina, Jakarta. Pada acara wisuda kali ini, Universitas Pertamina turut mengundang Asisten Personil KSAD, Bapak Mayjen TNI Darmono Susastro, S.I.P., dan Senior Vice President of Research and Technology Innovation PT Pertamina (Persero), Bapak Oki Muraza sebagai motivational speaker.

Rektor Universitas Pertamina, Prof. I Gusti Nyoman Wiratmaja Puja, dalam sambutannya mengucapkan selamat kepada seluruh wisudawan karena telah berhasil menyelesaikan studinya di tengah pandemi COVID-19. Prof. IGN Wiratmaja Puja juga menyampaikan bersamaan dengan pandemi, fenomena VUCA (volatility, uncertainty, complexity, dan ambiguity) juga semakin terasa dampaknya. Prof. IGN Wiratmaja Puja berharap agar disrupsi akibat VUCA dan pandemi ini bisa membuat para lulusan baru menjadi lebih tangguh.

Bapak Oki Muraza dalam *motivational speech* menyinggung bahwa manusia saat ini hidup di era perubahan yang sangat cepat. Maka dari itu dibutuhkan inovasi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara. Bapak Oki Muraza berharap agar wisudawan bisa memasuki bidang-bidang tertentu dan dapat berinovasi semaksimal mungkin dalam menghadapi era disrupsi ini, "Do not kill your dream, execute it," kata Bapak Oki Muraza.

Kemudian acara dilanjutkan dengan penyampaian *motivational speech* oleh Bapak Mayjen TNI Darmono Susastro. Bapak Darmono menyampaikan bahwa kemajuan IPTEK tidak hanya membawa kemudahan, namun juga membawa ancaman, salah satunya maraknya peredaran berita bohong. Bapak Darmono berpesan, para wisudawan diharapkan dapat membantu menjaga kedaulatan negara. Sebagaimana peran generasi muda sebagai garda terdepan untuk menjaga dan mewariskan nilai-nilai Pancasila kepada generasi selanjutnya.

Dari total jumlah wisudawan tersebut, sebanyak 93 orang atau 28,5% diantaranya berhasil meraih predikat pujian atau cumlaude.

Pada Wisuda Ke-6 Tahun 2022, Universitas Pertamina (UPER) meluluskan 326 sarjana dari 15 program studi. Dari total jumlah wisudawan tersebut, sebanyak 93 orang atau 28,5% diantaranya berhasil meraih predikat pujian atau cumlaude. Sebanyak tiga orang menjadi wisudawan terbaik, diantaranya Dedi Syahputra, S.E., Asti Yana, S.M., dan Mohammad Yazid Huda, S.M.,

Untuk meningkatkan kesempatan belajar bagi para siswa lulusan SMA dan sederajat, Universitas Pertamina saat ini membuka pendaftaran bagi berbagai macam jenis beasiswa, dengan total nilai Rp23 Miliar setiap tahunnya. Informasi lebih lengkap terkait pendaftaran beasiswa bisa diakses di laman <https://beasiswa.universitaspertamina.ac.id/> [RD]



Seminar KBGI bersama Program Studi Teknik Sipil Universitas Pertamina

Jakarta, 14 Mei 2022 - Program Studi Teknik Sipil Universitas Pertamina melaksanakan seminar dengan topik “ Bedah Proposal Kompetisi Bangunan Gedung Indonesia (KBGI)”. Seminar tersebut menghadirkan narasumber dari dosen Teknik Sipil ITS yaitu Dr. Asdam Tambusay, ST., M.T., beliau juga didampingi oleh dua orang mahasiswa ITS yaitu Alexander Alvin dan Albert Adi. Kedua mahasiswa tersebut pernah menjadi finalis pada KJI-KBGI 2021.

Seminar ini dibuka untuk umum dan berskala nasional yang dihadiri oleh 48 peserta. Selain itu, seminar tersebut dihadiri oleh Pembina HTMS Universitas Pertamina yaitu Adita Utami, M.T dan Ketua HMTS Universitas Pertamina yaitu Fabien. Tujuan dari seminar KBGI ini yaitu untuk memberikan informasi terkait Kompetisi Bangunan Gedung Indonesia kepada para peserta seminar dan upaya untuk meningkatkan minat

peserta seminar terutama Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Pertamina agar mengikuti KBGI dan dapat membentuk tim yang baik.

Dilansir dari Kemdikbud.go.id, Kompetisi Bangunan Gedung Indonesia (KBGI) merupakan kompetisi yang dilaksanakan secara paralel yang melombakan desain dan bangunan gedung. Kegiatan ini diselenggarakan oleh Pusat Prestasi Nasional Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.





Hal yang melatarbelakangi KBGI ini yaitu karena tingkat kerawanan kegempaan yang tinggi di Indonesia,

Narasumber Dr. Asdam Tambusay, ST., M.T atau akrab disapa Pak Asdam menjelaskan hal yang melatar belakangi KBGI ini yaitu karena tingkat kerawanan kegempaan yang tinggi di Indonesia, diharapkan dengan adanya kompetisi ini peserta mampu menciptakan desain bangunan yang kokoh atau tahan terhadap gempa, kebutuhan vertical housing untuk mentakaktisi lahan yang terbatas, kesadaran bangunan bertingkat tahan gempa dan mekanisme tingkat kinerja struktur, perkembangan pesat material maju seperti *cold-formed steel*, dan optimasi penggunaan material kayu untuk bangunan bertingkat.

Selanjutnya, Pak Asdam pun menjelaskan tujuan spesifik dari KBGI, antara lain :

1. Mengamati, memahami, dan mampu mengaplikasikan desain dan rekayasa sebagai bentuk aplikasi dari ilmu dasar dan teknologi dalam rangka menghasilkan suatu perangkat dan sistem yang sangat dibutuhkan masyarakat.
2. Mempelajari rekayasa bangunan gedung melalui tindakan realistik, pengalaman menganalisis masalah secara langsung.
3. Membuat model bangunan gedung yang diuji dari sisi kekuatan, kekakuan, kehematan bahan material, keindahan, kemudahan pengerjaan, serta unsur kreativitas pengerjaan.
4. Mengenali penggunaan material baja canai dingin dan kayu sebagai komponen struktur bangunan gedung, termasuk berbagai sistem

sambungan yang dimungkinakn untuk diaplikasikan pada struktur baja cadai dingin dan kayu.

“Untuk menjadi pemenang dalam Kompetisi Bangunan Gedung Indonesia (KBGI), kita harus memperhatikan dengan seksama syarat dan ketentuan yang ada di buku panduan yang diberikan oleh panitia. Selain itu, font, ukuran *font*, *typo*, struktur bahasa atau penulisan, dan lain-lain juga perlu diperhatikan karena hal tersebut sangat penting”, Ujar Pak Asdam.

Selanjutnya, Pak Asdam membagikan kriteria seleksi proposal KBGI, seperti berikut :

1. Ketelitian dan dasar-dasar desain, standar atau kode yang digunakan misalnya SNI 7971: 2013 untuk baja canai dingin, dan SNI 7973:2013 untuk kayu).
2. Desain model miniatur bangunan gedung meliputi desain penampung komponen struktur dan sambungan.
3. Berat total dari model miniatur bangunan gedung.
4. Desain metode pelaksanaan konstruksi model miniatur bangunan gedung.
5. RIncian kegiatan dan rencana waktu yang dibutuhkan.
6. Gambar alur kerja praktisi (SOP), daftar komponen struktur model bangunan gedung, dan jumlahnya, perlengkapan kerja dan sebagainya.

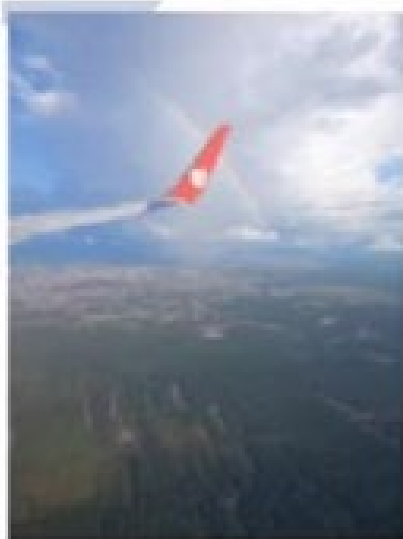
“Untuk detail kriteria seleksi proposal biasanya tersedia di buku panduan atau diberikan arahan dari pihak panitia”,
Ucapk Pak Asdam.

Pemaparan selanjutnya, Pak Asdam membedah salah satu proposal yang pernah tim mahasiswanya ikuti dalam Kompetisi Bangunan Gedung Indonesia (KGBI). Tujuan dari pembedahan proposal ini agar para peserta lebih paham terkait isi KGBI.

Pak Asdam membedah proposal KGBI secara mendalam dan sangat detail. Selain itu, beliau juga memberitahukan kepada para peserta seminar mana hal yang harus dicantumkan dan tidak perlu dicantumkan.

Setelah pemaparan materi dari Dr. Asdam Tambusay, ST., M.T selesai, selanjutnya *sharing motivation* yang disampaikan oleh Alexander Alvin dan Albert Adi. Alexander membagikan kilas balik dirinya bersama tim mulai dari perjalanan menuju lokasi perlombaan yaitu di Pontianak hingga tahap penentuan juara.

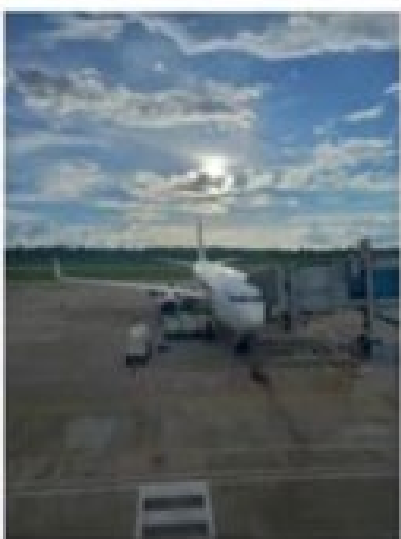
Pada sesi *sharing motivation* ini, Alexander mengajak kepada para peserta seminar untuk ikut berpartisipasi dalam perlombaan KGBI ini di waktu yang akan datang. Alexander mengatakan, jangan takut untuk mencoba hal baru, ketika kita sudah mencoba hal tersebut maka



Sampai Pontianak disambut pelangi



View di hotel kapas



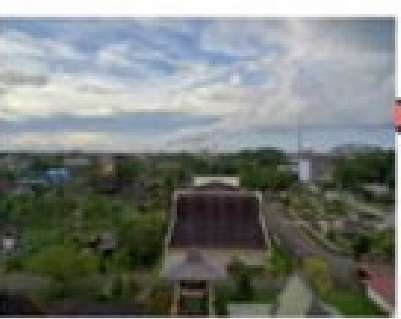
Pandara Supadio



Opening ceremony



Jadi artis di polnep



View di hotel ibis

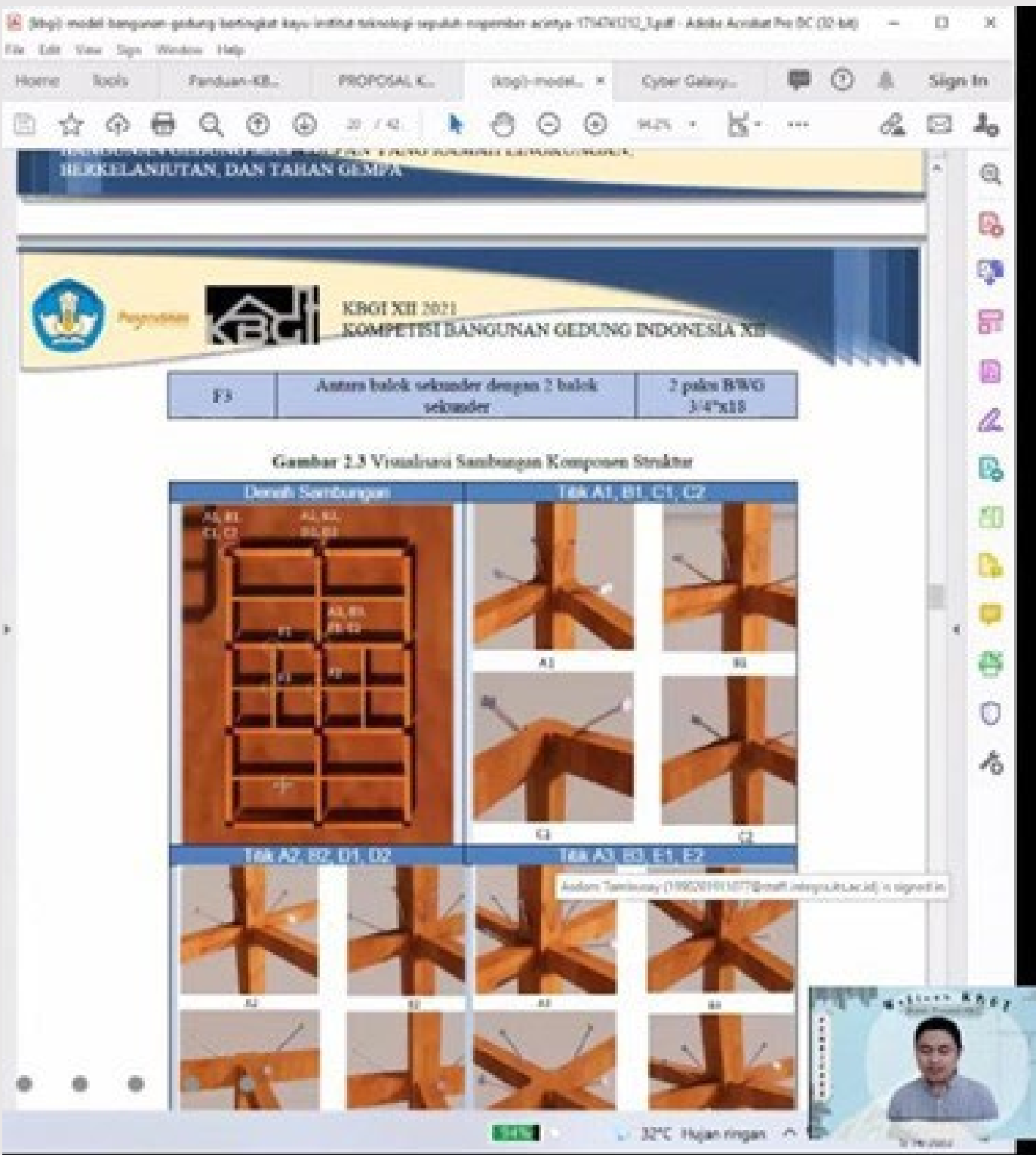


Suasana perlombaan

Dokumentasi perjalanan perlombaan KJI-KBGI 2021 yang diikuti oleh Alexander Alvin dan tim.

kita akan puas dibalik menang atau kalah itu urusan belakangan, yang penting kita sudah berani untuk mencoba dan berkompetisi dengan suportif.

“Walaupun desain bangunn gedung tim saya runtuh pada saat ronde 5 di meja goyang, akan tetapi saya pribadi sendiri bangga dan puas akan hal tersebut, karena dapat membawa desain tersebut di meja goyong saja itu sudah menjadi suatu kebangggann. Pelajaran yang dapat diambil yaitu, kita bisa belajar lebih banyak dari kegagalan yang pernah ada dan mempersiapkan waktu dengan semaksimal mungkin dan menetapkan strategi yang matang”, Tegass Alexander. [NA]



Kuliah Umum Perdagangan Internasional Ditengah Dinamika Global

Jakarta, 2 Juni 2022 - Program Studi Ekonomi Universitas Indonesia menyelenggarakan kuliah umum dengan mengundang Dr. Ditya A. Nurdianto, Minister Counsellor Coordinator for WTO Section sebagai narasumber.

Kuliah umum yang termasuk dalam *lecture series* Program Studi Ekonomi ini membahas tentang dinamika perdagangan internasional multilateral. Yang dimaksud dengan perdagangan internasional multilateral adalah sistem perdagangan yang dilakukan oleh beberapa negara secara bersamaan tanpa terbatas wilayah suatu negara.

Sebagai pengantar, Dr. Ditya A. Nurdianto, Minister Counsellor Coordinator for WTO Section menjelaskan beberapa faktor pendorong perdagangan internasional diantaranya:

1. Untuk mendapatkan keuntungan dari pemanfaatan sumber daya
2. Mendapatkan keuntungan dari persaingan, kompetisi perdagangan dapat menjadi acuan dalam menentukan harga komoditas.
3. Mendapatkan keuntungan dari akses barang dan jasa yang beragam, perdagangan menjadi salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan setiap negara.
4. Sebagai ajang pertukaran inovasi dan teknologi karena setiap negara memiliki kemampuan yang berbeda dalam memproduksi.



Meski pandemi mulai berangsur-angsur membaik, namun masih ada beberapa masalah yang terjadi khususnya di negara berkembang dan tertinggal.

Dr. Ditya A. Nurdianto,
Minister Counsellor Coordinator for WTO

Dr. Ditya melanjutkan, perdagangan internasional saat ini menghadapi berbagai macam tantangan. Di tengah kemelut pandemi Covid-19 yang melanda seluruh dunia, konflik Rusia-Ukraina seakan turut membuat ekonomi global kian terpuruk.

"Meski pandemi mulai berangsur-angsur membaik, namun masih ada beberapa masalah yang terjadi khususnya di negara berkembang dan tertinggal. Salah satunya adalah ketimpangan distribusi vaksin," jelas lulusan The Australian National University tersebut.

Selain itu, anjloknya perekonomian global pasca Rusia mendapat sanksi ekonomi beberapa negara memberikan sanksi pemblokiran kegiatan ekspor-impor pada Rusia, menyebabkan kelangkaan pada sumber daya tertentu seperti stok pangan karena tidak mendapatkan pasokan yang cukup.

Pada April 2022 IMF memproyeksikan pertumbuhan ekonomi global hingga akhir tahun 2022 hanya akan mencapai 3,6 persen, turun sekitar 0,8 persen dari proyeksinya pada bulan Januari 2022.

Berupaya menghadirkan solusi dari kondisi tersebut, melalui kegiatan Ministerial Conference ke-12 yang diselenggarakan organisasi World Trade Organization (WTO), tercapailah kesepakatan antara negara-negara anggota sebagai berikut:

1. Memutuskan untuk mengabaikan hak kekayaan intelektual atas pembuatan Vaksin Covid-19 dan mendukung adanya kesetaraan distribusi vaksin Covid-19 kepada negara-negara tertinggal.
2. Untuk meningkatkan ketahanan pangan akibat terputusnya ekspor-impor dari Rusia, WTO mengizinkan anggota untuk sementara membatasi ekspor bahan pangan guna memenuhi kebutuhan pangan nasional.

Dr. Ditya juga menjelaskan terdapat beberapa kesepakatan lain yang berhasil dicapai dari kegiatan Ministerial Conference ke-12, yang pertama adalah perpanjangan moratorium bea masuk e-commerce dan perdagangan data digital. Kesepakatan ini berarti peniadaan bea masuk bagi barang impor yang berbentuk digital dengan tujuan untuk meningkatkan daya tarik investor asing.

Kemudian konferensi yang dilaksanakan di Jenewa, Swiss ini juga menghasilkan kesepakatan terkait perikanan yakni untuk melarang subsidi yang bisa mendorong terjadinya penangkapan ikan ilegal dan berlebihan.

“Tindakan ini dilakukan untuk menjaga jumlah ikan di laut, karena seperti yang kita ketahui, di Indonesia juga banyak orang yang bermata pencaharian sebagai nelayan,” ujar Dr. Ditya.

Di penghujung kuliah, Dr. Ditya menyampaikan bahwa perdagangan bukanlah sekedar kegiatan saling bertukar sumber daya dan mencari keuntungan, melainkan suatu “alat” yang bisa membawa suatu negara berkembang dan menyejahterakan rakyatnya.



Kesepakatan perpanjangan moratorium bea masuk e-commerce dan perdagangan data digital ini berarti peniadaan bea masuk bagi barang impor yang berbentuk digital, dengan tujuan untuk meningkatkan daya tarik investor asing.

Brief History of Multilateralism



15th-17th Century: Permanent Residents
Peace of Westphalia (1646–1648) →
Sovereign States

Adam Smith's
Wealth of
Nations (1776)

17th-18th Century: Diplomatic Structure
Embassies → "Diplomat"

19th Century: Old Diplomacy/Congress System
Major powers: Austria, Prussia, Great
Britain, France, Russia

20th: Global Diplomacy
Democracy + Mass Media =
Public Participation

John Nash's
Game Theory
(1950)

20th-21st: Open Multilateral Diplomacy
→ League of Nations (1919)
→ United Nations (1945)

12th Ministerial Conference



- 12-17 June 2022 in Geneva, Switzerland.
- Mode of Work:
 - Plenary Session
 - Thematic Working Sessions
 - Small-Group Sessions
 - Green Room Process



Sociopreneur: Tren Karir Baru Bagi Millennials dan Gen Z

Universitas Pertamina, 22 Mei - Rektor Universitas Pertamina, Prof. Ir. I Gusti Nyoman Wiratmaja Puja, Ph.D., dalam sambutannya di acara Wisuda ke-6 Universitas Pertamina, Sabtu (21/05) mengapresiasi para wisudawan yang telah menuntaskan masa studi di tengah kondisi dunia yang sedang berjuang melawan COVID-19. Tak hanya menyelesaikan studi dengan baik, para alumni juga berhasil meraih sejumlah prestasi gemilang di berbagai bidang

Salah satu wisudawan berprestasi tersebut adalah Astri Yana, dari Program Studi Manajemen. Astri memiliki ketertarikan pada kegiatan sociopreneur. Alumni asal Palembang tersebut kini sedang mengembangkan sebuah platform sociopreneur yang diberi nama SATU. Singkatan dari kata 'Saling Bantu'.

"Aplikasi ini bertujuan untuk membantu masyarakat yang memiliki barang-barang layak pakai namun sudah tidak digunakan, untuk dijual dan hasilnya didonasikan melalui peran organisasi sosial kemasyarakatan," ujar Astri dalam acara Wisuda ke-6 Universitas Pertamina di Grha Pertamina, Sabtu (21/05).

Melalui SATU, lanjut Astri, donatur, pembeli, dan penerima donasi dapat saling terhubung satu sama lain. Penjualan barang bekas, dilakukan dengan skema lelang. Selain donasi lelang, aplikasi ini juga memiliki dua fitur lain, yakni donasi barang dan patungan berkah. Ide bisnis Astri tersebut, pernah memenangkan Gold Award di Acara International Business Idea Challenge (IBIC) yang dilaksanakan oleh Malaysia Multimedia University pada tahun 2020 lalu.

Selain mengikuti kegiatan sosial di luar kampus, Astri juga tercatat aktif berkontribusi pada kegiatan pengabdian masyarakat yang digagas oleh kampus. Asri merupakan salah satu pengajar sukarela, dalam kegiatan mentoring belajar untuk siswa Sekolah Dasar besutan Universitas Pertamina, bernama Temani Aku Untuk Belajar.

"Melalui keaktifan di berbagai kegiatan sukarela ini lah, saya menjadi semakin tertarik dengan sociopreneur. Di Indonesia sendiri, industri sociopreneur masih didominasi oleh Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Hal ini sangat berpotensi menyerap tenaga kerja wanita

dan disable, yang memiliki keterbatasan bekerja di perusahaan makro," tutur penerima Beasiswa Ekonomi Universitas Pertamina tersebut.

British Council mencatat, selama lima tahun terakhir tren kegiatan sociopreneur atau social enterprises di Indonesia meningkat hingga 70 persen. Sebanyak 67 persen dari 1,388 organisasi dan unit usaha sosial yang disurvei oleh British Council, dipimpin oleh millenials dan generasi z, yang berada di rentang usia 18 hingga 34 tahun.

Sementara itu, hingga tahun 2018 menurut riset British Council, industri sociopreneur berkontribusi sebesar 1,91 persen dari PDB Indonesia. Angka ini setara dengan 19,4 Miliar Rupiah. Industri kreatif menjadi sektor usaha yang paling banyak jumlahnya dengan total 22 persen. Dilanjutkan dengan agrikultur dan perikanan 16 persen, pendidikan 15 persen, dan layanan 13 persen.

Adapun untuk karir masa depan, Astri mengungkapkan sangat ingin berkontribusi di bidang sociopreneur. "Tidak terbatas pada pendirian usaha saja, perusahaan besar juga saat ini sangat

Hingga tahun 2018 menurut riset British Council, industri sociopreneur berkontribusi sebesar 1,91 persen dari PDB Indonesia. Angka ini setara dengan 19,4 Miliar Rupiah.





terbuka untuk pelaksanaan program berbasis sociopreneur. Ketika magang di New Ventures PT Pertamina (Persero) dan PPSDM Migas Cepu misalnya, saya banyak melihat kedua institusi melakukan program kerja bertema sociopreneur," pungkas Astri.

Selain berprestasi di bidang akademik dan non-akademik, Astri juga merupakan salah satu mahasiswa penerima Beasiswa Ekonomi Universitas Pertamina selama 7 (tujuh) semester. Rektor Universitas Pertamina, Prof. Ir. I Gusti Nyoman Wiratmaja Puja, Ph.D., mengatakan, untuk Tahun Akademik 2022/2023, Universitas Pertamina menyiapkan beasiswa dengan total nilai 22,5 miliar rupiah untuk mendorong prestasi mahasiswa.

Pada Wisuda ke-6 Tahun 2022, Universitas Pertamina (UPER) meluluskan 326 sarjana dari 15 program studi. Dari jumlah tersebut, 93 wisudawan atau 28,5 persen di antaranya berhasil meraih predikat pujian atau cumlaude. Sebanyak 56 persen wisudawan berasal dari program studi sains dan teknologi, dan 44 persen wisudawan berasal dari program studi sosial.

Hadir menjadi keynote speaker, Senior Vice President Research & Innovation PT Pertamina (Persero), Bapak Oki Muraza, Ph.D. Para wisudawan juga

berkesempatan untuk mendapatkan kuliah motivasi yang disampaikan oleh Asisten Personil KSAD, Bapak Mayjen TNI Darmono Susastro, S.I.P.

Selain program beasiswa, Universitas Pertamina juga mendorong prestasi melalui kerja sama dengan berbagai mitra internasional. Saat ini, tak kurang dari 33 mitra internasional dimiliki oleh Universitas Pertamina. Kerja sama dengan para mitra mencakup kolaborasi untuk program pertukaran mahasiswa, pertukaran dosen pengajar, program pendek berupa internship dan summer program, program adjunct professor, kolaborasi penelitian, program dual degree, dan training and outreach.

Pada Wisuda ke-6 Tahun 2022, Universitas Pertamina (UPER) meluluskan 326 sarjana dari 15 program studi. Dari jumlah tersebut, 93 wisudawan atau 28,5 persen di antaranya berhasil meraih predikat pujian atau cumlaude

Cerita Alumni UPER: Raih Beasiswa Hingga Kerja di Perusahaan Ternama

Jakarta, 22 Juni 2022 - Tak melulu soal keringanan biaya, beasiswa ternyata memberi berbagai keuntungan bagi para penerimanya. Portal lowongan pekerjaan indeed, menyebutkan para penerima beasiswa cenderung memiliki jaringan yang luas dan prospek karir yang baik.

Dikatakan Rektor UPER, Prof. Ir. IGN Wiratmaja Puja, Ph.D., setiap tahunnya UPER membuka pendaftaran beasiswa baik bagi mahasiswa baru maupun mahasiswa yang telah berkuliah di UPER. Tahun ini, menurut Prof Wirat, tak kurang dari 24 Milyar Rupiah dana digelontorkan untuk program beasiswa yang jenisnya beragam. Siswa siswi yang tertarik, dapat mengunjungi laman pendaftaran <https://pmb.universitaspertamina.ac.id/beasiswa>.

"Untuk mahasiswa baru misalnya, ada beasiswa yang kami tujukan bagi siswa/siswi dari sekolah unggulan atau sekolah yang memiliki kekhasan, yang berasal dari Daerah 3T, yang berprestasi secara akademik dan non-akademik, yang aktif di kegiatan organisasi, bahkan yang aktif di media sosial," jelasnya dalam wawancara daring, Selasa (21/06).

Pradana Vian Prasetyo, Alzahid Muhasabah, dan Prayogi, adalah tiga dari sejumlah alumni UPER yang kini berkarir di perusahaan ternama impiannya, berkat beasiswa. Yuk, simak manfaat apa saja yang diperoleh dari program beasiswa:



■ Alzahid Muhasabah

1. Motivasi Belajar yang Besar

Berkat tuntutan untuk menjaga dan meningkatkan nilai akademis, Prayogi, alumni Program Studi Manajemen UPER, mengaku berhasil meraih Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) di angka 3,92.

"Berkat menjadi penerima beasiswa, saya jadi terpacu untuk meraih nilai tinggi di setiap mata kuliah. Ditambah lagi, melihat teman-teman penerima beasiswa lain juga sangat bersemangat dalam belajar. Rasanya tidak ingin kalah," ungkap alumni yang kini bekerja sebagai Cost Estimator & Business Development di PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi tersebut.

2. Prestasi Akademik yang Ciamik

Tak hanya IPK, menurut Alzahid, alumni Program Studi Ilmu Komputer UPER, berkat beasiswa ia juga termotivasi untuk selalu mengikuti ajang dan kejuaraan di berbagai level. "Ketika wawancara beasiswa, sebagai bentuk sumbangsih terhadap kampus yang telah memberikan beasiswa penuh, saya berjanji untuk terus mengukir prestasi," pungkasnya.

Selama berkuliah di UPER, tak kurang dari 17 penghargaan pernah diraihinya. Alzahid pernah meraih Juara 3 Research

Capaian IPK dan prestasi di luar kampus ini merupakan modal utama bagi saya untuk memoles CV jadi lebih menarik

Alzahid

Alumni Program Studi Ilmu Komputer UPER

and Development di ajang Indonesia Entrepreneur TIK besutan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. Ia juga berkesempatan meraih penghargaan Best Design Award, Gold Award, dan IAI Special Award di kejuaraan World Innovation Technology Expo (WINTEX) yang diselenggarakan Indonesian Invention and Innovation Promotion Association (INNOPA).

"Capaian IPK dan prestasi di luar kampus ini merupakan modal utama bagi saya untuk memoles CV jadi lebih menarik," ujar alumni yang juga menerima Anugerah Prestasi Bidang Inovasi & Teknologi dari Universitas Pertamina tersebut.

3. Dikenal Para Profesional

Selama melakukan kerja praktik dan magang di sejumlah start-up, Alzahid juga selalu mengamati dan mencontoh etos kerja para seniornya. Ketika melakukan kerja praktik di Tokopedia misalnya, Alzahid banyak belajar, berkomunikasi, dan berkonsultasi dengan para profesional di sana.

"Berkat saran yang diberikan oleh para profesional tersebut, sebelum benar-benar terjun ke industri, saya memperbanyak pengalaman bekerja sebagai software engineer di beberapa perusahaan. Pengalaman praktis ini membuat saya berhasil mewujudkan mimpi saya menjadi software engineer di startup unicorn, Tokopedia," tuturnya.

4. Prospek Karier Mudah Terukir

Prasetyo, alumni Program Studi Teknik Perminyakan UPER, mengutarakan, berkat capaian prestasi dan sederet kegiatan yang diikutinya selama menjadi penerima beasiswa, ia juga jadi lebih mudah dalam memetakan prospek karir masa depan.

"Ditambah lagi, keunggulan UPER dalam menghadirkan laboratorium dan peralatan praktikum yang mutakhir, sangat membantu saya dalam menjalankan tugas saat ini sebagai Associate Drilling Engineer di PT Rignis Energi Indonesia," jelasnya.

Keunggulan UPER dalam menghadirkan laboratorium dan peralatan praktikum yang mutakhir, sangat membantu saya dalam menjalankan tugas saat ini sebagai Associate Drilling Engineer di PT Rignis Energi Indonesia

Prasetyo

Alumni Program Studi Teknik Perminyakan UPER



Pradana Vian Praset



Azka Rohbiya
Ramadani (kiri)
Saat Melakukan
Pertukaran Pelajar.
Siti Teknologi
Petronas (UTP),
Malaysia, 2019

Internasionalisasi Bikin Lulusan Lebih Siap Berkompetisi

Universitas Pertamina, 29 Juni - QS Global Employer Survey Report mengungkapkan 6 dari 10 perusahaan memberi nilai lebih untuk lulusan perguruan tinggi yang punya pengalaman internasional. Dalam survey lain yang digagas oleh National Association of Colleges and Employers (NACE) disebutkan bahwa 97 persen lulusan dengan pengalaman mancanegara mendapatkan pekerjaan kurang dari 12 bulan setelah lulus.

Untuk meningkatkan kualitas lulusan, Universitas Pertamina (UPER) memberikan pengalaman internasionalisasi bagi mahasiswanya. Siswa siswi yang ingin lebih siap berkompetisi melalui program internasionalisasi, bisa mengakses laman <https://pmb.universitaspertamina.ac.id>

UPER menyiapkan program Student Exchange Multiple Partners, yakni skema belajar selama satu hingga dua semester di kampus unggulan mancanegara, dengan tak kurang dari 27 mitra universitas kenamaan dunia di berbagai benua.

Kamila Fakhra
Fahima Saat
Melakukan
Pertukaran
Pelajar (Student
Exchange) di
IESEG School of
Management,
Lille, Prancis, 2017.



Ada juga program Dual Degree, memberikan gelar ganda dengan skema belajar dua tahun di UPER dan dua tahun di salah satu kampus mitra (Universiti Teknologi Petronas, Malaysia; dan Minnesota State University, Amerika Serikat).

Terakhir Flash Track, yaitu program percepatan studi dengan skema belajar empat tahun di UPER dan satu tahun di salah satu kampus mitra global (Universiti Teknologi Petronas, Malaysia; Malaysia Multimedia University; dan Nantes Université, Perancis).

Manfaat internasionalisasi dirasakan oleh tiga alumni UPER. Adalah Azka Rohbiya Ramadani, Kamila Fakhra Fahima, dan Pavita Khansa Bahano, yang kini bekerja di perusahaan nasional dan multinasional impian mereka.

1. Meningkatkan Kemampuan Interpersonal

Pengalaman berkuliah dengan skema pertukaran pelajar (student exchange) di Universiti Teknologi Petronas (UTP), Malaysia, diakui Azka sangat membantunya dalam proses rekrutmen di berbagai perusahaan. Alumni Program Studi Kimia UPER tersebut, mengaku sempat tak memiliki rasa percaya diri untuk berkomunikasi dengan bahasa asing.

“Ketika berkuliah di UTP, saya ditempatkan di asrama untuk mahasiswa asing. Sehingga saya harus mengakrabkan diri dengan teman satu asrama. Selain itu, komunikasi kepada dosen dan teman satu kelas juga mendorong saya meningkatkan kemampuan Bahasa Inggris,” pungkasnya.

Meningkatnya kemampuan Bahasa Inggris Azka membuatnya dengan mudah melalui tahapan rekrutmen sebagai Data Analyst di perusahaan e-commerce multinasional berbasis teknologi, JD.id.

2. Menjadi Pribadi yang Adaptif, Fleksibel, Open-Minded

Pernah berkuliah selama satu semester di IESEG School of Management, Prancis, diakui Kamila menjadikan dirinya sebagai pribadi yang lebih terbuka terhadap banyak hal. Ketika berkuliah di IESEG, Kamila tak hanya mengikuti perkuliahan di kelas, tetapi juga terlibat di berbagai proyek atau kegiatan kemahasiswaan.

Pavita Khansa
Saat Melakukan
Internship
di Toyohashi
University of
Technology,
Jepang, 2018.



"Berdiskusi dengan teman-teman dari berbagai latar belakang dan budaya yang berbeda, membuat saya memiliki kemampuan untuk menghargai perbedaan yang sangat dibutuhkan sebagai Human Resource. Saya memahami bahwa setiap individu memiliki potensi," terang alumni Program Studi Manajemen UPER tersebut yang kini bekerja sebagai People and Recruiter Lead di salah satu startup pencarian kerja berbasis community development, KitaLulus.

3. Membuka Peluang Global Networking

Berbeda dari kedua rekannya, Pavita merasakan pengalaman belajar di luar negeri melalui program internship di Toyohashi University of Technology (TUT), Jepang, membantu dirinya untuk mengembangkan jejaring di lingkup internasional.

Sebagai asisten peneliti di salah satu kampus teknologi terbaik dunia tersebut, Pavita bertugas untuk melakukan kajian parameter air limbah.

Berdiskusi dengan teman-teman dari berbagai latar belakang dan budaya yang berbeda, membuat saya memiliki kemampuan untuk menghargai perbedaan yang sangat dibutuhkan sebagai Human Resource.

Kamila Fakhra Fahima

"Selama program internship berlangsung, saya banyak berkenalan dengan para profesional. Jaringan yang luas ini membantu saya mendapatkan pekerjaan sebagai General Staff di perusahaan multinasional Daiki Axis Co.,Ltd., yang salah satu bisnis utamanya di bidang pengolahan air limbah," ungkap alumni Program Studi Teknik Lingkungan UPER yang saat ini tinggal di Jepang tersebut.

Selain program internasionalisasi untuk mahasiswa, Universitas Pertamina (UPER) juga melakukan pengembangan kompetensi dosen melalui program internasionalisasi seperti: pertukaran dosen (faculty exchange), kolaborasi riset, dan adjunct professor.



■ Kegiatan Praktikum di Laboratorium Teknik Perminyakan Universitas Pertamina

Data Scientist

Pekerjaan Paling Menjanjikan di Masa Depan

Universitas Pertamina, 13 Mei - Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi melalui akun Instagram resminya pada Sabtu (07/05), merilis daftar profesi paling menjanjikan di masa depan. Salah satu profesi yang kemudian ramai diperbincangkan adalah Data Scientist.

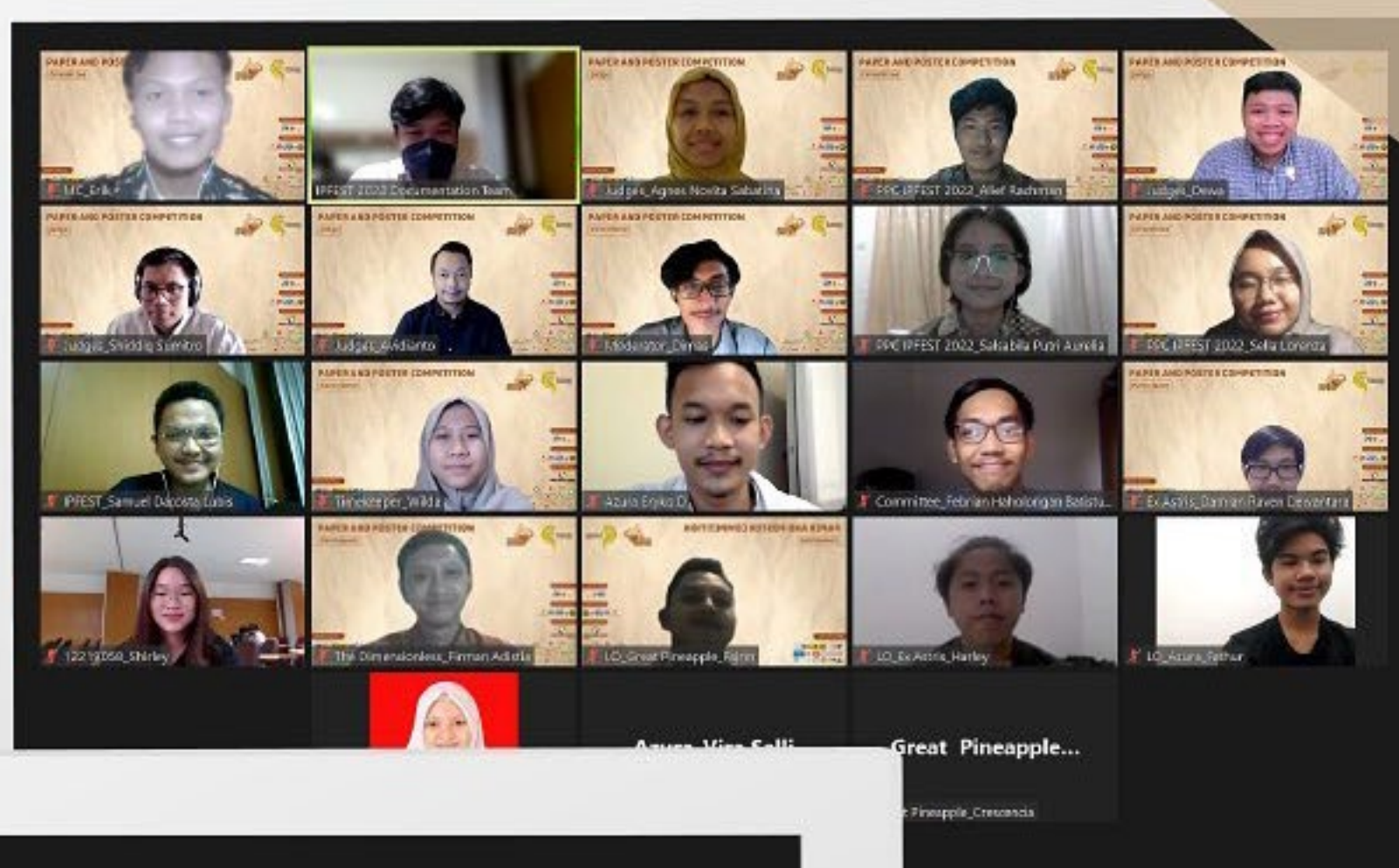
World Economic Forum (WEF) dalam laporan bertajuk 'The Future of Jobs Report 2020' menyebutkan, data scientist akan menjadi profesi yang paling bersinar dan dibutuhkan di tahun 2025. Sementara itu, US Bureau of Labor Statistics pada April 2022 lalu mencatat, data scientist masuk dalam daftar 20 pekerjaan dengan pertumbuhan tercepat. Bahkan, pertumbuhannya diperkirakan mencapai 22 persen hingga 10 tahun kedepan.

Melihat besarnya potensi profesi ini, dua mahasiswa Program Studi Teknik Perminyakan Universitas Pertamina, Firman Cahya Putra Adistia dan Mochammad Naufal Septifiandi, bercita-cita menjadi data scientist di bidang minyak dan gas bumi (migas). Tak hanya membekali diri dengan kemampuan akademik, untuk mewujudkan mimpinya, keduanya aktif mengikuti berbagai kegiatan pengembangan diri dan kompetisi di bidang data science.

Teranyar, keduanya berhasil menyabet Juara 1 untuk kategori Paper and Poster Competition pada kompetisi internasional bergengsi di bidang energi dan teknologi besutan ITB, Integrated Petroleum Engineering Festival (IPFEST).

"Di ajang tersebut, seluruh peserta ditantang untuk dapat memberikan inovasi di industri energi. Karena ketertarikan kami di bidang data science, kami menawarkan solusi penggunaan Machine Learning untuk memprediksi nilai cadangan minyak atau Estimated Ultimated Recovery (EUR) di lapangan shale," ungkap Firman dalam wawancara daring, Jumat (13/05).

Lapangan minyak jenis ini, lanjut Firman, terdiri atas batuan shale. Umumnya, memiliki nilai permeabilitas dan porositas yang rendah. Dibutuhkan proses perekahan untuk menghitung jumlah cadangan minyak yang terkandung di dalamnya. "Sehingga, perhitungan EURnya sangat rumit. Karena melibatkan proses numerik yang kompleks. Dengan inovasi kami, perhitungan EUR di lapangan shale bisa dilakukan dengan lebih efisien," tutur Firman.



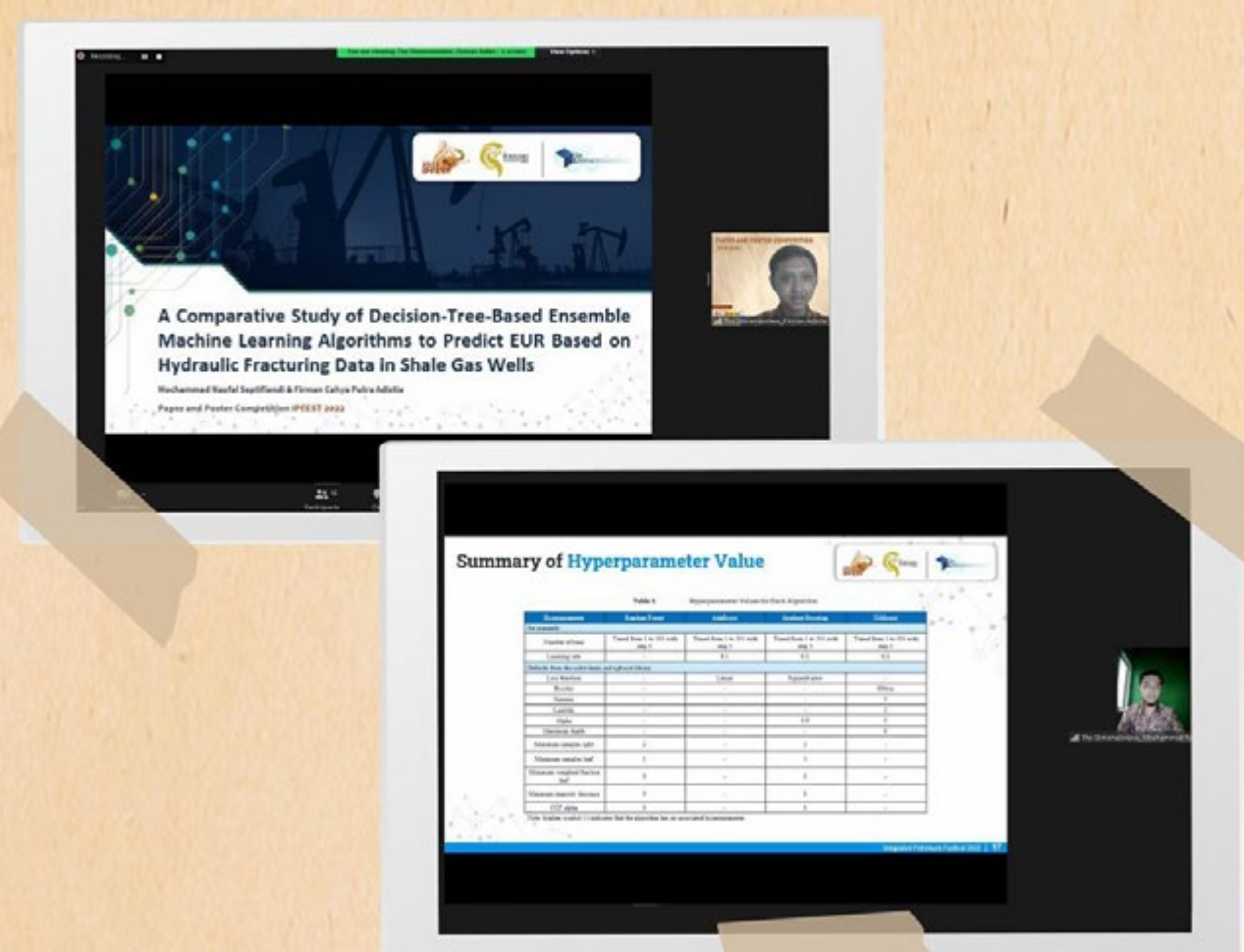
Glints mencatat, gaji data scientist di Indonesia berkisar antara 10 hingga 20 Juta Rupiah perbulan. Bahkan, LinkedIn mencatat sejak 2012 hingga saat ini, kebutuhan data scientist telah meningkat hingga 650 persen

Untuk memprediksi nilai cadangan minyak di lapangan shale secara presisi, Firman dan Naufal mengolah lebih dari 500 data sumur minyak untuk selanjutnya dihitung menggunakan algoritma pada machine learning. "Dari hasil studi yang kami lakukan, kami berhasil memprediksi nilai EUR dengan akurasi hingga 87.516 persen," pungkas Firman.

Menurut mahasiswa yang gemar melakukan coding tersebut, di industri migas, eksplorasi adalah tahap yang paling banyak memakan biaya. "Sehingga, dengan efisiensi pengolahan data yang dilakukan, perusahaan akan menghemat waktu yang pastinya juga akan berdampak pada penghematan biaya. Target pencarian cadangan minyak juga dapat dicapai dengan lebih efisien," jelas Firman.

Brynjolfsson and McAfee, co-director dari MIT Initiative on the Digital Economy, dalam Harvard Business Review menyebutkan sepertiga perusahaan yang kini berada di puncak industri, mengaku lebih produktif dan lebih untung dibanding kompetitornya, berkat pengambilan keputusan berbasis data. Tak heran, jika data scientist menjadi pekerjaan dengan penghasilan yang cukup menjanjikan di masa depan.

WINNER



Perusahaan marketplace lowongan pekerjaan, Glints, dalam laporan bertajuk "Tren dan Gaji Pekerja Digital Indonesia 2021" mencatat, gaji data scientist di Indonesia berkisar antara 10 hingga 20 Juta Rupiah perbulan. Bahkan, LinkedIn mencatat sejak 2012 hingga saat ini, kebutuhan data scientist telah meningkat hingga 650 persen.

Untuk dapat unggul di bursa kerja, Firman juga aktif mengikuti workshop, webinar, dan bootcamp terkait data science di bidang migas. Mahasiswa asal Banyuwangi tersebut, juga aktif di sejumlah organisasi seperti The Society of Petrophysicists and Well Log Analysts (SPWLA), serta tercatat memenangkan berbagai kejuaraan di bidang data science.



■ Foto: travel.detik.com

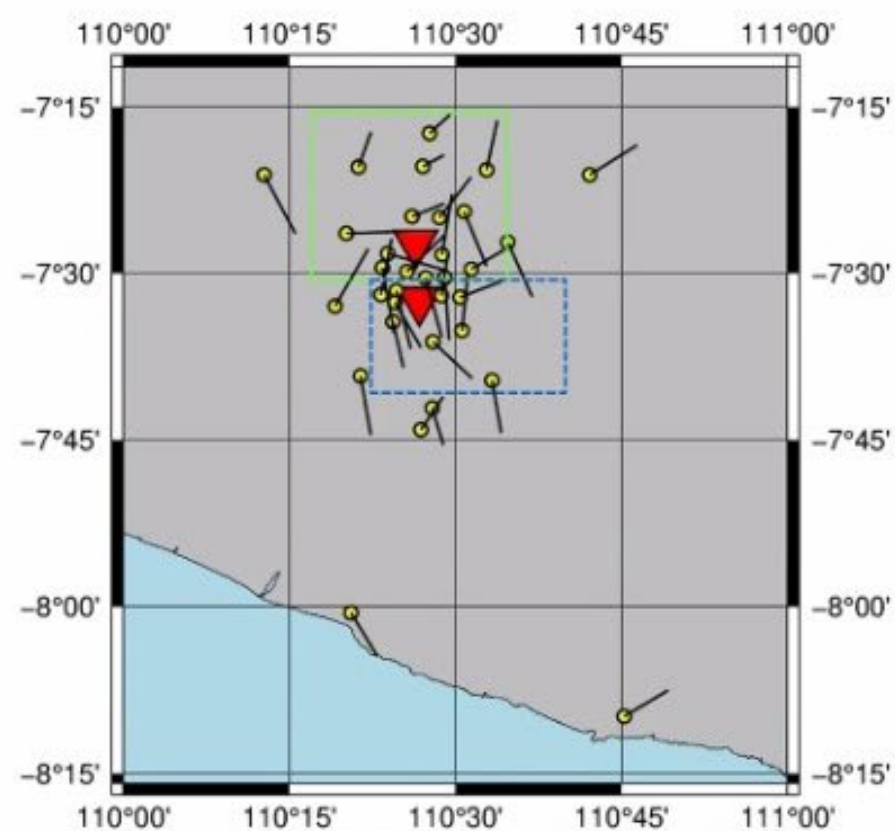
Gunung Merapi Siaga Level III: Inovasi Mahasiswa Bisa Bantu Minimalisir Korban

Jakarta, 25 Mei 2022 - Dikutip dari laman Magma Indonesia milik Kementerian ESDM, hingga Senin (23/05), terhitung pukul 06.00 hingga 12.00 WIB, Gunung Merapi telah mengalami 35 kali gempa guguran dan 6 kali gempa hybrid/fase banyak. Gunung api yang terletak di perbatasan Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta ini, kini ditetapkan Siaga Level III.

Masih lekat dalam ingatan, letusan Gunung Merapi pada akhir Oktober 2010 lalu yang menewaskan lebih dari 350 korban jiwa. Tim Percepatan Pemulihan Ekonomi Pasca Bencana Erupsi Merapi juga mencatat, kerugian material akibat erupsi Merapi 2010 ini ditaksir mencapai 5 Triliun Rupiah.

Sinta Nur Asyidah, Mahasiswi Program Studi Teknik Geofisika Universitas Pertamina (UPER), mengajukan alternatif solusi untuk meminimalisir risiko kerusakan dan korban jiwa akibat bencana vulkanik. Penelitian ini ia lakukan di kawasan Gunung Merapi dan Gunung Merbabu di Jawa Tengah.

C. Shear Wave Splitting Results



Current analysis and interpretation:

- The dominant polarization direction at Mount Merbabu is perpendicular to the trench (NW-SE), while in Mount Merapi it has a direction that tends to be more random (not perpendicular) to the direction of the trench.
- The average delay time at Mount Merapi is greater than the delay time in the Mount Merbabu area, so it should be suspected that from the two anomalies there are differences in the subsurface structure.

Figure 13. SWS Map in the form of Fast Direction Polarization and Back Azimuth Parameters



EURASIA REGIONAL
ADVISORY COMMITTEE

6th SEG Virtual Student Conference 11 May 2022



EUROPE REGIONAL
ADVISORY COMMITTEE



Penelitian dilakukan Sinta dengan cara merekam pergerakan gelombang S (Shear) yang terjadi di wilayah sekitar Gunung Merapi dan Merbabu dengan menggunakan seismometer. "Seismometer bisa juga diartikan sebagai alat pantau. Fungsinya merekam gelombang seismik dan tiltmeter untuk mengetahui arah gerak lava," ungkap Sinta dalam wawancara daring, Selasa (24/05).

Data dari pergerakan gelombang S tersebut, lanjut Sinta, kemudian diolah menggunakan bahasa pemrograman python untuk menunjukkan arah polarisasi atau pergerakan gelombang. Menurut Sinta, dengan mengetahui arah pergerakan lempeng bumi tersebut, evakuasi warga di sekitar lokasi bencana dapat dilakukan lebih dini. Sehingga, dapat meminimalisir jumlah korban jiwa.

Secara geografis, Indonesia terletak di atas tiga lempeng tektonik, yaitu Lempeng Eurasia, Australia, dan Pasifik. Hal ini menyebabkan Indonesia menjadi negara yang memiliki banyak gunung berapi dan sangat rentan terhadap bencana erupsi gunung berapi. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat, sedikitnya ada 127 gunung berapi aktif di Indonesia.

"Besarnya potensi bencana vulkanik di Indonesia ini, membuat mitigasi bencana sangat penting dilakukan. Pemerintah sendiri telah memaksimalkan program mitigasi dengan memasang alat pantau di sekitar wilayah gunung berapi. Namun, tentunya dibutuhkan inovasi dan dukungan para akademisi untuk mengotimalkan upaya yang telah dilakukan pemerintah tersebut," ujar Sinta.



Besarnya potensi bencana vulkanik di Indonesia ini, membuat mitigasi bencana sangat penting dilakukan

Sinta Nur Asyidah

Mahasiswi Program Studi Teknik Geofisika
Universitas Pertamina (UPER)

Hasil yang didapatkan dari penelitian Sinta, menunjukkan bahwa pergerakan lempeng bumi di kawasan Gunung Merbabu cenderung tegak lurus dengan parit (trench). Sedangkan, pergerakan lempeng bumi di kawasan Gunung Merapi cenderung lebih acak. "Ini kemungkinan disebabkan adanya perbedaan struktur di bawah permukaan bumi. Karena Gunung Merbabu adalah gunung mati, sementara Gunung Merapi adalah gunung aktif dan menjadi salah satu gunung teraktif di dunia," jelas Sinta.

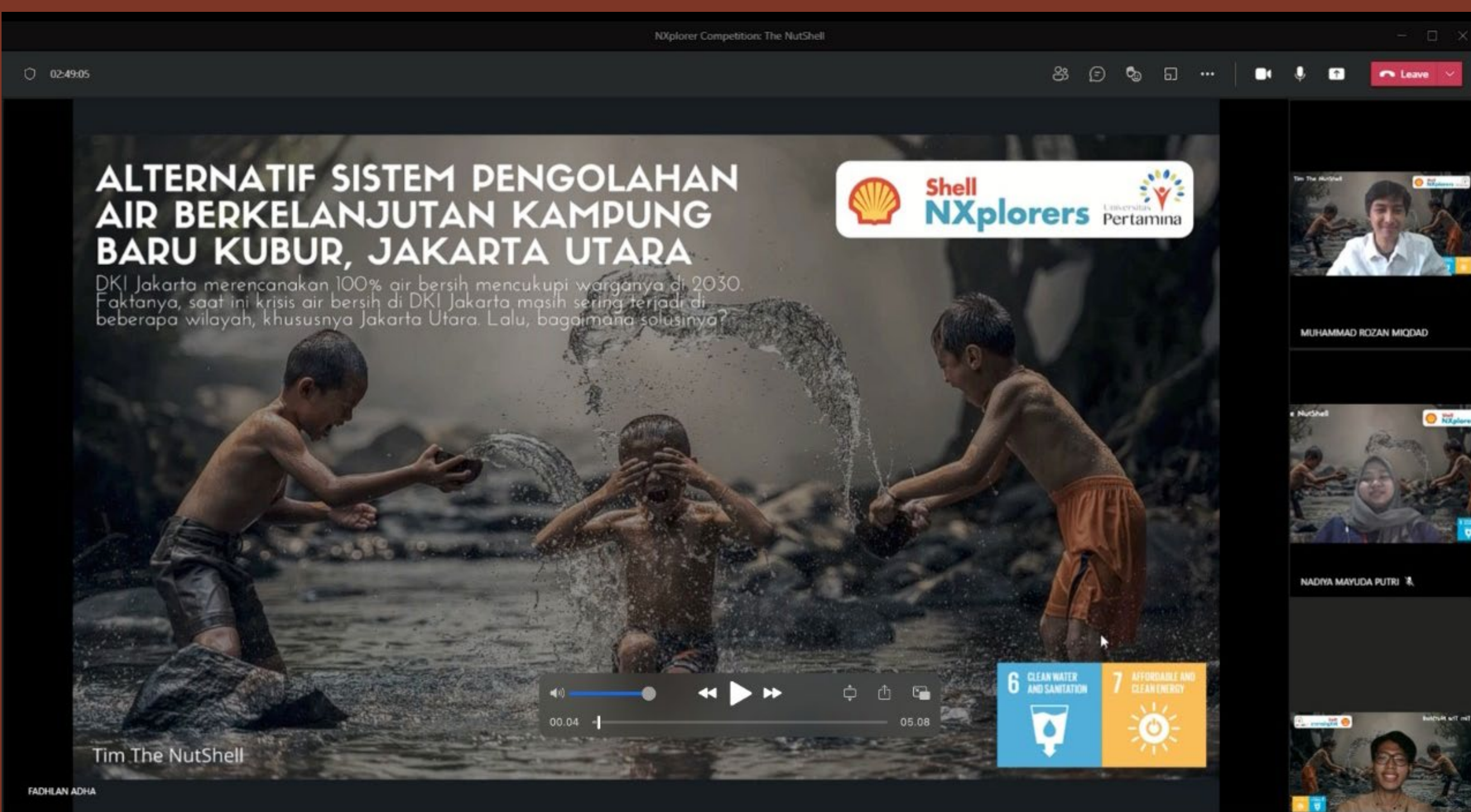
Berkat bimbingan dari dosen sekaligus pakar seismologi, Sandy Kurniawan Suhardja, Ph.D., Sinta berhasil mempresentasikan penelitiannya di acara konferensi internasional bergengsi bernama Society of Exploration Geophysicist Virtual Student Conference 2022, pada 11 Mei 2022 lalu. Diakui Sinta, Mata Kuliah Seismologi yang didapatkannya di kelas, sangat membantunya dalam menyusun penelitian.

BPBD Waspadai Kekeringan, Ini Solusi Mahasiswa

Universitas Pertamina, 1 Juni 2022 - Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) DKI Jakarta menghimbau warga lebih bijak dalam menggunakan air bersih untuk mewaspadai kekeringan di puncak musim kemarau. Dalam rangka memenuhi kebutuhan air bersih bagi warga, Pemerintah melalui PAM Jaya akan menyiagakan Instalasi Pengolahan Air (IPA) mobile dan mobil-mobil tangki air.

Dikatakan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG), puncak musim kemarau di Tahun 2022 akan terjadi mulai Juli hingga September. Terhitung 1 hingga 7 Mei 2022 lalu, gelombang panas juga tercatat mencapai angka tertinggi di kisaran suhu 33 hingga 36,1 derajat celcius. Kondisi ini diprediksi akan memperparah kekeringan di musim kemarau mendatang.

Membantu warga di daerah rawan kekeringan mendapatkan akses air bersih, tiga mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Universitas Pertamina (UPER) membuat alat pemasok sekaligus pemurni air dengan memanfaatkan Internet of Things (IoT). Ketiga mahasiswa tersebut adalah: Muhammad Rozan Miqdad, Nadiya Mayuda Putri, dan Fadhlan Adha.



Gagasan ini berhasil menghantarkan ketiga mahasiswa meraih Juara 3 dan gelar 'Honorable Mention' pada kompetisi bergengsi internasional bertajuk 'NXPlorers'. Ajang ini diinisiasi oleh perusahaan migas multinasional, Shell.

Menurut Rozan, salah satu anggota tim, daerah yang dipilih adalah kawasan Kampung Baru Kubur, Jakarta Utara. Kawasan ini sering mengalami kelangkaan air bersih karena lokasinya yang jauh dari sumber air bersih.

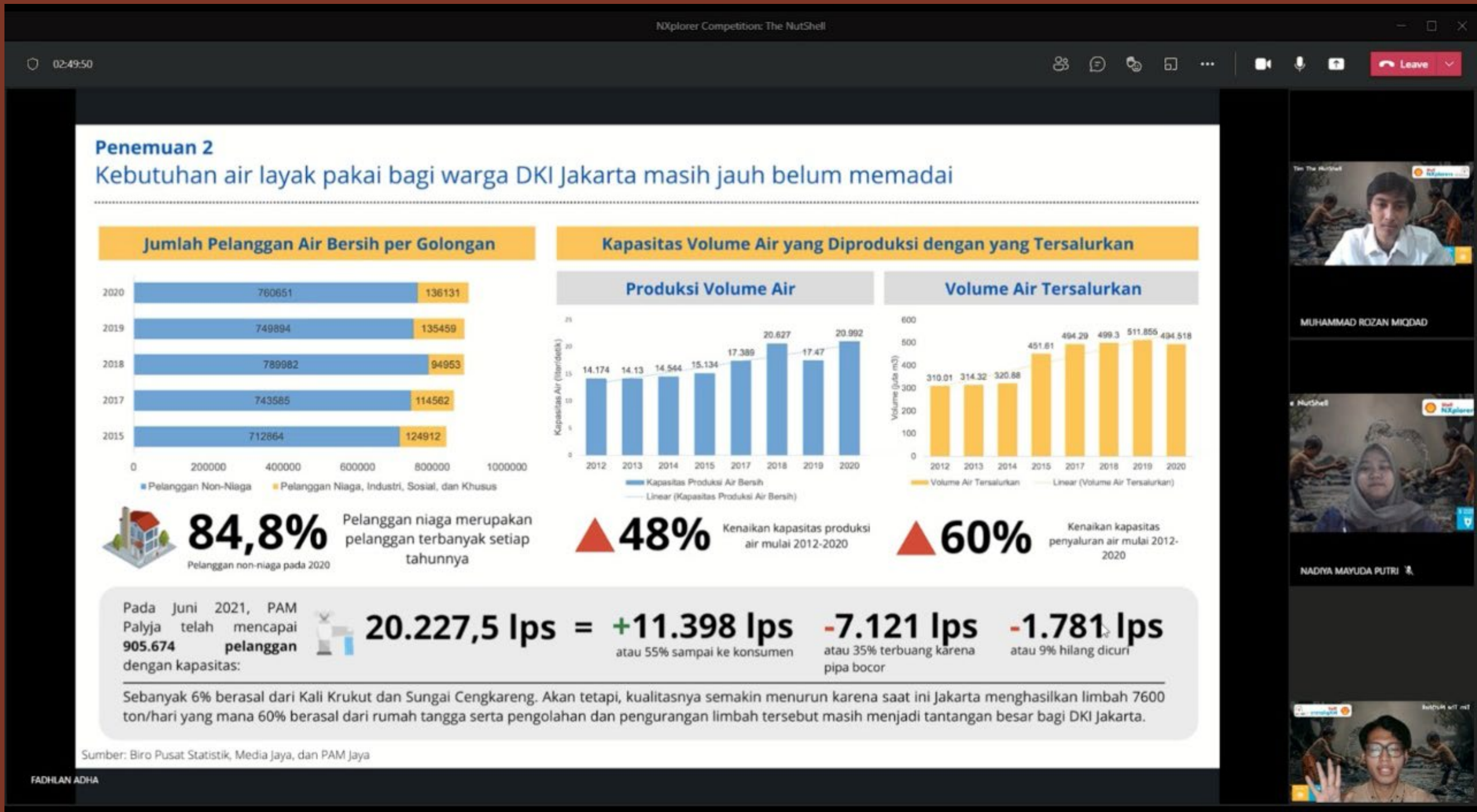
“Sumber air terdekat yang kami pilih untuk dialirkan ke wilayah ini adalah Kali Krukut. Namun, kondisinya kurang layak untuk dikonsumsi karena tercemar dengan berbagai zat. Sehingga, sebelum dialirkan kami perlu untuk memurnikan airnya dengan metode reverse osmosis menggunakan Water Treatment Plant (WTP),” ungkap Rozan dalam wawancara daring, Senin (30/05).



Reverse Osmosis (RO) merupakan teknologi pemurnian air dengan menggunakan lapisan penyaring berteknologi tinggi untuk menghilangkan ion, molekul, dan partikel besar dari air. Proses penyaringan ini menghasilkan air yang tidak hanya aman untuk penggunaan mandi, cuci, kakus (MCK) sehari-hari, tetapi juga aman untuk dikonsumsi secara langsung.

Adapun untuk menyuplai kebutuhan listrik, menurut Nadiya, tim menambahkan inovasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) jenis bifacial. Penggunaan panel surya bifacial ini, menurut Nadiya, diharapkan dapat menghasilkan energi yang lebih besar daripada penggunaan panel surya biasa.

“Bedanya dengan panel surya biasa, panel surya jenis ini memungkinkan untuk menghasilkan daya dari kedua sisinya. Satu sisi menerima cahaya dari matahari, sisi satunya menerima cahaya dari permukaan yang dapat



memantulkan cahaya matahari. Untuk mengoptimalkan kinerjanya, PLTS bifacial ini juga terintegrasi dengan solar tracking," pungkas Nadiya.

Selain jauh dari sumber air bersih, wilayah Kampung Baru Kubur yang padat penduduknya juga sering mengalami kebocoran pipa penyalur air bersih akibat aktivitas warga. Sehingga, pasokan air yang jumlahnya sudah sedikit, menjadi terkontaminasi. Untuk mengatasi hal tersebut, Fadhlán, anggota tim lain mengatakan, tim memasang sistem berteknologi Internet of Things (IoT), pada pipa yang digunakan untuk menyalurkan air ke rumah-rumah warga.



Sistem ini memakai mikrokontroler dengan sensor-sensor yang menggunakan prinsip IoT. Sensor tersebut dapat memberikan informasi jumlah debit air yang sedang mengalir secara real-time. Sehingga, jika ada kebocoran pipa bisa langsung diatasi

Fadhlán Adha
Program Studi Teknik Elektro Universitas Pertamina

"Sistem ini memakai mikrokontroler dengan sensor-sensor yang menggunakan prinsip IoT. Sensor tersebut dapat memberikan informasi jumlah debit air yang sedang mengalir secara real-time. Sehingga, jika ada kebocoran pipa bisa langsung diatasi," jelas Fadhlán.

Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR), Basuki Hadimuljono, pada Konferensi Sanitasi dan Air Minum Nasional (KSAN) 2022, di Jakarta, Rabu (25/5/2022), mengatakan, tidak hanya berpotensi memperbaiki taraf hidup masyarakat, perbaikan sanitasi dan air bersih juga dapat menurunkan angka stunting atau gagal tumbuh kembang pada balita. Sementara itu, tersedianya akses air minum aman dan sanitasi layak juga sesuai dengan tujuan dalam Sustainable Development Goals (SDGs) nomor 6.



Kegiatan Praktikum Mikrokontroler oleh Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Universitas Pertamina (UPER), 2022.



Proses Pembuatan Briket Berbahan Tempurung Kelapa karya Mahasiswa Teknik Mesin Universitas Pertamina, 2022.

Briket Tempurung Kelapa, Solusi Bahan Bakar Ramah Lingkungan

Universitas Pertamina, 9 Juni - Dalam rangka mendukung zero emission di perhelatan Formula E Jakarta 2022, Sabtu (4/6) lalu, PT Pertamina (Persero) menyediakan Pertamina Renewable Diesel (RD). Teknologi ramah lingkungan ini digunakan sebagai bahan bakar genset untuk proses pengisian ulang (charging) baterai kendaraan listrik yang digunakan untuk bertanding.

Pakar mekanika terapan Universitas Pertamina, Judha Purbolaksono, Ph.D., mengatakan Pertamina RD hadir sebagai bahan bakar nabati ramah lingkungan dan membuktikan tingginya kualitas produk teknologi karya anak bangsa Indonesia. Inovasi bahan bakar ramah lingkungan ini dapat menjawab kebutuhan pasokan bahan bakar nonfosil dalam negeri dan memiliki potensi pasar di berbagai negara di tengah tren transisi energi.

Tak mau ketinggalan tren, mahasiswa Teknik Mesin Universitas Pertamina (UPER), ikut ambil peran dalam inovasi produk bahan bakar ramah lingkungan sekaligus meningkatkan taraf hidup masyarakat. Putu Mega Dana, Muhammad Rio Ferdiansyah, Putra Anugrah, dan Putra Trimariantio Hutagaol, membantu para petani membuat briket berbahan dasar tempurung kelapa.



*Proses
Pembuatan
Briket Berbahan
Tempurung
Kelapa karya
Mahasiswa Teknik
Mesin Universitas
Pertamina, 2022.*

● Kami terfikir untuk mengedukasi para petani dan membantu mereka mengolah arang menjadi briket yang lebih bernilai jual tinggi

Putra Anugrah

Mahasiswa Teknik Mesin Universitas Pertamina

“Di daerah tempat saya tinggal, di Kota Bitung, Sulawesi Utara, banyak petani kelapa yang menggantungkan hidup mereka hanya pada penghasilan bertani. Sejauh ini, mereka memanfaatkan tempurung kelapa dengan mengolahnya menjadi arang. Lalu, kami terfikir untuk mengedukasi para petani dan membantu mereka mengolah arang menjadi briket yang lebih bernilai jual tinggi,” ungkap Putra Anugrah, dalam wawancara daring, Selasa (07/06).

Pengolahan arang oleh para petani kelapa, menurut Putra, selama ini dilakukan melalui metode pembakaran konvensional dengan media tanah atau drum. Arang yang dihasilkan dari pembakaran dengan media tanah kualitasnya kurang baik dan berpotensi mencemari udara. Sementara, pembakaran dengan media drum menghasilkan arang yang berkualitas baik, namun tetap tidak ramah lingkungan.

“Karenanya, tim menawarkan metode pembakaran ramah lingkungan yang menghasilkan asap cair. Selain berpotensi mengurangi polusi udara, cairan hasil pembakaran tersebut juga dapat dimanfaatkan untuk berbagai hal. Cairan hasil pembakaran tingkat I dapat digunakan untuk mengawetkan makanan, tingkat II dapat digunakan sebagai biopestisida, dan tingkat III dapat digunakan sebagai pengawet kayu,” terang Putra.

Putu Mega Dana, ketua tim, mengungkapkan bahwa metode pembakaran yang ditawarkan memiliki beberapa tahapan. Tahap pertama adalah pirolisis, yakni pembakaran tempurung kelapa dengan suhu tinggi tanpa adanya oksigen untuk memisahkan senyawa menjadi beberapa bagian. Proses pirolisis ini akan menghasilkan asap.

“Asap dari hasil pembakaran tersebut kemudian dikondensasikan atau diubah dari bentuk uap menjadi cair. Cairan hasil pembakaran selanjutnya dimurnikan dengan cara diendapkan, sehingga akan menghasilkan cairan dengan tiga tingkatan tadi,” tutur Putu.

Melalui metode pembakaran asap cair, lanjut Putu, petani bisa memperoleh arang dengan kualitas baik, karena arang tidak akan bercampur dengan tanah seperti pada proses pembakaran konvensional.

“Arang yang sudah jadi ini akan dihaluskan dalam mesin penepung untuk kemudian dicampur dengan kanji dan air. Selanjutnya, adonan arang siap untuk dicetak menjadi briket sesuai permintaan pasar atau konsumen. Setelah dioven dan didinginkan, briket bisa langsung dikemas dan dipasarkan,” pungkas Putu.

Dengan modal sekitar 10 Juta Rupiah untuk mengolah 1 Ton arang, Putu dan tim yakin bisa menghasilkan keuntungan bersih mulai dari 25 sampai 60 Juta Rupiah. Tak heran jika gagasan ini mengantarkan keempat mahasiswa menduduki posisi lima besar di ajang internasional bergengsi besutan perusahaan migas multinasional, Shell, NXPlorers 2022.

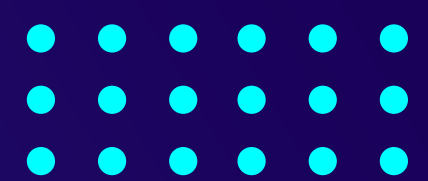
Dengan modal sekitar 10 Juta Rupiah untuk mengolah 1 Ton arang, Putu dan tim yakin bisa menghasilkan keuntungan bersih mulai dari 25 sampai 60 Juta Rupiah.



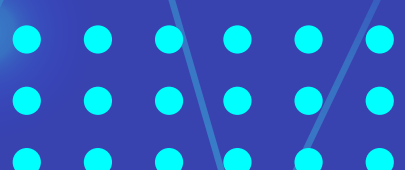
AI

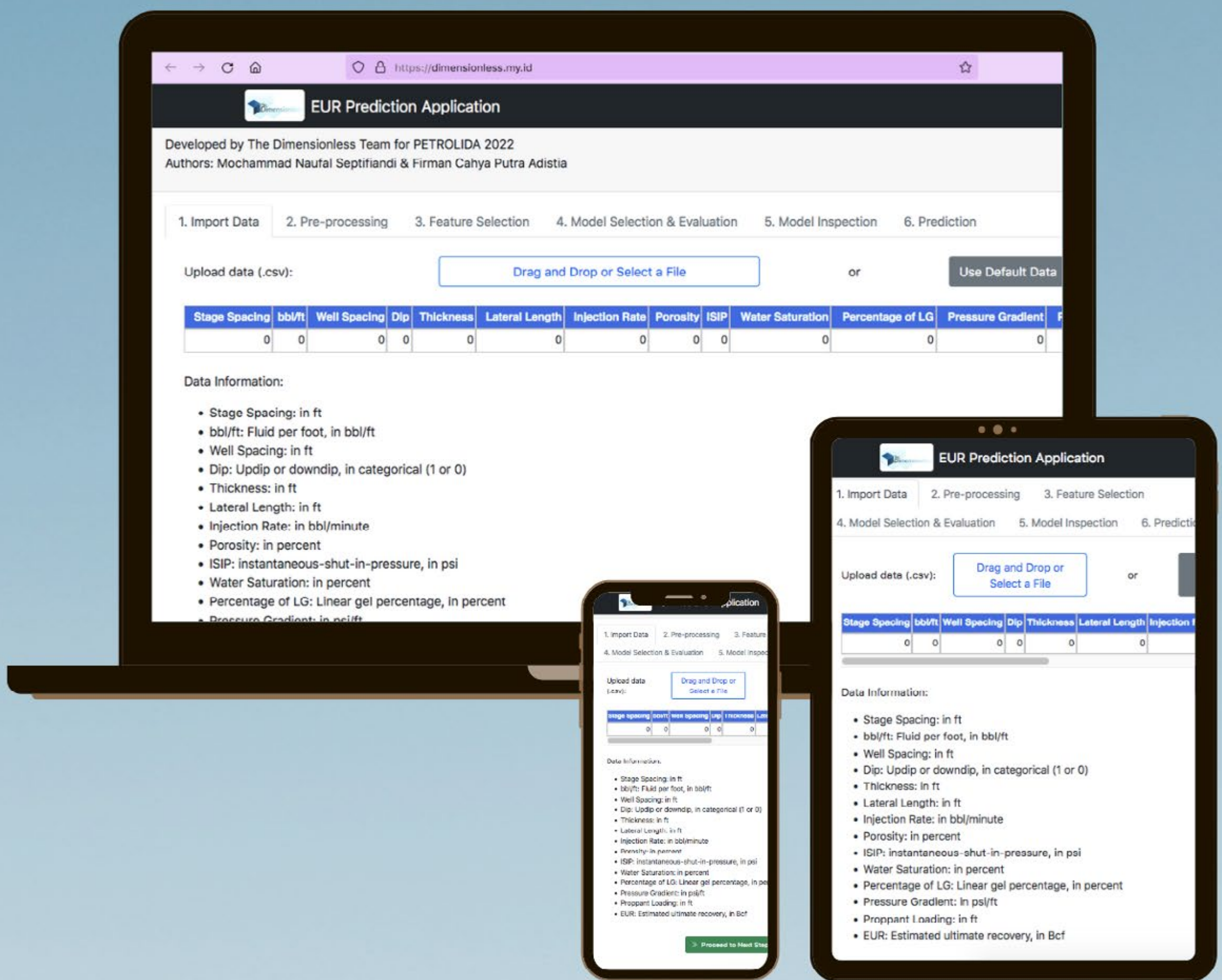
Inovasi Machine Learning Mahasiswa UPER Dukung Digitalisasi Industri Migas

Universitas Pertamina, 27 Juni - Dalam laporan 'The AI Dossier' Tahun 2021, Deloitte mengungkapkan tak kurang dari 50 persen perusahaan minyak dan gas bumi (migas) berencana meningkatkan investasi di bidang analitik, AI/Machine Learning (ML), otomatisasi, IoT, dan cloud. Dalam laporan yang sama, disebutkan sebanyak 44 persen perusahaan energi menyatakan dalam lima tahun ke depan, AI/ Machine Learning (ML) menjadi sangat penting bagi mereka.



Melihat besarnya potensi digitalisasi di industri migas, dua mahasiswa Program Studi Teknik Perminyakan Universitas Pertamina (UPER), mengajukan gagasan penggunaan machine learning untuk melakukan prediksi cadangan migas (Estimated Ultimate Recovery/EUR) di lapangan batuan shale. Kedua mahasiswa tersebut adalah Mochammad Naufal Septifiandi dan Firman Cahya Putra Adistia.





“Perhitungan EUR di lapangan shale dilakukan dengan metode numerik yang melibatkan berbagai persamaan matematis rumit. Ditambah, kondisi lapangan shale yang memiliki nilai permeabilitas dan porositas yang rendah, membuat proses perhitungan EURnya menjadi sangat kompleks. Dengan penggunaan machine learning pada inovasi kami, perhitungan prediksi cadangan migas di lapangan shale menjadi lebih cepat dan efisien,” pungkas Naufal dalam wawancara daring, Senin (27/06/2022).

Inovasi yang dinilai dapat berkontribusi pada perkembangan industri migas ini, meraih juara pertama untuk kategori Paper and Poster Competition pada kompetisi internasional bergengsi di bidang energi dan teknologi 'Integrated Petroleum Engineering Festival (IPFEST) 2022'.

Tak berhenti pada efisiensi melalui penggunaan machine learning, Naufal dan Firman melakukan peningkatan pada inovasi tersebut dengan menghadirkan website untuk memfasilitasi seluruh proses prediksi. Meskipun dinilai lebih efisien, proses penghitungan dengan machine learning bagi sebagian orang masih

cenderung rumit karena membutuhkan pengetahuan pemrograman, matematika, hingga statistika.

“Dengan adanya aplikasi berbasis web ini, para pekerja hanya perlu memasukkan data dari sumur migas seperti Stage Spacing, Well Spacing, Dip, Thickness, Lateral Length, Injection Rate, dan seterusnya, untuk kemudian dihitung EURnya secara otomatis oleh aplikasi,” jelas Naufal.

Inovasi ini kembali menyabet Juara 1 bidang Paper Competition di ajang international Petroleum Integrated Days (PETROLIDA) 2022 yang diselenggarakan oleh Society of Petroleum Engineers (SPE).

Melalui percobaan dengan memanfaatkan data dari 500 sumur migas, inovasi digitalisasi karya Naufal dan Firman ini telah berhasil mencapai skor akurasi prediksi sebesar 91.996%. Artinya, inovasi ini sangat mungkin untuk diaplikasikan secara riil di industri migas. Kedua mahasiswa berharap, inovasi ini dapat mengakselerasi transformasi digital di sektor migas.



"Tantangan kedepan yang kian sulit, jangan dijadikan hambatan untuk berprestasi, mewujudkan mimpi, dan mengaktualisasi diri. Jangan pernah lelah dan menyerah. Raihlah cita-cita dengan penuh cinta dan rasa suka cita. Gen Z merupakan generasi yang lahir dengan pesatnya perkembangan teknologi. Manfaatkan besarnya potensi kemudahan ini untuk membangun portofolio, menciptakan karya, dan keluar dari zona nyaman. Bagi yang sudah memulai perjalanan meraih cita-cita, teruskanlah dengan penuh komitmen dan konsisten. Bagi yang akan memulai, bulatkan tekad dan tetap semangat."

Arif Murti R, Ph.D.

Kaprodi Manajemen, Pakar Manajemen SDM Universitas Pertamina



"Menentukan karir masa depan bagi fresh graduate memang tak semudah yang dibayangkan. Beberapa hal yang bisa disiapkan diantaranya: membuat rencana karir, menentukan target karir, melakukan review dan evaluasi diri, berkomitmen dan disiplin, lalu berkarir dengan sewajarnya. Ingatlah bahwa sejatinya, karir impian itu tak bisa didapatkan dengan instan dan membutuhkan proses. Layaknya menyusuri anak tangga, untuk sampai ke anak tangga ketiga, kamu harus melewati anak tangga pertama dan kedua terlebih dahulu."

Mia Ariyani

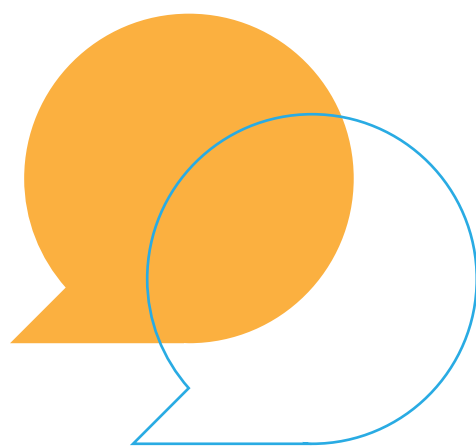
Asisten Manajer Hubungan Alumni, Direktorat Kemahasiswaan dan Alumni Universitas Pertamina



"Mengukir karir masa depan, bukan hanya soal bagaimana kita mendapat rekognisi dan remunerasi atas perjuangan menempuh pendidikan di bangku sekolah. Tetapi bagaimana kita dapat memberi manfaat kepada lingkungan dengan ilmu yang kita miliki. Gen Z adalah generasi yang spesial. Lahir di tengah kondisi dunia yang serba tak pasti, seyogyanya menjadikan kita generasi yang penuh rasa empati. Di tengah perjalanan mencari jati diri, jangan lupa untuk terus memberi."

Astri Yana, S.M.

Alumni Program Studi Manajemen Universitas Pertamina Tahun 2021, Founder Aplikasi Sociopreneur SATU: Saling Bantu



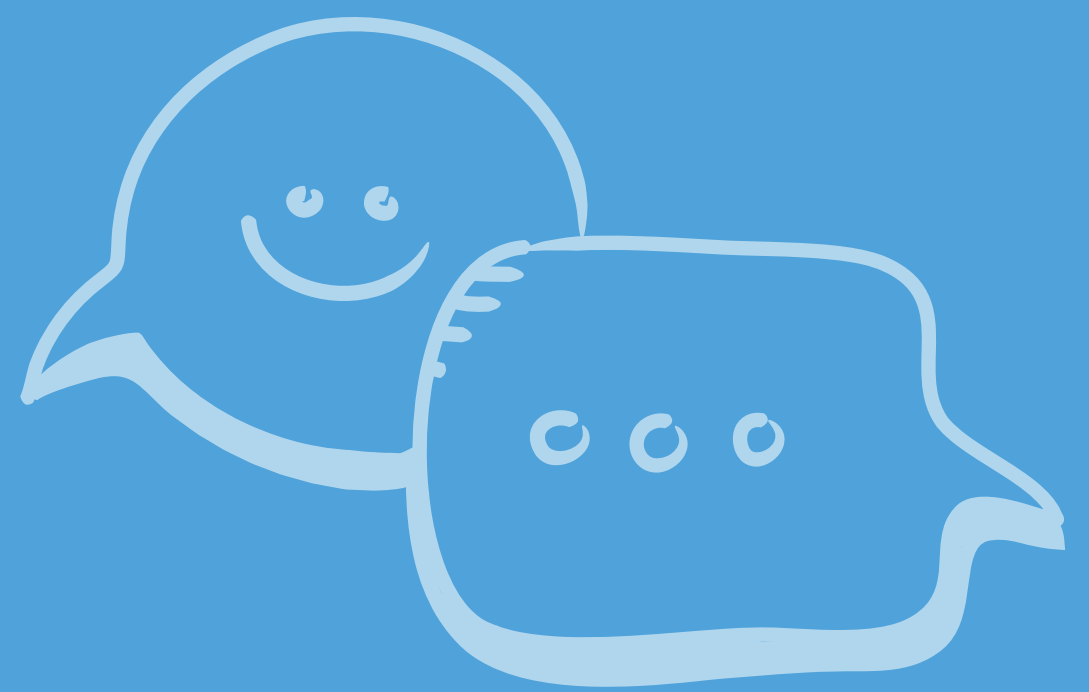
"Kesuksesan dalam karir tidak terbatas pada bekerja di perusahaan prestigious atau mendapat gaji yang jumlahnya besar. Bagi saya, kesuksesan dalam karir adalah ketika saya dapat memberi manfaat untuk masyarakat. Saya ingin mengajak teman-teman untuk dapat membangun daerah asal, dalam perjalanan meniti karir impian. Jadikanlah potensi diri dan privilege yang kita miliki, sebagai modal untuk memajukan tanah kelahiran kita."

Putra Anugrah

Mahasiswa Teknik Mesin Universitas Pertamina, Peraih Posisi Lima Besar Shell NXPlorers 2022 dengan Inovasi Briket Tempurung Kelapa



Seluk Beluk Pusat Informasi Universitas Pertamina



Information Center (IC) Universitas Pertamina atau juga bisa disebut Pusat Informasi Universitas Pertamina merupakan salah satu sub fungsi yang berada di bawah Fungsi Humas Universitas Pertamina. IC memiliki tugas untuk mewadahi dan memberikan informasi kepada pihak eksternal.

Loket *Information Center* berlokasi di lantai 1 GOR Universitas Pertamina beroperasi pada hari Senin s.d. Jumat pukul 08.00 s.d. 17.00 WIB serta Sabtu dan Minggu (untuk kasus khusus).

Information Center Universitas Pertamina terdiri dari empat media pelayanan yaitu pelayanan tatap muka, pelayanan *texting* melalui WhatsApp dan e-mail, serta pelayanan melalui telepon.

Pada tahun 2021 lalu, loket pusat informasi telah melakukan 9.327 pelayanan dari seluruh *channel interaction* dengan rincian sebagai berikut, 19 pelayanan melalui tatap muka, 511 respons melalui panggilan telepon, 4.989 respon pelayanan *texting* WhatsApp dan 3.808 pelayanan *texting* via e-mail. Pada tahun 2021, survei kepuasan pelanggan yang didapatkan mencapai 88.4% dengan kategori sangat memuaskan.

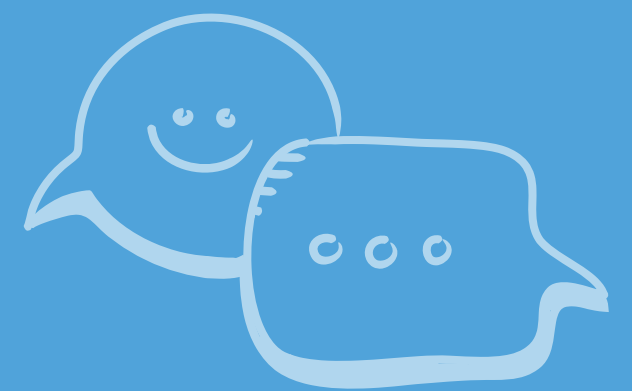
Saat ini, IC memiliki sejumlah sumber daya manusia yang bertugas untuk memberikan pelayanan informasi, yang terdiri dari koordinator IC yaitu Gita Larasati dan dibantu oleh tim mahasiswa paruh waktu yang bertugas untuk melayani tamu yang datang atau menghubungi Universitas Pertamina.



Pada tahun 2021, survei kepuasan pelanggan yang didapatkan mencapai 88.4% dengan kategori sangat memuaskan.



Berikut adalah kesan dan pesan mahasiswa paruh waktu yang membantu *Information Center* Universitas Pertamina:



Rafli Izzulhaq
(Mahasiswa Komunikasi 2018)

"Saya sudah bergabung di *Information Center* Universitas Pertamina sejak 2019. Selama bekerja paruh waktu di IC, saya belajar banyak hal, mulai dari belajar *public speaking* hingga membangun relasi dengan *stakeholders* Universitas Pertamina. Dengan beragamnya media pelayanan, saya menjadi lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan dari para tamu. Selain itu, saya juga dapat berlatih berpikir secara kritis dan cepat untuk menangani berbagai masalah."

Intan Nur Widyah
(Mahasiswa Teknik Logistisk 2018)

"Selama bekerja paruh waktu di *Information Center* Universitas Pertamina, saya mendapatkan banyak pengalaman baru yaitu bagaimana melakukan pelayanan secara tatap muka, texting, dan via telepon. Tim *Information Center* memiliki rasa kekeluargaan yang tinggi sehingga suasananya sangat bersahabat. Tidak hanya itu disini saya dapat mengembangkan keterampilan manajemen waktu saya dengan dapat membagi waktu antara menyelesaikan tugas kuliah dan bekerja di *Information Center*."

Priesca Aliyansyah Putri Ayu
(Mahasiswa Hubungan Internasional 2020)

"Di tahun 2022 ini, saya berkesempatan untuk bekerja paruh waktu di *Information Center* Universitas Pertamina. Selama saya bekerja paruh waktu di *Information Center*, saya bisa mengasah keterampilan *public speaking* hingga *problem solving*. Selain itu, saya juga belajar untuk mengelola waktu dengan baik, mengingat saya juga memiliki kewajiban utama sebagai mahasiswa. Meskipun begitu, saya jadi lebih bertanggung jawab terhadap hal yang sudah saya jalani."

Anissa Widiyanti
(Mahasiswa Teknik Logistik 2018)

"Bekerja paruh waktu di *Information Center* sangat nyaman. Ruangnya dingin, bersih dan bagus sehingga nyaman untuk pelayanan tamu. Pekerjaan di *Information Center* kurang lebih sama dengan pekerjaan *customer service* lainnya. Saya selalu dapat bantuan dari tim Universitas Pertamina untuk melayani tamu sesuai bidang masing-masing. Adalah keputusan yang baik untuk bekerja paruh waktu di IC di tengah-tengah kesibukan skripsi. Sambil stand by menunggu tamu, saya bisa dengan nyaman ngerjain skripsi layaknya di perpustakaan. Bagi yang masih sibuk kuliah tapi mau bekerja paruh waktu di IC, bisa aja kok, asal pintar2 bagi waktu ya!"





Pemimpin Redaksi: M Roby Hervindo

Wakil Pemimpin Redaksi: Ita Hanika

Editor: Adi Noor Fajarudin

Pewarta: Pristia T.A.

Kontributor : Riska Djatmiko, Netti Anjelina

Administrasi: Gita P. Larasati

Kontak redaksi: humas@universitaspertamina.ac.id



Edisi Ketujuh
2022