

UNDIP WEEKLY

Produced by Humas UNDIP

UNDIP RAIH PRESTASI PADA NASPO DAN I2ASPO



Mahasiswa Universitas Diponegoro kembali raih prestasi dalam olimpiade sains nasional yang diadakan oleh IYSA (Indonesian Young Scientific Association), yakni NASPO (National Applied Science Project Olympiad) dan I2ASPO (Indonesia International Applied Science Project Olympiad). Dengan mengangkat tema "Think Creative, Big Impact", olimpiade ini mengajak para siswa dan mahasiswa di Indonesia untuk menemukan inovasi sebagai solusi permasalahan yang dapat diaplikasikan langsung terlebih pada masa pandemi Covid-19 ini. Terdapat 6 tema kategori yang dilombakan pada NASPO dan 10 tema pada I2ASPO, dan semua tema tersebut berhubungan dengan permasalahan yang sedang dihadapi oleh bangsa Indonesia, sehingga diharapkan ide-ide kreatif dari olimpiade ini yang dapat berguna dalam

kehidupan masyarakat. Penilaian hasil kinerja peserta berdasarkan empat kategori yaitu Urgency (30%), Visibility (20%), Relevance (30%), dan Presentation (20%).

Undip mengirimkan beberapa tim yang beranggotakan para mahasiswa dan dosen pembimbing. Pada Awarding Event yang diselenggarakan pada tanggal 23 Desember 2020, tim dari Undip berhasil meraih segudang prestasi. Pada NASPO, Undip berhasil mendapat medali perunggu dengan tema inovasi "MATERIAL-KU: Pengembangan Bisnis Digital Berbasis Start-Up Barang dan Jasa di Bidang Konstruksi demi Pembangunan yang Lebih Praktis dan Efisien". Kemudian pada I2ASPO, tim dari Undip meraih juara hampir di seluruh kategori yaitu Gold, Silver, dan Bronze. Tema yang berhasil meraih kejuaraan tersebut antara lain "Tira Spray: Innovation Anti-Termite Spray and Wood Gloss from Perepat Mangrove Fruits (Sonneratia alba Smith)" untuk Gold Medal, "I-FOR: Flow Battery Innovation with High Capacity and Eco-Friendly Materials as a Future Renewable Energy Storage Solution" dan "MBD (Microalgae Bio-Diesel): Tetraselmis sp. Biodiesel Innovation Using Simultaneous Method as Future Renewable Energy Supply" untuk Silver Medal, serta "The Innovation of PPE Mask Brick as a Solution to Dispose Medical Mask Waste" untuk Bronze Medal.

Kemenangan yang membanggakan ini tidak terlepas dari kreativitas dan sinergi antara mahasiswa dan dosen Undip. "Kami akan terus mendukung para mahasiswa dalam mengolah kreativitasnya. Ciptakan inovasi dan jadilah subject penentu sebagai agent of change menuju Indonesia yang lebih baik", tutur Prof. Dr. Yos Johan Utama, S.H., M.Hum. selaku Rektor Undip.

UNDIP RAIH PREDIKAT TERBAIK PENGELOLA PENGADUAN PELAYANAN PUBLIK (LAPOR)



Universitas Diponegoro berhasil meraih predikat PTN-BH Terbaik kategori Pengelola Pengaduan Pelayanan Publik (LAPOR) pada ajang Anugerah Humas Dikti (AHD) 2020 yang digelar oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti) Kemendikbud RI pada Rabu malam (23/12). Penghargaan diberikan secara virtual oleh Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi RI Prof.Ir. Nizam, Ph.D.

LAPOR! adalah upaya untuk mengintegrasikan sistem pengelolaan pengaduan pelayanan publik dalam satu

UNDIP WEEKLY

SUSUNAN REDAKSI UNDIP WEEKLY

Redaktur Pelaksana

Utami Setyowati

Editor

Ninok Hariyani

Reporter dan Fotografer

Oktora Adi

Titis Dyah

Ahmad Mulyadi

Hanang Tri Asnawi

Fatiha Asti

Fillmore Galih

Audy Evan

Faris Aswihani

Zarkasi Anhar

Riska Kusuma

Layouter dan Desain Grafis

Diska Rahmita Gasti

pintu. Tujuannya supaya masyarakat memiliki satu saluran pengaduan secara nasional. Oleh karenanya, Pemerintah RI membentuk Sistem Pengelolaan Pengaduan Pelayanan Publik Nasional (SP4N) – Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat (LAPOR!) adalah layanan penyampaian semua aspirasi dan pengaduan masyarakat Indonesia melalui beberapa kanal pengaduan melalui website www.lapor.go.id, SMS 1708 (Telkomsel, Indosat, Tri), Twitter @lapor1708 serta aplikasi mobile (Android dan iOS). Sampai dengan saat ini, SP4N-LAPOR! telah terhubung dengan 34 Kementerian, 96 Lembaga, dan 493 Pemerintah daerah di Indonesia. Dalam AHD 2020 semalam diumumkan Kategori Pengelola Pengaduan Pelayanan Publik (LAPOR) yakni PTN-BH Terbaik diraih oleh Universitas Diponegoro, LLDikti Terbaik adalah LLDikti Wilayah V, PTN-Satker Terbaik yaitu Universitas Trunojoyo Madura dan PTN-BLU Terbaik berhasil diraih oleh Universitas Lampung. Rektor Universitas Diponegoro Prof. Dr. Yos Johan Utama, SH.,M.Hum. menyampaikan terima kasih atas penghargaan yang diberikan Dikti sebagai PTN-BH Terbaik dalam pengelolaan pengaduan pelayanan publik LAPOR ini. Prof Yos berpesan, "Terus menjaga kolaborasi yang solid dengan semua lini dan unit untuk semakin memudahkan akses ketersediaan informasi dan kecepatan penanganan pengaduan dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan bagi masyarakat".

UNDIP MELAKUKAN RISET TENTANG SUSTAINABLE AQUACULTURE



Isu tentang sustainable aquaculture semakin banyak didiskusikan di seluruh dunia sejalan dengan perkembangan dan upaya pencapaian 17 goals dari Sustainable Development Goals, khususnya tujuan ke 14 yakni Life Below Water. Universitas Diponegoro (Undip) sebagai universitas riset dengan Pola Ilmiah Pokok Coastal Region Eco-development juga tergerak untuk melakukan riset mengenai topik tersebut. Selama beberapa tahun terakhir ini riset tentang sustainable aquaculture dilakukan oleh Nuning Vita Hidayati (NVH) mahasiswa Program Doktor Manajemen Sumberdaya Akuatik, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) UNDIP yang didukung Pemerintah Indonesia melalui beasiswa LPDP skema Beasiswa Unggulan Dosen Indonesia – Luar Negeri (BUDI-LN) dan program kerjasama Undip-AMU. Riset ini dilakukan di pantai utara Jawa Tengah dan atas Kerjasama Undip dengan Universitas Jenderal Soedirman, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan Aix-Marseille Université (AMU) dari Perancis.

Riset ini mengangkat topik tentang emerging contaminants (contaminan yang baru muncul) dalam kaitannya dengan sustainable aquaculture (budidaya perikanan berkelanjutan). Konsep akuakultur berkelanjutan sendiri mengacu pada prinsip pembangunan berkelanjutan sebagaimana telah diadopsi pada berbagai sektor baik yang berbasis sumberdaya alam (natural resources) maupun industri (manufacturing). Dalam perspektif budidaya perikanan, prinsip keberlanjutan dimaknai sebagai upaya pengelolaan sumberdaya akuakultur secara bertanggungjawab dengan tetap menjamin kualitas lingkungan dan upaya konservasi sumberdaya alam. Dalam konteks ini, polutan menjadi salah satu indikator kunci.

Riset ini mengkaji secara tuntas berbagai jenis emerging contaminants yang menjadi fokus perhatian dalam kegiatan budidaya yaitu; logam berat, Persistent Organic Pollutants (Organochlorine Pesticides, OCPs dan Polychlorinated Biphenyls, PCBs), serta senyawa obat-obatan (antibiotik). Topik ini diangkat sebagai salah satu bentuk kepedulian UNDIP dalam mendukung upaya pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs).

CLARIVATE PLC NOBATKAN UNDIP SEBAGAI LEMBAGA AKADEMIK INOVATIF DI ASIA TENGGARA DAN SELATAN

SEMARANG - Lembaga internasional yang berkomitmen mempercepat laju inovasi, Clarivate Plc, menobatkan Universitas Diponegoro (UNDIP) sebagai salah satu lembaga akademik terinovatif di Asia Tenggara dan Selatan tahun 2020. Penghargaan serupa juga diberikan kepada University of Brunei Darussalam (Brunei Darussalam), Indian Institute of Technology Bombay (India), National University of Malaysia (Malaysia), Cebu Technological University (Philipina), Singapore National University of Singapore (Singapura) dan Hanoi University of Science and Technology (Vietnam). Penghargaan hanya diberikan kepada satu lembaga di masing-masing negara. Dengan demikian Undip menjadi satu-satunya universitas di Indonesia yang mendapatkan penghargaan South and South East Asia Innovation Award 2020 dari Clarivate Plc. Clarivate berdiri pada 2016, sebelumnya merupakan divisi Intellectual Property and Science dari Thomson Reuters. Clarivate menjadi perusahaan mandiri setelah Thomson Reuters Intellectual Property and Science Business diakuisisi. Rektor Undip, Prof Dr Yos Johan Utama SH MHum, saat dimintai tanggapannya mengungkapkan rasa terima kasihnya atas apresiasi lembaga-lembaga internasional terhadap kiprah civitas academica Undip. "Kami bersyukur atas

penghargaan dari pihak eksternal. Namun perlu dicatat bahwa itu bukan tujuan utama Undip,” kata Yos Johan Utama, Rabu (23/12/2020). Menurut Prof Yos, banyak indikator yang dipakai sebagai tolok ukur pencapaian lembaga yang dipimpinnya. Termasuk indikator yang relevan dalam posisi Undip sebagai PTN BH (Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum). Namun diakui, apresiasi dari eksternal bisa menjadi salah satu tolok ukur internal dalam bekerja.

Selain lembaga pendidikan tinggi, penghargaan inovasi juga diberikan untuk lembaga riset yang dimiliki pemerintah. Tahun 2020 ini Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) tercatat sebagai penerima Penghargaan Inovasi Asia Tenggara dan Selatan dari Clarivate Plc. Sementara dari India ada, Council of Scientific and Industrial Research, kemudian Malaysian Palm Oil Board Malaysia, Agency for Science, Technology and Research Singapura dan Vietnam Academy of Science and Technology Vietnam. Untuk kategori korporasi, PT Pertamina menjadi salah satu perusahaan di Asia Tenggara dan Selatan yang mendapat penghargaan atas inovasinya di tahun 2020. Beberapa perusahaan yang mendapat penghargaan serupa adalah Petronas dari Malaysia, Sivantos Group dari Singapura, MAS Holdings dari Sri Lanka, Siam Cement Group dari Thailand dan Viettel Group dari Vietnam.

Penghargaan yang diberikan pekan ketiga November 2020 itu, dilaksanakan bersamaan dengan Innovation Forum yang mempertemukan para pemimpin dari sektor akademis, pemerintah dan industri di Asia Tenggara dan Selatan untuk berbagi

pengalaman dalam melakukan transformasi dan mempercepat laju inovasi. Presiden IP Group Clarivate Plc, Jeff Roy, mengatakan lembaganya merasa sangat senang bisa menggelar forum bagi para pemimpin regional dan para ahli yang mendedikasikan hidupnya untuk inovasi. “Kami berkomitmen untuk meningkatkan menciptakan, melindungi (karya cipta), dan memajukan inovasi. Mempertemukan inovator dari kalangan akademisi dengan pemerintah dan industri akan membuat inovasi terus berkembang dan memberikan dampak positif terhadap kehidupan sosial, ekonomi dan teknologi,” kata Jeff Roy sebagaimana dipublikasikan di claverate.com.

Menurut dia, pemberian penghargaan dilakukan setelah dilakukan pemantauan dan analisis atas volume paten, volume kutipan, keberhasilan paten dan kemampuannya mendunia. Data paten yang digunakan adalah dari Derwent World Patents Index™ (DWPI) dan Derwent Patent Citations Index™ (DPCI) yang merupakan lembaga pengelola database informasi paten terlengkap di dunia. Sedikitnya ada 235 perguruan tinggi, lembaga penelitian pemerintah dan korporasi di Asia Tenggara dan Selatan yang diidentifikasi sebagai innovator. Dari hasil itu, Clarivate memberikan penghargaan inovasi kepada 28 lembaga yang berada di posisi teratas. Forum Inovasi yang digelar Clarivate secara virtual, dibuka oleh CEO NITI Aayog, Amitabh Kant. Dalam orasinya, Amitabh mengungkapkan bagaimana komitmen Pemerintah India dalam mendorong riset dan inovasi, serta bagaimana melindungi kekayaan intelektual. “India mendorong belanja litbang secara substansial.

Pemerintah India juga menerapkan pemberian hak patent dan aturan kontrak yang ketat untuk meningkatkan kepercayaan para innovator,"katanya.

MAHASISWA UNDIP SABET JUARA I PADA EXPO KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA INDONESIA (KMI) XI TAHUN 2020

Di penghujung tahun 2020 ini, Universitas Diponegoro kembali mendapat penghargaan yang membanggakan sebagai juara I dalam kompetisi nasional. Prestasi ini diraih oleh tim mahasiswa Undip pada Expo Kewirausahaan Mahasiswa Indonesia (KMI) XI Tahun 2020 yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. Mengangkat tema "Connecting Opportunities", kompetisi ini bertujuan untuk menghubungkan para peserta dari seluruh Indonesia untuk mengembangkan peluang usaha melalui kewirausahaan. Perwakilan dari Undip merupakan tim start-up yang bernama Indofishery.id, yang didirikan oleh alumni dan mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Undip. Indofishery.id merupakan start up yang menyediakan berbagai hasil perikanan segar dan jasa pengirimannya. Inovasi ini diciptakan berawal dari upaya memenuhi kebutuhan masyarakat masa kini yang semakin kompleks dan membutuhkan solusi praktis. Dari sinilah kemudian muncul peluang menciptakan usaha untuk menjadi supplier produk hasil laut yang kini dapat melayani layanan pesan antar di berbagai

kota antara lain Semarang, Kudus, Yogyakarta, dan Kendal. Dengan menggunakan aplikasi yang ada di Google Play atau menghubungi nomor yang tersedia, pembeli bisa mendapatkan hasil perikanan yang higienis dan segar secara mudah. Produk yang tersedia pada Indofishery.id yaitu ikan segar, seafood, fillet ikan, dan olahan ikan. Konsistensi tim Indofishery.id dalam mengembangkan usaha merupakan poin tambahan yang menjadikannya start up yang mampu bersaing di era global ini. Prestasi yang diraih sebagai juara pertama merupakan apresiasi untuk start up bentukan alumni FPIK Undip ini. Ke depannya, Undip selalu mendukung perkembangan UKM dan start up yang didirikan oleh alumni dan mahasiswa Undip dan memajukan perekonomian di Indonesia.

UNDIP TETAP TERAPKAN KULIAH DARING DI SEMESTER GENAP TA 2020/2021

SEMARANG – Wakil Rektor (WR) I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, Prof Budi Setiyono PhD, menegaskan bahwa proses perkuliahan pada semester genap tahun akademik (TA) 2020/2021 yang bakal dimulai bulan Januari 2021 nanti, tetap dilakukan secara daring atau secara online. Kebijakan tersebut diputuskan setelah menimbang masukan dari berbagai pihak. "Dengan berbagai pertimbangan untuk keamanan, maka UNDIP tetap menjalankan perkuliahan secara daring. Sebab, Jateng masih masuk kategori yang diwaspadai Pandemi Covid-19, dimana Jateng masih masuk zona merah

sebagian wilayahnya," katanya saat diminta konfirmasinya terkait kegiatan akademik Undip, Sabtu (19/12/2020).

Menurut dia, penyelenggaraan perkuliahan daring masih seperti semester sebelumnya. Ada pengecualian untuk mahasiswa yang harus praktikum, dan yang menjelang lulus bisa dilakukan secara tatap muka. Namun kegiatan itu pun dilakukan dengan protokol kesehatan dengan pengawasan ketat, di samping ada syarat izin dari orang tua dan dosen pengampu. Syarat lainnya adalah mahasiswa yang berkegiatan secara luring dalam kondisi sehat. Dia menegaskan, pilihan secara daring utamanya mempertimbangkan keselamatan mahasiswa dan juga dosen. Penyebaran Covid-19 yang masih belum bisa diprediksi, membuat pilihan itu harus diambil kembali meski kebijakan tersebut sudah dilakukan sejak semester lalu.

Sebenarnya pemerintah melalui Menteri Pendidikan dan Kebudayaan sudah memberi lampu hijau penerapan perkuliahan secara tatap muka. Namun pemberian izin pembelajaran tatap muka harus disesuaikan dengan kondisi daerah masing-masing, sehingga penyelenggara pendidikan termasuk perguruan tinggi harus bijak dalam membuat keputusan. Pemerintah juga sudah menerbitkan Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, dan Menteri Dalam Negeri tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Semester Genap Tahun Ajaran dan Tahun Akademik 2020/2021 di Masa Pandemi Covid-19. SKB tersebut memberikan kewenangan kepada aparat di daerah karena dinilai

sebagai pihak yang paling mengetahui dan memahami kondisi, kebutuhan, dan kapasitas daerahnya.

Sebelumnya, Dekan Fakultas Psikologi Undip mengingatkan bahwa proses pembelajaran jarak jauh (PJJ) maupun penerapan work from home sebagai implementasi social distancing potensial menyebabkan gangguan psikologis. Terjadinya pandemi Covid-19 yang menuntut terjadinya perubahan perilaku di masyarakat, bisa menyebabkan gangguan psikologis yang serius dan mengancam produktivitas masyarakat. Karena itu, perlu perhatian khusus agar potensi gangguan psikologis bisa diminimalisasi. Menanggapi hal itu, Warek 1 Undip menyatakan lembaga memperhatikan hal itu. Pihak universitas bahkan sudah melakukan antisipasi kualitas yang dihasilkan tetap terjaga meski perkuliahan dilakukan secara daring. Undip sudah menyiapkan studio di Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LP2MP) untuk mengembangkan model perkuliahan daring dan mendokumentasikan materi perkuliahan agar bisa diakses ulang oleh mahasiswa untuk pendalaman.

Berbagai sarana mulai dari website, email, forum komunitas dan sarana teknologi informasi lainnya dipakai untuk mendukung pembelajaran yang disebut asinkron daring, yaitu metode yang memungkinkan peserta program melakukan pembelajaran selain di waktu yang sudah ditetapkan. Metode ini bertujuan menjaga kualitas pendidikan yang diselenggarakan.

KAJIAN CALON GURU BESAR UNDIP: TEKNOLOGI ASAP CAIR PADA IKAN DORONG GO GLOBAL

SEMARANG – Teknologi asap cair untuk pengolahan hasil perikanan diyakini akan menjadi trend baru di era industri 4.0 yang mampu mendorong produk ikan asap Indonesia go global atau masuk pasar internasional. Pemakaian teknologi asap cair juga diyakini bakal menarik kaum milenial menjadi konsumen ikan asap. Hal itu terungkap dalam paparan calon guru besar dari Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Undip, Dr Ir Fronthea Swastawati MSc, dalam makalah berjudul “Inovasi Teknologi Asap Cair Untuk Pengolahan Hasil Perikanan Menuju Revolusi Industri 4.0 di Indonesia”. Hadir dalam Sidang Pleno Dewan Profesor Senat Akademik (SA) Undip yang diselenggarakan secara offline dan online Rabu (16/12/2020), Ketua SA Undip Periode 2020-2025 Prof Ir Edy Rianto MSc PhD IPU, Prof Dr Endang Larasati Setianingsih MS (Sekretaris SA), Ketua Dewan Profesor Undip Prof Dr Ir Purwanto DEA, serta para guru besar dan anggota Senat Akademik. Bertindak sebagai moderartor Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Prof Ir Tri Winarni Agustini MSc PhD.

Dalam paparannya, Fronthea Swastawati yang sehari-hari menjadi pengajar dosen Fakultas Ilmu Perikanan dan Ilmu Kelautan itu mengungkapkan sebenarnya asap cair adalah hasil kondensasi atau pengembunan dari pembakaran bahan-bahan seperti

tempurung kelapa, jonggol jagung, sekam padi atau kayu yang banyak mengandung lignin, selulosa dan hemaselulosa. Asap cair mengandung senyawa fenol dan karbonil yang dapat dimanfaatkan sebagai antibakteri, antioksidan, flavour agent serta bahan pengawet. Selain itu bisa juga dimanfaatkan untuk pengolahan produk pangan, dan sebagai desinfektan. Berdasarkan penelitian, pengasapan menggunakan asap cair menunjukkan kualitas produk lebih baik, secara waktu juga lebih cepat, biaya produksi lebih hemat, ramah lingkungan dan tidak perlu berinvestasi untuk membangun cerobong asap. Selain itu kebutuhan ruang untuk penyimpanan asap cair lebih kecil.

Hasil perlakuan pada filet ikan lele yang menunjukkan bahwa jaringan otot pada ikan tanpa penambahan asap cair nanokapsul mudah mengalami kerusakan dan rapuh, sedangkan jaringan otot filet dengan penambahan asap cair lebih kompak. Hal itu menunjukkan bahwa penambahan asap cair nanokapsul memberikan efek positif terhadap tekstur jaringan otot ikan. Mengenai perubahan tekstur, itu terkait dengan penurunan kadar air yang mengakibatkan tekstur ikan lebih padat karena pengaruh senyawa karbonil yang terkandung pada asap cair. Adapun bahan pelapis yang digunakan dalam penelitian merupakan alginate.

Fronthea yang lulus program magister di University of Humber side Inggris ini mengakui meski ada teknologi asap cair, produk Ikan asap tradisional mungkin tidak akan tergeser. Pada generasi tradisional minat mengkonsumsi ikan asap tradisional masih tetap tinggi, namun pada generasi terdidik atau peminat baru ikan asap cair serta generasi milenial, diyakini lebih

menerima produk ikan asap cair. Yang menarik, produk ikan asap cair akan lebih mudah masuk ke pasar global karena lebih seragam, lebih awet dan lebih rendah risiko karsinogeniknya. Hal itu sangat menguntungkan karena semua wilayah di Indonesia memiliki produk ikan asap.

UNDIP TERUS BENAHI INFRASTRUKTUR UNTUK DISABILITAS

Sebagai universitas riset dan terbaik di Jawa Tengah dan di Indonesia, Universitas Diponegoro terus meningkatkan kinerja dan memberikan pelayanan yang prima untuk masyarakat. Setiap orang memiliki hak yang sama untuk mendapatkan pelayanan, termasuk juga penyandang disabilitas. Untuk itu, Universitas Diponegoro terus membenahi fasilitas dan infrastruktur untuk pelayanan, termasuk penyandang disabilitas dengan membangun fasilitas berupa jalan khusus untuk difabel atau disabilitas. Juga toilet khusus untuk penyandang difabel.

Upaya Undip untuk melengkapi fasilitas termasuk untuk disabilitas adalah untuk meningkatkan pelayanan dan mengurangi kesenjangan. Wakil Rektor Riset dan Inovasi, Prof. Dr. Ir. Ambariyanto, M.Sc. dalam wawancaranya pada Kamis (17/12) menjelaskan bahwa pelayanan publik yang prima mendukung citra Undip sebagai satu dari universitas terbaik di Indonesia. Lebih lanjut Prof. Ambar, sapaan akrab beliau menambahkan, "peningkatan fasilitas dan infrastruktur khususnya untuk penyandang disabilitas turut mendukung program pembangunan berkelanjutan/ SDGs

(Sustainable Development Goals) yakni pada poin tujuan ke-9 yakni membangun infrastruktur yang tangguh, mendukung industrialisasi yang inklusif dan berkelanjutan dan membantu perkembangan inovasi".

Pembangunan dan ketersediaan fasilitas berupa jalur/ jalan dan toilet khusus difabel bukan hanya di kantor pusat/ gedung Rektorat, tetapi di semua unit, Fakultas, Sekolah Pascasarjana, Sekolah Vokasi dan kampus PSDKU Undip.



GURU BESAR UNDIP TERUS KEMBANGKAN INOVASI PEDULI LINGKUNGAN

Masih dengan tema “Inovasi Undip pada Masa Pandemi Covid-19”, dua guru besar Universitas Diponegoro tunjukkan inovasinya dalam program talkshow Halo Jateng bersama TVRI. Prof. Dr. Muhammad Nur, DEA dari Fakultas Sains dan Matematika Undip dan Prof. Dr. Denny Nugroho Sugianto, S.T., M.Si. dari Fakultas Perikanan dan Kelautan Undip hadir sebagai pembicara. Dua dosen Undip tersebut telah menciptakan produk inovasi yang mampu menjadi solusi permasalahan di era modern seperti saat ini.

Prof. Muhammad Nur dikenal sebagai ahli teknologi plasma di Undip dan di Indonesia. Sebelumnya, beliau telah menciptakan alat penjernih ruangan bernama Zeta Green yang telah digunakan di beberapa instansi pemerintah dan rumah sakit. Alat tersebut mampu menjernihkan udara di suatu area, menghilangkan bau tidak sedap, membunuh jamur dan bakteri, serta menghisap debu dan kotoran. Bakteri dan partikel debu dihancurkan oleh reaktor plasma, sehingga udara di ruangan yang terdapat Zeta Green menjadi lebih bersih dan sehat. Inovasi lain dari beliau yaitu alat untuk mengawetkan sayuran yang juga menggunakan teknologi plasma. Menggunakan plasma dingin yang mencapai suhu 1000° Celcius, alat ini mampu membunuh kuman pada sayuran dan membuat pertumbuhan jaringan menjadi lebih cepat.

Selanjutnya, inovasi yang diciptakan oleh Prof. Denny dilatarbelakangi oleh permasalahan rob yang rutin terjadi di kota Semarang. Banjir rob dipengaruhi oleh pasang surut air laut karena gravitasi bulan serta penurunan tanah, dan faktor eksternal seperti angin kencang dan badai dapat memperparah keadaan. Berdasarkan fakta tersebut, beliau menciptakan aplikasi bernama Kalender Rob yang tersedia dalam bentuk offline berupa hard copy kalender dan online di Play Store. Kalender Rob merupakan early warning system terhadap air pasang/rob. Pengguna aplikasi dapat melihat tanggal dan jam perkiraan munculnya rob sehingga dapat melakukan antisipasi banjir. Data pasang surut yang merupakan hasil penelitian dosen teknik Undip ini diperbarui setahun sekali. Selain aplikasi ini, Prof. Denny juga tengah mengembangkan prototype penanganan erosi Pantura yang berada di kota Semarang dan Demak. Beliau mendengarkan ide dan masukan dari masyarakat serta menggandeng mereka untuk turut aktif dalam upaya rekonstruksi garis pantai.

Penelitian yang dilakukan oleh para guru besar Undip ini tentunya berawal dengan dibentuknya banyak program. Dalam pelaksanaannya, dosen berkolaborasi dengan mahasiswa, Undip, pemerintah, dan masyarakat untuk bersama-sama menanggulangi permasalahan yang sering muncul di kota Semarang dan kota-kota lain di Jawa Tengah.

UNDIP TERUS MENAMBAH JUMLAH GURU BESAR



Semarang (16/12) – Undip kembali menggelar presentasi calon guru besar bertempat di Ruang Sidang Senat Akademik Undip yang dihadiri oleh Ketua, Wakil, dan Sekretaris Senat Akademik, dan juga Dewan Profesor. Rapat Pleno Dewan Profesor Senat Akademik ini diselenggarakan secara daring dan luring dan dimulai pada pukul 10:00 WIB. Presentasi pertama oleh Dr. sc. Agr. Iwan Rudiarto, S.T., M.Sc., dosen Fakultas Teknik Undip yang memaparkan hasil penelitiannya yang berjudul “Perencanaan dan Pengembangan Desa Inklusif: Pendekatan Multi Dimensi Perencanaan & Pengembangan Desa Berkelanjutan”. Kondisi dan perkembangan sosial ekonomi masyarakat desa berkaitan erat dengan adanya sumber daya, akan tetapi tingginya pergerakan warga desa menuju kota menyebabkan perubahan struktur sosial dan ekonomi masyarakat desa. Faktor lain seperti faktor finansial, sosial, dan fisik yang disebut livelihood asset sangat mempengaruhi ketersediaan sumber daya lahan pedesaan. Diperlukan adanya permodelan sumber daya dan sosioekonomi pedesaan serta permodelan strategi pengembangan di masa depan. Dengan

identifikasi karakteristik sosioekonomi secara spasial, dapat dilihat perbedaan signifikan daerah yang maju dan kurang maju, komparasi wilayah pedesaan, dan perbedaan tipologi. Environmental issue seperti degradasi lahan juga mempengaruhi ketahanan dan kondisi ekonomi masyarakat desa. Melalui penelitiannya, dosen yang juga anggota Ikatan Ahli Perencanaan (IAP) Nasional ini fokus pada perkembangan wilayah pinggiran dan pedesaan di Kota Semarang, dengan mengidentifikasi ketahanan desa (rural resilience), kerentanan dan mitigasi bencana di wilayah pesisir, dan penataan ruang desa dari aspek pemanfaatan sumber daya lahan.

Presentasi kedua disampaikan oleh Dr. Ir. Fronthea Swastawati, M.Sc. yang merupakan dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Undip. Berlandaskan fakta bahwa tingkat konsumsi ikan di Indonesia terus meningkat, beliau mengangkat tema “Inovasi Teknologi Asap Cair Untuk Pengolahan Hasil Perikanan Menuju Revolusi Industri 4.0 di Indonesia”. Salah satu produk utama hasil pengolahan ikan di Jawa Tengah yaitu ikan asap, dan kini dapat diolah dengan teknologi asap cair. Asap cair (liquid smoke) mempunyai banyak kelebihan dibanding metode pengasapan ikan secara konvensional, antara lain ikan dapat matang secara merata dengan lebih cepat, tidak gosong dan terhindar dari efek karsinogen, ramah lingkungan, dan sebagai pemberi rasa dan aroma asap (smoke flavours). Penggunaan teknologi asap cair tidak hanya untuk ikan asap, tapi juga dapat digunakan pada pengolahan ikan segar, bakso, nugget, dan bahan pangan lainnya. Pengembangan inovasi mesin asap cair ini didukung oleh Kementerian Kelautan dan

Perikanan Provinsi Jawa Tengah. Hasil penelitian dari dosen FT dan FPIK Undip ini bertujuan untuk memecahkan masalah yang ada dalam masyarakat terutama di Semarang dan Jawa Tengah. Dengan penelitian ini diharapkan Undip dapat fokus meneliti wilayah Jawa Tengah dan pesisir utara Pulau Jawa dengan tema urbanisasi dan transformasi desa-kota. Dalam sektor perikanan, dengan teknologi asap cair Undip berkontribusi untuk eksplorasi potensi sumber daya hasil laut, meningkatkan efektivitas dan produksi olahan produk perikanan, serta memperluas akses pasar dengan manajemen lebih modern.

PEMANFAATAN DATA OSEANOGRAFI DALAM PENENTUAN FISHING GROUND RAJUNGAN UNTUK KUB SIDO MAKMUR DAN KUB JASA LAUT

Pemanfaatan Data Oseanografi dalam Penentuan Fishing Ground Rajungan untuk KUB Sido Makmur dan KUB Jasa Laut, Desa Teluk Awur, Kecamatan Tahunan, Kabupaten Jepara. Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu kegiatan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus dilaksanakan untuk memberi manfaat pada khalayak umum serta memajukan kesejahteraan masyarakat. Pada hari Kamis, 12 November 2020 telah dilaksanakan program pengabdian masyarakat untuk Kelompok Usaha Bersama (KUB) Sido Makmur dan KUB Jasa Laut di Desa Teluk



Awur, Kecamatan Tahunan, Kabupaten Jepara. Kegiatan ini diketuai oleh Dr. Aris Ismanto dan merupakan kegiatan kolaborasi antara Departemen Oseanografi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, PUI CoREM, dan Center for ICZM Universitas Diponegoro. Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan memberikan sosialisasi peta fishing ground untuk rajungan di Teluk Awur. Selain itu, juga ada pemberian bantuan berupa bubu rajungan dan kalender peta fishing ground untuk rajungan. Peta fishing ground diperoleh dengan cara memanfaatkan data oseanografi. Penerima bantuan ini adalah para nelayan yang tergabung dalam KUB Sido Makmur dan KUB Jasa Laut.

DUA CALON GUBES PAPARKAN HASIL PENELITIAN

SEMARANG – Senat Akademik Universitas Diponegoro kembali menyelenggarakan Rapat Paripurna pada Senin (14/12). Agenda pada hari ini adalah Rapat Paripurna Senat Majelis Guru Besar Akademik (SA) dan Rapat Pleno Senat Akademik yang dilaksanakan pada pukul 09.00 WIB hingga selesai. Bertempat di Ruang Sidang Senat Akademik, rapat paripurna yang dilakukan secara offline dan online ini dihadiri oleh Ketua Senat Akademik, Sekretaris Senat Akademik, dan Dewan Profesor. Dua dosen Undip yang memaparkan hasil penelitiannya dalam rangka pengusulan jabatan akademika guru besar ini berasal dari Fakultas Teknik dan Fakultas Ekonomika dan Bisnis.

Presentasi pertama disampaikan oleh dosen FEB Undip, Dr. Drs. Mochammad Chabachib, M.Si, Akt. dengan tema “Kebijakan Keuangan Perusahaan dan Beta Saham: Pengaruhnya Terhadap Return Saham dan Nilai Perusahaan”. Menurutnya, perusahaan kini memegang kepentingan luas sehingga perlu adanya perencanaan di bidang keuangan dalam bentuk adanya kebijakan penganggaran. Salah satu instrumen keuangan jangka panjang yaitu pasar modal yang dapat diperjual belikan, dan bisa menjadi alternatif investasi yang berguna bagi perusahaan. Kebijakan keuangan dalam bentuk rasio-rasio keuangan memiliki dampak berbeda-beda terhadap nilai

perusahaan dan return saham perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia, sehingga perusahaan harus mempertimbangkan dengan baik. Selain rasio keuangan, indikator lain yang digunakan untuk menghitung return saham adalah beta saham. Maka dari itu dalam melakukan investasi saham perlu memperhatikan rasio keuangan terutama rasio likuiditas, solvabilitas, dan profitabilitas.

Presentasi kedua dengan tema “Peran Termodinamika dalam Pengolahan Bahan Berbasis Bahan Pangan” dipaparkan oleh Dr. Ir. Ratnawati, M.T. yang berasal dari Fakultas Teknik. Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam, di antaranya adalah rumput laut, tebu, dan kopi. Dengan jumlah produksi rumput laut 10 juta ton/tahun, tebu 4,7 juta ton/tahun, dan kopi 173 ribu ton/tahun, hasil sumber daya ini dapat menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi jika diolah menjadi ekstrak atau produk. Dari penelitiannya, Dosen Teknik Kimia ini menunjukkan bahwa produk rumput laut yang dihasilkan dengan proses depolimerisasi disebut karagenan, polisakarida alami yang banyak digunakan sebagai bahan pengental, pembentuk gel, dan penstabil. Untuk pemanfaatan tebu dapat diolah menjadi alkohol berkadar tinggi yang diolah melalui proses distilasi secara kontinyu. Sedangkan untuk pengolahan kopi, ekstraksi dilakukan untuk memisahkan kafein dari biji kopi. Dengan pengolahan sumber daya alam menjadi produk jadi, hasil ekspor akan lebih bermanfaat untuk pendapatan per kapita Indonesia.

Selain dua calon guru besar tersebut, terdapat beberapa kandidat lain menjadi guru besar Undip. Undip sangat mendukung para dosen dan civitas academica yang terus berkarya dan memberi sumbangsih untuk kemajuan pengetahuan di Indonesia.

PSIKOLOG UNDIP INGATKAN POTENSI GANGGUAN PSIKOLOGIS DI MASA PANDEMI COVID-19

SEMARANG – Terjadinya wabah atau pandemi Covid-19 yang menuntut terjadinya perubahan perilaku di masyarakat, potensial menyebabkan gangguan psikologis yang serius dan mengancam produktivitas masyarakat. Dekan Fakultas Psikologi Undip, Dian Ratna Sawitri SPsi MSi PhD, mengatakan potensi gangguan psikologis perlu mendapat perhatian khusus. Menurut dia, perubahan perilaku terkait pandemik secara umum dibagi menjadi tiga. “Ada perubahan perilaku yang disebut protective behavior, preparedness behavior dan perverse behavior. Ketiga perubahan perilaku tersebut masing-masing memiliki implikasi yang bisa berujung pada gangguan psikologis,”katanya, Jumat (11/12/2020). Sebagai gambaran positif Covid-19 di Indonesia sampai Kamis (10/12/2020) mencapai 598.033 kasus, dan jumlah orang terinfeksi di dunia sebanyak 69 juta orang, dengan angka kematian 1,5 juta lebih mendorong Badan Kesehatan Dunia, WHO mengumumkan situasi darurat kesehatan masyarakat secara internasional.

Konsekuensinya, terjadi pembatasan social seperti kegiatan sekolah dan universitas berubah menjadi study from home, dibatasinya aktivitas perkantoran menjadikan munculnya work from home. Juga kebijakan penutupan tempat hiburan dan pariwisata yang berpengaruh pada melonjaknya pengangguran akibat pemutusan hubungan kerja.

Pada awalnya, kata Sawitri, masyarakat dapat menerima pembatasan, bersabar dan berharap keadaan segera pulih. Namun, ketika situasi wabah menjadi berkepanjangan, masyarakat gelisah hingga muncul beragam gangguan psikologis yang bisa dikelompokkan dalam tiga pola. Kelompok pertama, protective behavior, adalah tindakan yang dilakukan individu untuk memenuhi aturan kesehatan dalam rangka menghentikan penyebaran penyakit. Protective behavior mencakup personal hygiene dan social distancing. Personal hygiene diwujudkan berupa tindakan seperti menggunakan masker, mencuci tangan, menghindari makan di luar rumah, menyemprot desinfektan, memastikan kecukupan ventilasi udara di dalam ruangan. Sedangkan social distancing dilakukan dengan menjaga jarak untuk menghambat penyebaran virus, menghindari kerumunan dan menunda bepergian. Dalam konteks tertentu, social distancing juga diwujudkan dalam tindakan melakukan karantina mandiri ketika menyadari bahwa dirinya berinteraksi dengan suspek dan/atau pihak yang terinfeksi Covid-19 atau karena baru melakukan perjalanan jauh menggunakan angkutan umum.

Pembatasan hubungan sosial dan karantina, menurut Sawitri, dapat menimbulkan berkurangnya aktivitas fisik, munculnya perasaan sedih, terisolasi, bosan dan kesepian. Kondisi itu, katanya mengutip Safai dan Sganga, membuka peluang meningkatnya prevalensi depresi, konsumsi alkohol dan obat-obat terlarang, adiksi atau kecanduan internet, dan kekerasan dalam rumah tangga. Dia mengungkapkan, penyesuaian diri dalam pekerjaan seperti mempelajari hal baru dan menghadapi perubahan yang cepat, sering terjadi, dan drastic bias menimbulkan implikasi yang serius. Bentuknya bisa berupa menurunnya kepuasan kerja, bahkan meningkatnya burnout yaitu kondisi kelelahan fisik, mental, dan emosi yang dialami seseorang karena stress berlebihan dan berkepanjangan. Penerapan work from home juga bukan hal yang sederhana. Diperlukan penyesuaian dengan situasi dan penghuni rumah. Apalagi bagi yang memiliki anak usia sekolah, melakukan pendampingan terhadap anak yang sedang menghadapi situasi belajar yang baru sembari melakukan pekerjaan dari rumah sekaligus tak jarang membuat over exhausted (teler) dan tertekan. Perubahan perilaku kedua, preparedness behavior, yaitu perilaku yang ditujukan untuk memastikan ketersediaan sumber daya yang dibutuhkan individu untuk dapat melakukan respon yang tepat dalam rangka menghambat dan menghentikan penyebaran virus. Misalnya mencari informasi yang relevan tentang distribusi kasus, jumlah orang yang terinfeksi, intervensi yang telah dilakukan pemerintah, membeli hand sanitizer, masker, face shield, serta kebutuhan sehari-hari. Diingat, mencari

informasi seputar pandemic adakalanya membuka peluang munculnya kebingungan, ketidakpastian, dan kegelisahan. Reaksi menjadi serius pada individu yang memiliki kepribadian pencemas, apalagi yang telah memiliki gangguan psikologis terkait kecemasan seperti takut terinfeksi virus, takut berkontak dengan objek yang diduga dapat menularkan virus, takut terhadap orang asing. Akan muncul perilaku kompulsif seperti cuci tangan yang berlebihan, selalu membersihkan benda-benda yang akan disentuh, dan menyemprotkan disinfektan meski kondisi biasa. Perubahan perilaku ketiga yang disebut perverse behavior adalah perilaku yang berbeda dari yang dianggap normal oleh masyarakat, seperti menghindari kunjungan ke rumah sakit dan terobsesi membeli obat-obat anti virus sendiri. Kajian literatur yang dilakukan Usher dkk (2020) memberi gambaran, meskipun ketiga perubahan perilaku tersebut merupakan respon yang berkontribusi dalam menghambat penyebaran virus corona, ketiganya berkorelasi positif dengan meningkatnya kecemasan, meningkatnya kekhawatiran, dan semakin intensnya stres yang dialami individu. Dekan Fakultas Psikologi Undip ini menyarankan agar ada penanganan khusus terhadap perubahan perilaku dan kondisi sosial akibat pandemi Covid-19. Perlu dilakukan mitigasi pengaruh pandemic terhadap kesehatan mental masyarakat.

PKM UNDIP CIPTAKAN PENGUSIR PENYU DAN BARONANG CEGAH GAGAL PANEN RUMPUT LAUT DI KARIMUNJAWA

SEMARANG- Satu Tim Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Universitas Diponegoro (UNDIP) Semarang berhasil menciptakan alat pengusir penyu dan ikan baronang (siganussp) yang bermanfaat untuk mencegah gagal panen budidaya rumput laut di Karimunjawa Jepara Jawa Tengah. Penyu dan ikan baronang diidentifikasi sebagai salah satu penyebab terjadinya gagal panen rumput laut para nelayan di kepulauan kecil itu. Tim tersebut beranggotakan Muhammad Syahril Munthe, Izzatun Nuha, Nuraini Elvi Fajrin dan Berlian Ade Wijaya, dibantu dosen pembimbing Prof. Dr. Aristi Dian Purnama Fitri Spi MSi. Adapun proses penelitian dan pembuatan alat tersebut didukung pendanaan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) 5 Bidang Tahun 2020 dari Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Sebagaimana diketahui, di Kepulauan Karimunjawa sebagian besar warganya mengandalkan laut sebagai sumber kehidupannya. Selain mencari ikan, warga menjadikan budidaya rumput laut sebagai sumber pendapatan, sekaligus usaha yang berkelanjutan. Dalam kondisi iklim yang ekstrim, pengelolaan rumput laut bisa menjadi kegiatan yang produktif bagi warga. Karena itu, optimalisasi panen menjadi hal yang penting.

Dari pengakuan nelayan yang berkecimpung dalam budidaya rumput laut, mereka sering mengalami gagal panen. Hasil identifikasi menyebutkan, salah satu penyebab gagal panen rumput laut karena serangan penyu dan ikan baronang. Kedua spesies tersebut dalam konteks budidaya rumput laut dianggap sebagai hama. Mengacu laporan yang ada, serangan penyu dan ikan baronang bisa menyebabkan produksi rumput laut turun sampai 50%. Dalam kondisi dimana harga jual rumput laut yang fluktuatif, penurunan produksi sebesar 50% menjadi sangat mengganggu pendapatan para nelayan di Karimunjawa. Selama ini, mereka mendapatkan kendala dalam budidaya rumput laut karena tanaman mereka sering diserang penyu dan ikan baronang. Karena itu, muncul gagasan untuk mengoptimalkan hasil panen menggunakan teknologi yang sederhana. Tim PKM Undip yang melakukan studi di Karimunjawa kemudian merancang suatu alat yang bisa menghalau penyu dan ikan baronang dari areal budidaya rumput laut. Rancangan tersebut mendapat dukungan dari Kementerian Pendidikan melalui Dirjen Dikti. Adapun wujud alat ciptaan Tim PKM Undip adalah sebuah kotak yang dilengkapi dengan lampu LED Hijau, speaker, body, dan rangkaian selvolta. Alat ini bisa memancarkan frekuensi tinggi yang kemudian ditangkap oleh ikan baronang melalui sisiknya. Karena frekuensi tersebut, ikan baronang akan menjauh sampai posisi 3 meter dari areal budidaya rumput laut.

Sementara itu penyu juga bisa dihalau agar tak mendekat ke areal budidaya rumput laut dengan alat tersebut. Mekanismenya, pancaran warna hijau dari pancaran LED tidak disenangi oleh penyu, sehingga hewan tersebut akan menghindar. Alat tersebut dirancang secara otomatis dan berulang, yakni hidup 15 detik, mati lima detik agar lebih hemat energi. Proses pembuatan alat dan uji coba sudah dilaksanakan pada rentang waktu 10 Agustus sampai 30 September 2020. Inovasi dari PKM Undip ini diharapkan mampu meningkatkan hasil budidaya rumput laut di Karimunjawa dengan cara yang ramah lingkungan karena tidak memakai bahan kimia yang bisa menyebabkan polusi perairan laut.

DUA DOSEN FAKULTAS TEKNIK PAPARKAN INOVASI

Universitas Diponegoro terus melakukan penelitian dan menciptakan inovasi bermanfaat sebagai universitas riset di Jawa Tengah. Dari banyaknya hasil inovasi oleh dosen dan mahasiswa Undip, di antaranya diciptakan oleh para dosen dari Fakultas Teknik Undip. Prof. Dr. Ir. Nyoman Widiasa, S.T., M.T. dan Dr. Rifky Ismail, S.T., M.T. memaparkan hasil penelitiannya dalam talkshow Halo Jateng bersama TVRI yang bertema "Inovasi Undip pada Masa Pandemi Covid-19". Penelitian mengenai teknologi membran yang dilakukan oleh Prof. Nyoman menghasilkan inovasi pengolahan air limbah menjadi air bersih. Alat pengolahan air yang diciptakan menggunakan teknologi membran dan berupa alat portable yang

memungkinkan untuk digunakan untuk mengolah air berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Alat ini memiliki kapasitas untuk mengolah 20.000 liter air bersih dalam sehari. Teknologi ini dapat diaplikasikan untuk mengatasi pencemaran air sungai yang sedang dihadapi oleh warga Semarang.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Dr. Rifky menggunakan biomedical engineering yaitu teknologi yang menggabungkan ilmu medis dengan ilmu engineering. Terdapat empat kategori pada teknologi ini yaitu mekanika, material, mekatronik (mekanika-elektronik), dan pengolahan sinyal. Beliau telah menciptakan tangan bionik yang merupakan robot tangan buatan yang membantu orang berkebutuhan khusus untuk menggantikan fungsi tangan. Tangan bionik digerakkan melalui sensor dengan electronic mobile sehingga pengguna dapat memilih jari mana yang akan digerakkan. Hingga saat ini, alat tersebut telah memiliki lima versi. Penelitian terbaru Dr. Rifky adalah bio-degradable screw, yaitu skrup yang ditanam di tubuh manusia sebagai alat bantu medis untuk membantu pertumbuhan tulang. Nantinya, skrup yang diciptakan oleh dosen Undip ini tidak perlu diambil lagi dari tubuh manusia karena menggunakan cangkang kerang dan rajungan yang banyak didapatkan di kota Demak, Rembang, dan Pati sehingga aman berada di dalam tubuh manusia. Hasil inovasi dari dua dosen Fakultas Teknik Undip ini mendapat dukungan dari banyak pihak berupa dana riset berasal dari LPPM Undip, Kemenristek, serta Kemendikbud. Berbagai hasil penelitian dari dosen Undip merupakan kekayaan

intelektual yang nantinya akan didaftarkan pada Kemenkumham sehingga menjadi hak paten milik Undip, dan selanjutnya dapat diproduksi oleh mitra Undip antara lain dari sektor bisnis, umum, dan pemerintah. Melalui perjanjian lisensi, hasil inovasi dapat diproduksi sehingga dapat disalurkan kepada masyarakat dan menjadi solusi baru dengan teknologi terkini dan ramah lingkungan.

UNDIP TANDATANGANI MOU PERURI RESEARCH INSTITUTE FOR AUNTHETICITY



Semarang (10/12) – Universitas Diponegoro turut berpartisipasi dalam acara launching dan penandatanganan MoU Peruri Research Institute for Auntheticity yang diselenggarakan oleh Peruri. Acara launching dan penandatanganan ini dilaksanakan secara virtual dengan dihadiri oleh perwakilan dari BUMN, Peruri, PT. Sicpa Peruri Securink, PT. Giesecke & Devrient Indonesia, serta perwakilan universitas yang mengundang Undip, UGM, USU, dan Unpad. Peruri Research Institute for Auntheticity (PRITA) dibangun sebagai pusat reseach security printing digital technology yang bertema

integration solution and security printing. Dalam peluncurannya, Peruri menggandeng institusi dan mitra industri agar berkolaborasi mengembangkan digital printing di Indonesia.

Peluncuran PRITA bertujuan untuk membangun pusat riset yang maju di bidang teknologi. Bekerjasama dengan beberapa perguruan tinggi, diharapkan semua pihak dapat bersinergi dengan baik dan menghasilkan kolaborasi riset yang mengagumkan. President Director Peruri, Dwina Septiani Wijaya, mengungkapkan bahwa komitmen ini dibentuk untuk menciptakan sesuatu yang bermanfaat terlebih di masa pandemi ini. PRITA mendukung program BUMN melalui kerjasama dengan institusi untuk memajukan bidang learning, research, dan development. Institusi riset memiliki sumber daya manusia yang membuat karya cipta inovatif secara mandiri dan memiliki daya saing global. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia, Nadiem Makarim, menegaskan dengan dibentuknya pusat riset ini dapat memperkuat kemampuan teknologi Indonesia. Beliau berharap sinergi yang baik terjalin antara Peruri dan perguruan tinggi sehingga dapat mengembangkan bisnis di dalam dan luar negeri untuk kemajuan bangsa.

Rektor Undip, Prof. Dr. Yos Johan Utama, S.H., M.Hum. menghadiri acara yang digelar secara daring ini. Prof. Yos berharap agar kerjasama ini dapat menjadi faktor penting dalam kemanfaatan ekonomi yang dapat bermanfaat bagi semua pihak. PRITA resmi diluncurkan dengan penayangan authenticity

video serta penandatanganan MoU secara virtual dengan para perwakilan institusi.

UNDIP RAIH PERINGKAT KE-2 TERBAIK NASIONAL SEBAGAI KAMPUS BERKELANJUTAN VERSI UI GREENMETRIC WORLD UNIVERSITY RANKINGS 2020



Sebagai universitas PTNBH di Indonesia, Universitas Diponegoro mendukung rangkaian tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals). Universitas Diponegoro secara konsisten mengambil peran dalam pencapaian dan implementasi Sustainable Development Goals (SDGs) yang merupakan kesepakatan pembangunan global untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan. Upaya yang dilakukan oleh Undip ini diakui keberhasilannya dengan meraih peringkat kedua terbaik nasional dalam UI GreenMetric World University Rankings Awards 2020 sebagai The 2nd Most Sustainable University in Indonesia. Pada peringkat internasional, Undip berhasil

menduduki peringkat ke-39 secara global dari 912 universitas dan 84 negara yang termasuk dalam penilaian.

UI GreenMetric World University Rankings Awards 2020 adalah sistem ranking yang memberi penilaian dan apresiasi kepada universitas berdasarkan komitmen dan tindakan universitas terhadap penghijauan dan keberlanjutan lingkungan dengan menerapkan kebijakan dan program ramah lingkungan serta berkelanjutan. Menjunjung tema “Universities Responsibility for Sustainable Development Goals and World’s Complex Challenges”, konferensi UI GreenMetric World University Rankings Awards 2020 diadakan secara daring pada tanggal 7 Desember 2020 dengan mengundang ahli lingkungan dan perwakilan dari universitas. Fokus dengan tujuan “Green Campus and Sustainability in Universities”, sistem ranking ini diharapkan dapat meningkatkan kepedulian semua pihak dalam jajaran institusi agar lebih memperhatikan perubahan iklim global, konservasi energi dan air, daur ulang limbah, dan transportasi hijau. Prestasi ini merupakan apresiasi sekaligus dorongan untuk Undip agar meningkatkan usahanya dalam membangun kampus hijau, ramah lingkungan, dan berkelanjutan. Rektor Undip Prof. Dr. Yos Johan Utama, SH., M.Hum. menyampaikan terima kasih kepada seluruh sivitas akademika Undip yang telah melaksanakan program Sustainable Campus dengan kegiatan ramah lingkungan dan berkelanjutan. “Undip juga berupaya memperluas kawasan terbuka hijau berupa pembuatan taman dan hutan kampus,

efisiensi energy, penggunaan energy ramah lingkungan, konservasi air, transportasi hijau, serta pembangunan kampus dengan konsep green and smart building”, ungkapnya. “Kedepannya, Undip berharap dapat berkontribusi lebih banyak untuk menjaga kelestarian serta konservasi sumber daya alam sehingga berdampak baik bagi Bumi kita tercinta”, pungkasnya.

UNIVERSITAS DIPONEGORO BEKERJASAMA DENGAN INDUSTRI MENGEMBANGKAN RUMAH RAMAH GEMPA



Kaliwungu Kendal – Penandatanganan Nota Kesepahaman dalam rangka pengembangan rumah tahan gempa antara Universitas Diponegoro dan PT. Terryham Proplas Indonesia (TPI) serta Universitas Mataram dilakukan pada hari Kamis 26 Nopember 2020 yang lalu. Penandatanganan ini disaksikan oleh Menteri Riset dan Teknologi / Kepala BRIN Prof. Bambang Brojonegoro didampingi Plt. Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian/BRIN Muhammad Dimiyati, Direktur Pengembangan

Teknologi Industri Kemenristek/BRIN Hotmatua Daulay, Staf Khusus Menteri Bidang Komunikasi Danang Rizki Ginanjar, Staf Khusus Menteri Bidang Pendanaan dan Investasi Ekoputro Adijayanto.

Pada penandatanganan tersebut pihak UNDIP diwakili oleh Wakil Rektor Bidang Riset dan Inovasi Prof. Dr. Ir. Ambariyanto, MSc., pihak UNRAM diwakili oleh Wakil Rektor IV Yusron Saadi, ST., M.Sc., Ph.D. dan Direktur PT. TPI Syamsunar, SH. Pada kesempatan itu Wakil Rektor Riset dan Inovasi UNDIP juga didampingi Direktur dan Wakil Direktur Kerjasama Riset dan Industri Dr. Ir. Bambang Purwanggono, Prof. Dr. Ir. Syafrudin, Dr-Ing. Wisnu Pradoto serta Wakil Direktur Pengembangan Hasil Riset Dr. Agus Subagio, sedangkan Tim Peneliti Rumah Ramah Gempa diwakili oleh Dr. Ir. Agung Dwiyanto dan Prof. Dr. Sri Tudjono.

Produk rumah tahan gempa ini adalah hasil inovasi antara Undip, PT TPI dan BPPT, yang sudah mulai dikembangkan sejak tahun 2019 yang lalu. Rumah yang berbahan UPVC (Unplasticized Poly Vinyl Chloride) dapat dibangun dalam beberapa jam saja, sehingga akan sangat membantu masyarakat yang sedang terkena bencana alam. Penggunaan UPVC sebagai pengganti kayu untuk pembuatan tembok, pintu, maupun kusen. Sementara itu, tiang dan atapnya menggunakan baja ringan sehingga selain tahan gempa, rumah ini juga tahan panas hingga 220°C. UPVC yang digunakan untuk rumah ramah gempa ini telah diteliti dan diujicoba oleh UNDIP dan BPPT. Rumah berbahan dasar UPVC dapat menjadi

alternatif hunian ramah gempa yang kuat, representatif, ramah iklim, cepat pelaksanaan pembangunannya dan relatif murah. Bahan UPVC sendiri mempunyai karakteristik ramah lingkungan, proteksi terhadap api, bebas perawatan, anti rayap, hemat energi, meredam kebisingan, tahan korosi.

Pada kerjasama tersebut akan dilakukan pemasangan rumah ramah gempa di daerah Lombok untuk memenuhi kebutuhan rumah bagi masyarakat yang terdampak gempa. Kebutuhan rumah ramah gempa di daerah rawan gempa khususnya di Lombok, Palu, Maluku cukup tinggi sampai puluhan ribu unit. Oleh karena itu dengan telah dihasilkannya produk inovasi hasil kerjasama riset berupa rumah ramah gempa berbahan UPVC ini diharapkan dapat membantu berkontribusi ke masyarakat yang berdampak. Inovasi rumah tahan gempa berbahan UPVC serta pemanfaatan di wilayah bencana ini sesuai dengan beberapa target dari pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals), antara lain tujuan pertama (no poverty) membantu para korban bencana, tujuan ke sembilan (innovation and infrastructure) dimana produk rumah tahan gempa ini merupakan infrastruktur hasil inovasi, dan tujuan ke sebelas (sustainable cities and communities) dimana penggunaan UPVC sangat mengurangi penggunaan kayu. Dalam kesempatan tersebut Menristek/Kepala BRIN menyampaikan apresiasinya kepada berbagai pihak yang terlibat dalam riset dan pengembangan rumah ramah gempa. Pengembangan selanjutnya akan ditindaklanjuti oleh UNDIP dengan produk-

produk inovasi berbagai UPVC lainnya seperti prototip rumah apung dan kapal nelayan.

ICZM UNDIP MENGIKUTI WORKSHOP PENYUSUNAN TOR ICZM PESISIR BREBES



Pada hari Selasa-Rabu, 1-2 Desember 2020 telah dilaksanakan kegiatan Workshop Penyusunan Term of Reference (TOR) Masterplan ICZM Wilayah Pesisir Brebes. Workshop ini merupakan kegiatan yang diselenggarakan oleh Dinas PUSDATARU Provinsi Jawa Tengah dan mengundang berbagai dinas dan pihak terkait yang terlibat dalam tim ICZM (Integrated Coastal Zone Management) Jawa Tengah, termasuk Center for ICZM Universitas Diponegoro sebagai salah satu rekan kerja sama. Bertempat di Hotel Santika Premiere Semarang, acara dibuka oleh Kepala Dinas PUSDATARU Provinsi Jawa Tengah, Ir.SR.Eko Yuniyanto, Sp.1. Beliau menyampaikan bahwa kawasan pesisir utara Jawa Tengah harus diberi perhatian untuk mengantisipasi perkembangan kawasan industri yang sudah diatur dalam Perpres. Selain itu, juga

disampaikan dalam penyusunan masterplan wilayah pesisir Brebes nanti harus sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang sudah ada serta mempertimbangkan pengelolaan antara sumber daya air (water resources) dan kondisi alam pesisir. Narasumber yang hadir dan memberikan materi pada workshop ini antara lain dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah yang diwakili Ir. Lilik Harnadi, M.Si, M.Sc; konsorsium kerja sama Indonesia-Belanda yang diwakili oleh Victor John Coenen dari Witteveen+Bos; Bappeda Kabupaten Brebes; serta Dr.-Ing Wisnu Pradoto dan Dr. Muhammad Helmi yang mewakili Center for ICZM Universitas Diponegoro. Berbagai materi dari profil Kabupaten Brebes, potensi dan permasalahan wilayah pesisir Brebes, hingga contoh internasional tentang ICZM diberikan supaya dalam penyusunan TOR ini dapat memberi arahan yang sesuai dengan kondisi wilayah pesisir Kabupaten Brebes.

PRODI DOKTOR SISTEM INFORMASI UNDIIP PERTAMA DI INDONESIA DAN DIMINATI

SEMARANG – Program Studi (Prodi) Doktor Sistem Informasi (DSI) yang diselenggarakan Universitas Diponegoro (UNDIP) menjadi program satu-satunya saat ini dan yang pertama di Indonesia. Meski merupakan Prodi baru yang berhimpun di Sekolah Pasca Sarjana Undip, Program DSI yang mulai menerima mahasiswa pada Tahun Akademik 2020/2021 ternyata sangat diminati. Ketua Program DSI Sekolah Pasca Sarjana Undip,

Prof Dr Suryono SSi MSi, mengatakan Program DSI (Doktor Sistem Informasi) Undip sudah memulai aktivitas akademik untuk mahasiswa angkatan pertama yang masuk pada semester ganjil TA 2021. Rencananya, di semester genap TA 2022/2021 akan ada penerimaan lagi.

‘Pada semester ganjil, kita menerima 25 mahasiswa. ‘Sedangkan untuk semester Genap nanti, kami akan menerima lagi 15 mahasiswa karena tahun ini jumlah yang diterima dibatasi 40 mahasiswa saja. Rincian, 25 mahasiswa untuk angkatan semester Ganjil dan 15 mahasiswa di semester Genap,’ kata Prof Dr Suryono SSi MSi, Kamis (3/12/2020). Menurut dia, animo masuk ke Prodi DSI Undip cukup tinggi untuk ukuran jenjang doktor atau strata tiga. ‘Saat baru dibuka, ada sedikitnya 47 calon mahasiswa yang ingin bergabung. Namun kami hanya bisa menerima 25 orang saja,’ ungkapnya. Saat ini saja, ketika penerimaan semester ganjil belum dibuka, sudah banyak yang menanyakan, dan ingin bergabung. Puluhan orang secara intens menanyakan tata cara, persyaratan dan hal-hal lain terkait program DSI Undip, sementara kursi yang tersedia hanya untuk 15 mahasiswa. Mereka yang disebut berminat itu, belum termasuk yang menanyakan secara kelembagaan seperti dari Politeknik Belitung yang minta informasi studi dan menginginkan pertemuan resmi dengan pengelola untuk menajaki kerja sama secara kelembagaan.

Berdasarkan kalender akademik yang ada, pembukaan pendaftaran PDSI Undip untuk Semester Genap 2020/2021 akan dimulai

pada tanggal 7 Desember 2020. Sedangkan ujian masuk akan dilaksanakan 17 Januari 2021, dengan materi tes masuk meliputi tes potensi akademik (TPA), bahasa Inggris, wawancara, dan presentasi rencana desertasi. Hasil seleksi akan diumumkan 20 Januari 2021, dan bagi yang dinyatakan diterima harus segera mengikuti kuliah per 1 Februari 2021. Lebih lanjut Suryono mengungkapkan, kebanyakan yang mengambil Program DSI adalah para tenaga pengajar, yakni dosen. "Dari 25 mahasiswa di Semester Ganjil tersebut, 24 orangnya adalah dosen. Mereka rata-rata dosen komputer. Hanya satu mahasiswa saja, yang bukan dari dosen dan tidak terikat institusi tertentu," tuturnya.

Ditanya mengenai banyaknya jumlah mahasiswa yang diterima, menurut dia karena sarana dan prasarana yang tersedia memungkinkan. Tingginya animo, juga menjadi salah satu pertimbangan. Suryono menyebut, semua untuk mengikuti program doktor sistem informasi kita harus keluar negeri, namun sekarang sudah bisa dilakukan di Indonesia. Undip menjadi pelopornya. Ada dua jalur yang bisa dipilih untuk menjadi doktor sistem informasi di Undip. Yang pertama adalah jalur kuliah yang harus dimulai dengan mengikuti kuliah 10 SKS. Setelah itu dilanjutkan dengan penelitian dan mempublikasikan penelitiannya di jurnal internasional. Untuk jalur kedua yaitu riset, di awal kuliah mahasiswa langsung menjalani ujian proposal penelitian. Dalam jalur ini ada bimbingan proposal penelitian dan dilanjutkan dengan ujian proposal penelitian. Penelitian baru dilakukan setelah proposal penelitiannya dinyatakan lulus. Target

publikasi jalur riset bagi mahasiswa adalah tiga publikasi ilmiah di jurnal Internasional.

TIM VOKASI UNDIP CIPTAKAN ALAT DESTILASI AIR LAUT DENGAN TONGKOL JAGUNG

SEMARANG - Tim Vokasi Universitas Diponegoro (UNDIP) berhasil menciptakan alat destilasi air laut dengan tongkol jagung. Tim yang diberi nama Dipo Adinata dari Sekolah Vokasi Program Studi (Prodi) Sarjana Terapan Teknik Infrastruktur Sipil dan Perancangan Arsitektur Sekolah Vokasi UNDIP ini bahkan berhasil meraih juara I Tingkat Nasional dalam ajang Lomba Desain Ecovillage 2020 yang diselenggarakan oleh Institut Pertanian Bogor (IPB). Dalam ajang kompetisi tersebut, Dewan Juri bahkan memberikan apresiasi besar dan menetakannya sebagai karya terbaik Desain Ecovillage 2020. Ketua Program Studi Sekolah Vokasi S1 Terapan Teknik Infrastruktur Sipil dan Perancangan Arsitektur UNDIP, Asri Nurdiana ST MT, mengaku bersyukur atas pencapaian tersebut. Dia menyatakan, universitas selalu mendorong antusiasme mahasiswa vokasi untuk ikut lomba baik itu tingkat nasional maupun internasional sebagai sarana untuk meningkatkan kreativitas dan inovasi. Suatu pola pengembangan dalam program pendidikan vokasi.

"Alhamdulillah, dari keikutsertaan kami beberapa di antaranya mendapatkan

penghargaan. Yang baru-baru kami mendapat juara I untuk ajang Lomba Desain Ecovillage 2020," kata Asri Nurdiana, baru-baru ini. Menurut Asri, Tim Dipo Adinata beranggotakan Rizky Amelia Saptri Lay (D3 Teknik Sipil 2018), Rifqy Anggoro Senoputro (D3 Teknik Sipil 2018) dan Tiara Retno Dewanti (D4 Teknik Sipil dan Arsitektur UNDIP 2019). "Mereka berhasil menjadi juara satu dalam kompetisi desain yang diadakan oleh IPB pada 25 Agustus 2020," ungkapnya. Gagasan Tim Dipo Adinata diberi judul "Desagel: Destilasi Air Laut Dengan Memanfaatkan Limbah Tongkol Jagung Sebagai Hydrogel dengan Proses yang Cepat, Ekonomis, dan Ramah Lingkungan". Gagasan ini selain berbasis literatur, juga diuji dengan kondisi riil sehingga memiliki relevansi. Bertindak sebagai dosen pembimbing, Riza Susanti ST MT. Ajang lomba Desain Ecovillage merupakan rangkaian dari ICEF 2020 yang diadakan oleh Institut Pertanian Bogor secara nasional, yang tahun ini mengambil tema Teknologi Murah Penyediaan Air Bersih pada Masyarakat Pesisir Pantai. Konsep Ecovillage disyaratkan berupa teknologi penyediaan air bersih ini yang murah, namun memenuhi aspek-aspek lain seperti ekologi, sosial, budaya, dan ekonomi. Sebagai gambaran, Teknologi Desagel adalah konsep destilasi yang dirancang dalam bentuk limas, dimana terdapat satu panel surya pada bagian sisi kanan kirinya sebagai alat penyalur energi matahari yang kemudian ditampung pada aki. Ada beberapa alat yang digunakan, mulai kompor listrik, lampu, kipas dan lainnya. Adapun alurnya, kompor listrik berfungsi sebagai pemanas; lampu, kipas dan hydrogel yang terbuat dari limbah tongkol

jagung ini untuk mempercepat penguapan. Dengan teknologi ini masyarakat pesisir pantai dimudahkan untuk memenuhi kebutuhan air bersihnya.

HADAPI NEW NORMAL, HUMAS DITUNTUT ADAPTIF DAN RESPONSIF

BATANG – Hubungan Masyarakat atau sering disebut Humas merupakan salah satu profesi yang selalu ada disetiap instansi dikarenakan sebagai pusat komunikator publik. Humas juga merupakan bagian yang tak terpisahkan dari interaksi suatu instansi. Saat ini, Pandemi mengubah keadaan untuk dapat berkreasi lebih tinggi tak terkecuali kerja Humas. Keadaan New Normal juga menuntut Humas untuk selalu adaptif dan responsif sehingga bisa selalu eksis dalam menyebarkan berbagai informasi. Hal ini selaras dengan kegiatan Kuliah Umum yang dilaksanakan oleh Program Studi Hubungan Masyarakat PSDKU Batang Universitas Diponegoro yang mengusung topik Humas yang Adaptif dan Responsif di Masa New Normal pada hari Jumat, 4 Desember 2020 melalui Google Meet. Kegiatan ini menghadirkan Narasumber yaitu Utami Setyowati, SS, M.I. Kom selaku Kasubag Humas UNDIP. Utami memberikan materi terkait bagaimana cara Humas untuk selalu Adaptif dan Responsif dimasa New Normal ini. Inovasi yang teruji dan bermanfaat sangat dibutuhkan dalam rangka peningkatan kualitas Humas itu sendiri seperti didalam UNDIP melakukan wisuda Daring dengan menggunakan robot buatan UNDIP, laman medsos yang selalu aktif, laman berita dan

layanan informasi, dan sebagainya. “Di UNDIP Sendiri kita bekerja sama dengan para pakar dibagian IT dan lainnya sehingga dapat menciptakan sesuatu yang unik dan pastinya bermanfaat seperti robot dan pengelolaan website” tuturnya. Ia juga menambahkan bahwa Humas harus dapat berkolaborasi dengan berbagai pihak dalam rangka menciptakan relasi yang kuat sehingga program yang dicanangkan dapat tercapai. “Kita sebagai Humas juga tidak boleh cuek melainkan harus komunikatif kepada semua stakeholder karena kita tidak bisa bekerja sendiri” ujarnya. Ia juga berharap sebagai mahasiswa Humas harus bisa selalu responsif terhadap perubahan.

GURU BESAR ILMU LINGKUNGAN UNDIP NILAI STIMULUS BELUM DUKUNG EKONOMI BERKELANJUTAN

Semarang – Guru besar Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro (UNDIP), Prof Sudharto Prawata Hadi MES PhD, menilai stimulus fiskal yang diberikan pemerintah sebagai respons atas pandemi Covid-19 masih diperuntukkan untuk sektor yang berkontribusi emisi rumah kaca. Stimulus fiskal belum mendukung sektor ekonomi yang berkelanjutan. Pada Webinar internasional yang diprakarsasi Program Doktor Ilmu Lingkungan (DIL) Sekolah Pasca Sarjana Undip dengan mengangkat “Climate Change in the Mist of Covid-19 and Job Creation Law”, Prof Sudharto menilai insentif yang masih diperuntukkan pada sektor yang potensial

berkontribusi pada produksi emisi rumah kaca akan mempengaruhi komitmen pencapaian Indonesia dalam adaptasi perubahan iklim. “Penyederhanaan pemberian izin akan menstimulasi degradasi lingkungan dan sumber daya alam,”kata Sudharto P Hadi.

Dikatakan, kehadiran Undang-Undang No 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja juga dinilai bisa mengancam pencapaian komitmen Indonesia dalam adaptasi perubahan iklim. Dunia saat ini sedang menghadapi fenomena pemanasan global (global warming) yang berakibat pada perubahan iklim (climate change) karena atmosfer bumi dipenuhi oleh gas rumah kaca (GRK) seperti karbon dioksida dan metana, yang dihasilkan oleh manusia. Menyitir penanganan banjir di Semarang sebagai contoh kasus, Sudharto menyebutkan Semarang yang berada di pinggir pantai sudah baik dalam menangani banjir dan peningkatan genangan sebagai salah satu risiko perubahan iklim. Akan tetapi belum menasar pada penyebab banjir yaitu land subsidence (penurunan muka tanah) yang disebabkan ekstraksi air tanah yang berlebihan dan beban bangunan.

Sepanjang pengambilan air tanah belum dikelola dengan baik dan pembangunan dilakukan di wilayah yang rentan ambles, maka sebenarnya belum mengarah pada penyelesaian secara berkelanjutan. Pemakaian polder dan pompa-pompa, hanya akan mengurangi ancaman banjir semenntara saja. Karena itu dia menyarankan pengelolaan air di Semarang dengan cara yang lebih baik. Selain Prof Sudharto, webinar Internasional yang digelar Selasa (1/12/2020) tersebut juga menghadirkan Irina Safitri Zen,

Associate Profesor dari International Islamic University Malaysia (IIUM); serta Direktur Adaptasi Perubahan Iklim Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Dra Sri Tantri Arundhati MSc. Webinar dimoderasi oleh Ketua Program Studi DIL Sekolah Pascasarjana Undip, Dr Hartuti Purnaweni, MPA.

Adapun pakar lingkungan dari IIUM, Irina Safitri, membuka presentasinya dengan membagikan film pendek yang mengingatkan bahaya perubahan iklim berupa naiknya muka air laut. Pesan yang ingin disampaikan, ada banyak tempat di Asia Tenggara akan hilang. Dia mencontohkan Bandara di Ibukota Malaysia, KLIA, nantinya bisa berada di dekat laut karena banyak daratan yang lebih rendah dari muka laut. Sementara itu Direktur Adaptasi Perubahan Iklim Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim KLHK, Tantri Arundhati, menegaskan Pemerintah Indonesia punya komitmen untuk mengurangi emisi gas rumah kaca pada 2030 sebesar 29% dengan kekuatan sendiri, atau 41% jika dengan dukungan mitra strategis. Tantri memastikan bahwa Indonesia bisa memberi kontribusi besar pada perubahan iklim. Hal itu bisa dilakukan karena Indonesia memiliki biodiversiti yang sangat kaya, punya stock karbon yang besar. Dia juga mengingatkan Indonesia sendiri juga rentan terhadap perubahan iklim terutama peningkatan muka air laut mengingat banyaknya wilayah yang berada di pinggir pantai. Pemerintah, kata dia, sudah memasukkan masalah perubahan iklim kedalam target nomer 6 dalam RPJMN

(Rancangan Pembangunan Jangka Menengah Nasional) 2020 - 2024. Komitmen itu ada dalam bagian pembangunan lingkungan hidup, ketahanan iklim, pengurangan risiko lingkungan dan perubahan iklim.

MAGISTER ILMU LINGKUNGAN UNDIP BEDAH KESIAPAN RI MASUKI PEMBANGUNAN HIJAU

SEMARANG - Magister Ilmu Lingkungan Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro (UNDIP) membedah kesiapan Indonesia memasuki era pembangunan hijau (green development) dengan menggelar seminar nasional secara daring bertajuk, "Pembangunan Hijau dan Perizinan: Diplomasi, Kesiapan Perangkat, dan Pola Standarisasi". Tema pembangunan yang berkelanjutan dijadikan pokok bahasan menimbang saat ini pemerintah tengah getol membangun kawasan industri sebagai upaya prioritas untuk menyediakan lapangan kerja. Di samping kawasan industri yang sudah ada, saat ini tengah disiapkan sedikitnya 27 kawasan industri yang mulai dibangun. Langkah tersebut paralel dengan engan diberlakukannya UU No 11 tahun 2020 tentang Cipta Kerja yang merupakan wujud dari keinginan pemerintah untuk menggenjot investasi.

Yang menjadi persoalan adalah apakah pembangunan kawasan industri itu disertai komitmen terhadap pembangunan berkelanjutan. "Apakah kawasan industri

yang dicanangkan akan menjajdi eco industry park?" tanya Guru Besar Manajemen Ilmu Lingkungan UNDIP yang juga Wakil Ketua Dewan Riset Nasional, Prof Sudharto P Hadi MES, saat memaparkan pemikirannya dalam seminar yang digelar secara daring, Rabu (2/12/2020). Dalam paparan berjudul "Tantangan Pembangunan Hijau di Era Investasi", mantan Rektor Undip yang akrab dengan sapaan Prof Dharto ini mengungkapkan dalam konsep pembangunan hijau, pada dasarnya industri bisa bekerjasama dengan berbagai pihak termasuk masyarakat lokal dalam rangka mengurangi dampak dari aktivitasnya. Termasuk bagaimana menggunakan sumber daya alam secara baik dan efisien. "Jadi, pada hakekatnya (bagaimana) mampu mensinergikan kepentingan ekonomi, ekologi dan sosial," ujarnya.

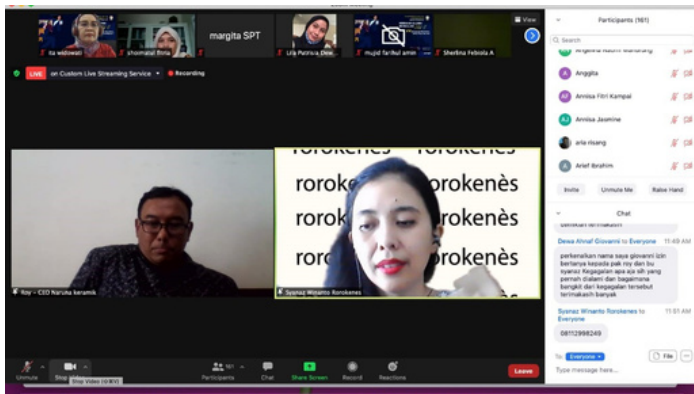
Menurut dia, investasi hijau bukan sekedar menjadi tuan rumah relokasi industri dari berbagai negara lain. Perlu blue print pembangunan industri berkelanjutan, tipe industri yang dibangun berkonsep ekologis, dan berbasis ekonomi lokal, juga bisa memberi nilai tambah bagi kemakmuran warga di sekitar kawasan industri. Adapun penyederhanaan perizinan, termasuk AMDAL yang merupakan implementasi disahkannya UU No 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja diakui mampu menyederhanakan proses perizinan selama ini panjang dan kompleks dan menghambat pertumbuhan ekonomi. Namun ada persoalan kaitannya dengan pemanfaatan ruang dalam konteks RDTR (Rencana Detail Tata Ruang). "Saya melihat kemudahan perizinan ada sisi yang

mengkhawatirkan. Akan menimbulkan kerusakan lingkungan. Apalagi saat ini dari 514 kabupaten dan kota di Indonesia, baru 56 kabupaten/kota yang memiliki RDTR," kata dia.

Dalam seminar yang dibuka Ketua Program Studi MIL UNDIP Dr Eng Maryono ST MT itu, diungkap kondisi itu berpotensi menurunkan kualitas AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan). Padahal di agenda pembangunan berkelanjutan, misi dari AMDAL adalah mulia, yaitu sebagai rencana strategis pembangunan berkelanjutan. "Jadi hakekatnya (bagaimana) mensinergikan kepentingan ekonomi, ekologi dan sosial." Pembicara lain dalam seminar ini adalah Ketua Pusat Riset Teknologi Hijau Sekolah Pasca Sarjana Undip, Prof Dr Ir Purwanto DEA; Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Riau, Dr Ir Mamun Murod MM MH; dan Plt Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah, Widi Hartanto. Ketua Pusat Riset Teknologi Hijau Sekolah Pasca Sarjana Undip mengangkat tema "Perangkat Pembangunan Hijau". Menurut Prof Purwanto, konsep perangkat ekologi industri adalah didesain ramah lingkungan. Caranya adalah bisa memadukan aspek lingkungan sebagai bagian dari pembangunan berkelanjutan. Dalam industri hijau, instrumen dan perangkat pembangunan berkelanjutan harus diterapkan. Dengan begitu, maka bisa dilakukan pengurangan penggunaan jumlah bahan untuk pembuatan setiap barang dan keperluan jasa, mengurangi energi dalam proses produksi, mengurangi tersebarnya bahan beracun, memaksimalkan penggunaan

sumberdaya yang dapat diperbarui, memperpanjang umur produk dengan melakukan kajian daur hidup produk dan meningkatkan intensitas pemakaian produk dan pelayanan jasa.

ALUMNI MENGAJAR II SEMANGAT BERBISNIS DI ERA NEW NORMAL “ROROKENES” DAN “PT. NARUNA CERAMIC”



Direktorat Komunikasi dan Hubungan Alumni bekerjasama dengan Inkubator Bisnis KKIB Undip pada hari Sabtu 28 November 2020 telah melaksanakan kegiatan Alumni Mengajar Jilid II tahun 2020. Kegiatan ini sudah menjadi agenda rutin tahunan. Kegiatan ini menghadirkan dua pembicara yang sangat expert di bidangnya. Pembicara pertama menghadirkan Syanz Winanto selaku Founder Bisnis Rorokenes. Pembicara kedua menghadirkan Roy Wibisono selaku CEO PT. Naruna Ceramic. Tema yang diangkat pada Kegiatan Webinar Alumni Mengajar Jilid II ini adalah “Semangat Berbisnis di Era New Normal”. Di era New Normal sekarang ini, perkembangan bisnis banyak yang bermunculan ide-ide baru dan banyak juga

bisnis yang tidak dapat survive. Oleh karena itu, mahasiswa bersama alumni dan civitas akademika Universitas Diponegoro perlu menyiapkan dan mengantisipasinya dengan baik. Acara webinar Alumni Mengajar Jilid II dibuka dan diikuti secara penuh oleh Drs. Mujid Farihul Amin, M.Pd yang mewakili pimpinan universitas. Kemudian kata sambutan dan laporan mengenai acara webinar disampaikan oleh Ibu Dr. Ita Widowati selaku ketua panitia dan Direktorat Alumni dan Hubungan Alumni Universitas Diponegoro. Dalam sambutannya, menyampaikan apresiasi yang sangat baik terhadap kegiatan webinar Alumni Mengajar Jilid II, sekaligus menitipkan pesan kepada mahasiswa supaya selalu mau mencoba hal-hal baru, dan jangan takut gagal.

Pembicara pertama menyampaikan paparan mengenai bisnis yang sedang dijalankan saat ini. Bisnis Rorokenes adalah merek yang memproduksi tas anyaman kulit pengrajin. Semua tas Rorokenes adalah produk handmade yang dibuat berdasarkan pesanan. Rorokenes menjamin bahwa semua karya yang dihasilkan oleh Rorokenes terbuat dari 100% kulit asli menggunakan 90% bahan dalam negeri. Desain tas Rorokenes yang elegan dan multifungsi yang dibalut dengan kreasi tenun tradisional Indonesia menjadi ciri khas karya Rorokenes. Rorokenes pertama kali diluncurkan pada bulan April 2014 oleh Syanz Nadya Winanto Putri. Rorokenes meyakini bahwa bisnis yang baik selain memiliki produk yang baik juga harus memberikan manfaat bagi sesama, dapat membantu mensejahterakan masyarakat, dan tidak boleh merusak alam. Pada kesempatan

kali ini Syanaz mengajak peserta yang mengikuti webinar agar memulai memikirkan atau merancang ide bisnis yang ditekuni dan membuat target untuk menjalankan serta mewujudkan bisnis yang telah dirancang, sehingga ketika sudah lulus menjadi mahasiswa, para mahasiswa yang mengikuti webinar ini tidak mengalami kesusahan dalam mencari pekerjaan. Sebagai pembicara kedua, Roy Wibisono menyampaikan pengalamannya mengelola PT. Naruna Ceramic. Bisnis keramik yang di kelolanya semakin berkembang, bahkan saat pandemi Covid 19 justru produk yang di jual semakin banyak yang pesan. Awal mula ide bisnis Naruna Keramik berasal dari skripsi Roy Wibisono pada saat mahasiswa. Saat mahasiswa, Roy menginginkan menjadi pengusaha dan tidak mau menjadi pekerja yang dipekerjakan oleh orang lain, seperti menjadi pegawai di instansi/lembaga negeri ataupun swasta. Beliau berharap kepada peserta yang sebagian besar berasal dari mahasiswa Undip agar memiliki jejak pikiran/ide seperti yang beliau jalani sewaktu menjadi mahasiswa. Kegiatan ini dipandu langsung oleh Shoimatul Fitria, SE, M.M selaku Wakil Ketua Inkubator Bisnis KKIB Undip. Menurutnya, bisnis yang telah dijalankan oleh kedua pembicara dan juga merupakan alumni dari Universitas Diponegoro sangat bagus, bisnisnya dapat bersaing hebat dan masih bertahan hingga saat ini. Antusias peserta yang bertanya dan mengikuti acara juga diapresiasi karena banyak dari peserta yang bertanya, meski dilakukan secara online. Hingga akhir acara masih banyak peserta yang mengajukan pertanyaan kepada kedua narasumber. Secara tidak langsung kegiatan

alumni mengajar tersebut juga mendukung implementasi Sustainable Development Goals (SDGs). SDGs yang di dukung diantaranya adalah SDGs ke 4 Pendidikan berkualitas, SDGs ke 8 Pekerjaan yang layak dan pertumbuhan ekonomi dan SDGs ke 9 Industri, inovasi dan infrastruktur. Hal ini sudah menjadi komitmen dari jajaran pimpinan Universitas untuk selalu mendukung SDGs dalam setiap kegiatan yang di lakukannya. Dalam kesempatan tersebut, Mudjid selaku Direktur Komunikasi dan Hubungan Alumnus juga menyampaikan ucapan tersima kasih kepada berbagai pihak yang telah mendukung acara tersebut mulai dari Erasmus+ dengan Smart Project-nya. Kedua pihak tersebut membantu dalam mengembangkan semangat kewirausahaan di Undip. Begitu pula dengan Rorokenes dan PT. Naruna Ceramic yang memberikan dukungan penuh terselenggaranya Acara Webinar Alumni Mengajar Jilid II tahun 2020 (#mala_idr)

PENANDATANGANAN MOU DAN PKS PEMKAB REMBANG DENGAN UNDIR



Rembang-Bertempat di Aula Gedung Setda Pemkab Rembang, hari Selasa (01/12/2020) telah dilakukan penandatanganan MoU Pemerintah Kabupaten Rembang dengan Universitas Diponegoro (Undip). Pihak Pemkab Rembang dilakukan oleh Pjs. Bupati Rembang dan pihak Undip diwakili oleh Wakil Rektor Akademik dan Kemahasiswaan. MoU ini merupakan perpanjangan MoU sebelumnya yang telah berakhir pada tahun 2020. Dalam sambutannya, Wakil Rektor Akademik dan Kemahasiswaan, Prof. Budi Setiyono menyampaikan bahwa Universitas Diponegoro sebagai salah satu Universitas terbaik di Indonesia senantiasa berkomitmen untuk berkontribusi dalam pembangunan nasional khususnya pada daerah-daerah di Jawa Tengah. Kehadiran Program Studi di Luar Kampus Utama (PSDKU) Undip Kampus Rembang adalah merupakan salah satu bukti komitmen Undip tersebut. Undip tanpa lelah melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, unsur Pendidikan diantaranya memberikan kuota sampai 40 % bagi mahasiswa berprestasi berasal dari kabupaten-kabupaten PSDKU Undip berada, sehingga

mereka berkesempatan mendapatkan pendidikan bermutu. Adapun untuk unsur penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, Undip akan melibatkan dosen-dosen dan mahasiswa dalam upaya ikut memberikan solusi masalah yang ada pada masyarakat melalui skim penelitian dan program pengabdian kepada masyarakat yang didanai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM Undip). Selain itu Prof Budi menyampaikan bahwa di tahun kedepan, beberapa program studi akan didirikan sesuai dengan rencana strategis Undip berdasarkan hasil kajian bersama antara Undip dengan Pemkab. Rembang. Sementara itu, Drs Imam Maskur, M.Si (Pjs. Bupati Rembang) dalam sambutannya sangat mengapresiasi apa yang telah Undip lakukan untuk kemajuan Kabupaten Rembang. Menurutnya, PSDKU Undip di Kabupaten Rembang pelan-pelan telah memberi imbas yang positif terhadap peningkatan perekonomian dan menciptakan iklim pendidikan daerah sekitar. Kehadiran ratusan mahasiswa di Kampus PSDKU yang berasal dari berbagai daerah di Indonesia, telah menghadirkan nuansa baru bagi dinamika kota dan ikut menggeliatkan kegiatan perekonomian Kabupaten Rembang. Kedepannya Pjs. Bupati berharap agar segera dapat diwujudkan pendirian prodi-prodi baru sesuai harapan Pemerintah Kabupaten Rembang sehingga para lulusannya nanti khususnya yang berasal dari putra daerah dapat berkiprah dan memberi warna bagi kemajuan Kabupaten Rembang. Sebagai tindak lanjut MoU, pada waktu yang bersamaan juga dilakukan penandatanganan Perjanjian Kerjasama (PKs) antara 11 OPD

dan Badan Daerah dengan Lembaga Pengelola PSDKU. OPD dan Badan Daerah yang diwakili sambutannya oleh Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Ir. Dwi Wahyuni Hariyati, MM menyambut baik tataran pembuatan dan pelaksanaan PKs sebagai wujud tindak lanjut MoU antara Pemkab. Rembang dengan Undip. Pada penandatanganan PKs, pihak Lembaga Pengelola PSDKU dilakukan oleh Dr. Redyanto Noor, M. Hum. Sebagai Ketua Lembaga, Redyanto menyatakan akan senantiasa bekerjasama, berkoordinasi dengan instansi terkait dalam upaya peran PSDKU Undip untuk memajukan potensi daerah di Jawa Tengah khususnya Kabupaten Rembang. (mnd)

FAKULTAS TEKNIK UNDIP DUKUNG WCU DENGAN ENGLISH DAY

Universitas Diponegoro tengah menjalankan misi sebagai World Class University (WCU) dan Peningkatan Perguruan Tinggi dengan meningkatkan kualitas sarana dan prasarana belajar mengajar. Salah satu indikator untuk tercapainya misi tersebut yaitu dinilai dari jumlah program studi yang menawarkan program internasional dan jumlah mahasiswa internasional. Beberapa program studi di Undip telah membuka International Undergraduate Program (IUP), dan pada 2020 ini Fakultas Teknik menyusul fakultas lainnya yang telah membuka program IUP. Program studi yang membuka program IUP di Fakultas Teknik Undip antara lain Teknik Kimia, Teknik Sipil, dan Perencanaan Wilayah Kota. Berkaitan dengan Program IUP,

kemampuan berbahasa Inggris merupakan indikator dasar yang diperlukan untuk kegiatan belajar mengajar. Selain dosen dan mahasiswa, tenaga kependidikan juga perlu untuk lancar berbahasa Inggris untuk mendukung misi Undip sebagai WCU. Untuk mendukung misi tersebut, Fakultas Teknik Undip menerapkan program English Day setiap hari Senin. Program yang berjalan sejak tanggal 30 November 2020 ini bertujuan untuk melatih seluruh warga Fakultas Teknik Undip agar terbiasa berkomunikasi dengan bahasa Inggris. Kantor Urusan Internasional Fakultas Teknik juga akan mengadakan kelas bahasa Inggris untuk dosen dan tenaga kependidikan yang nantinya diselenggarakan secara luring dan daring. Gerakan ini merupakan langkah cemerlang untuk meningkatkan kualitas Undip menjadi WCU. "This is a great movement because it can improve our English skill, (ini adalah gerakan yang baik karena dapat meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris kita)", ungkap salah satu mahasiswa pada English Day perdana yang diadakan Senin kemarin (30/11/2020). Rencananya program ini akan dimulai dari komunikasi non-resmi antara dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa. Rektor Undip mendukung program ini agar segenap warga Undip mahir berbahasa Inggris dan dapat bersaing secara global di dunia internasional.