



SUSTAINABILITY REPORT

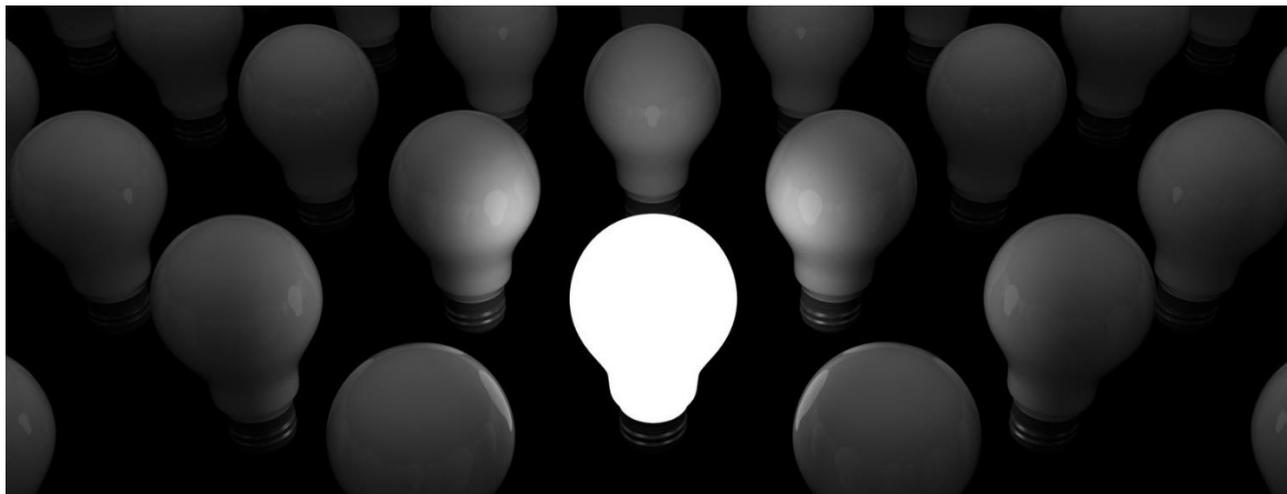
2021



SDG AT BINUS

Sustainable Development Goals (SDGs) adalah seruan universal agar bertindak mengakhiri kemiskinan, melindungi planet bumi, dan memastikan bahwa pada tahun 2030 semua orang menikmati perdamaian dan kemakmuran. Terdapat 17 tujuan (goals) dan 169 target yang harus dicapai dalam kurun waktu tertentu. Tahun 2021, BINUS resmi berpartisipasi dalam THE University Impact Rankings (THE UIR). Penilaian THE UIR terhadap BINUS University menyajikan keunggulan pada SDG 3, 4, 8, dan 17 serta menunjukkan peringkat yang unggul terutama pada SDGs 17 (Partnerships for the Goals). BINUS meraih ranking 401-600 dari 1438 institusi. Kini dan di masa mendatang, BINUS berencana untuk mawadahi riset-riset dan community development yang merupakan karya faculty member dan mahasiswa di BINUS University yang menunjukkan konsistensi pada SDG. Flagship area BINUS dalam Business dan Computer Science (IT), mengarahkan keutamaan isu SDG pada area inovasi, teknologi, dan bisnis serta edukasi berkelanjutan yang sejalan dengan visi BINUS 2035: *Fostering and empowering the society in building and serving the nation through nurturing exemplary character, advancing knowledge and promoting innovation (creative, process, technology).*

KATA PENGANTAR



Keberlanjutan Demi Masa Depan

Limpah syukur atas karunia Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kita kehidupan dan berkat tiada henti hingga bumi seutuhnya dapat menjadi tempat bernaung segala makhluk. Pandemi COVID-19 yang melanda seluruh dunia sungguh menjadi disruptor terbesar abad ini. Kondisi ini menyadarkan seluruh bangsa untuk terus bersatu dan bekerja sama demi kehidupan masa depan. BINUS UNIVERSITY sebagai perguruan tinggi Indonesia, mengembangkannya amanah berkontribusi mencapai Sustainable Development Goals (SDG). Visi BINUS 2035 mengamanatkan hal yang sinergi dengan SDG ini. BINUS UNIVERSITY menyadari perlunya pemikiran pusat tentang SDGs yang mempercepat praktik terbaik BINUS University dalam membina dan memberdayakan masyarakat dengan mengelola dan mengintegrasikan program SDGs untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat global (a center for SDGs accelerates BINUS University's best practices in fostering and empowering society by managing and integrating SDGs programs to improve the quality of life of the global community). BINUS UNIVERSITY sebagai institusi pendidikan telah menunjukkan komitmen berkelanjutan untuk menjadi yang terbaik dalam memberikan pendidikan berkualitas dengan lulusan yang siap bekerja dan berwirausaha. Hal ini merupakan kontribusi nyata BINUS UNIVERSITY bagi komitmen SDG terkait ekonomi, pembangunan SDM, kesetaraan, dan keberlangsungan komunitas.

Keunggulan dalam bidang teknologi informasi telah kami tekadkan agar menjadikan BINUSIAN berkontribusi dalam karya-karya inovatif bagi bangsa dan negara. SDG terkait inovasi bidang teknologi merupakan konsistensi BINUS UNIVERSITY. Sumber daya manusia yang potensial sangat dibutuhkan untuk mengisi setiap peluang yang ditawarkan oleh dunia usaha. BINUS UNIVERSITY bekerja dalam visinya menjadi universitas kelas dunia yang membina dan memberdayakan masyarakat dalam membangun dan mengabdikan pada bangsa.

Laporan Keberlanjutan ini dibuat untuk memberikan informasi lengkap mengenai SDG di BINUS UNIVERSITY. Laporan ini menjadi refleksi bagi BINUS UNIVERSITY akan dampak aktivitas kami. Semoga karya kami, para BINUSIAN, menjadi bagian dari pencapaian SDGs untuk masa depan bumi dan seisinya..

Prof. Dr. Ir. Harjanto Prabowo, MM
Rektor, BINUS UNIVERSITY

DAFTAR ISI

| | |
|--|----|
| SDG AT BINUS | 2 |
| KATA PENGANTAR..... | 3 |
| Keberlanjutan Demi Masa Depan | 3 |
| DAFTAR ISI | 4 |
| SDG 1 NO POVERTY | 7 |
| KISAH dan PERISTIWA | 7 |
| Kilas TFI 2021 | 7 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 7 |
| Penanggulangan Kemiskinan Pemerintahan Daerah Menggunakan Manajemen Pengetahuan dan e-Learning | 7 |
| SDG 2 ZERO HUNGER | 9 |
| KISAH dan PERISTIWA | 9 |
| Erasmus+ IN 2FOOD <i>Project</i> | 9 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 9 |
| SDG 3 GOOD HEALTH & WELL BEING | 12 |
| KISAH dan PERISTIWA | 12 |
| Kontribusi BINUS University di Kesehatan Indonesia | 12 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 12 |
| Pemrosesan Suara Untuk Pemindaian Covid-19 dan Indikator Prognostik | 12 |
| Penciptaan Robot Nayakalara dikepalai oleh Prof. Widodo Budiharto..... | 13 |
| SDG 4 QUALITY EDUCATION..... | 15 |
| KISAH dan PERISTIWA | 15 |
| Fleksibilitas Akses Lifelong Learning di BINUS University..... | 15 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 15 |
| Implementasi Corporate Social Responsibility (CSR) dalam mendukung TPB 4 dan 5 | 15 |
| SDG 5 GENDER EQUALITY | 17 |
| KISAH dan PERISTIWA | 17 |
| Program BINUS Peduli | 17 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 17 |
| Hubungan Antara Kualitas Akrual Dengan Gender Partner Audit | 17 |
| SDG 6 CLEAN WATER AND SANITATION | 19 |
| KISAH dan PERISTIWA | 19 |

| | |
|--|----|
| Aktivitas di Daerah Aliran Sungai (DAS) Ciliwung..... | 19 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 19 |
| Pengujian TPB 6 Pengaruh Bencana Alam, Kerugian Ekonomi hingga Infrastruktur dan Transportasi Berkelanjutan..... | 19 |
| SDG 7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY | 22 |
| KISAH dan PERISTIWA | 22 |
| 7 Days Kindness Challenge | 22 |
| Penanaman Mangrove dan Pembuatan Pojok Edukasi Wisata | 22 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 23 |
| Manajemen Rantai Pasok Limbah Menjadi Energi | 23 |
| SDG 8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH | 25 |
| KISAH dan PERISTIWA | 25 |
| Komitmen Penuh BINUS University Bagi Keberlanjutan Karyawan | 25 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 26 |
| Riset Prof. Dr. Engkos Achmad Kuncoro, S.E., M.M. | 26 |
| SDG 9 industry, innovation & infrastructure | 30 |
| KISAH dan PERISTIWA | 30 |
| Keterlibatan Mahasiswa Mendorong Literasi Digital Dalam Komunitas | 30 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 31 |
| Empat Dosen BINUS University Fokus pada TPB 9 | 31 |
| SDG 10 REDUCES INEQUALITIES..... | 33 |
| KISAH dan PERISTIWA | 33 |
| Akomodasi Pembelajaran serta Fasilitas Bagi Mahasiswa Berkebutuhan Khusus (Disabilitas) | 33 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 36 |
| Gotong Royong Sebagai Modal Sosial Indonesia | 36 |
| SDG 11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES..... | 38 |
| KISAH dan PERISTIWA | 38 |
| Aksi Kreatif Untuk Lingkungan | 38 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 38 |
| SDG 12 RESPONSIBLE CONSUMPTION & PRODUCTION | 41 |
| KISAH dan PERISTIWA | 41 |
| Tourism for Sustainable Development Goals | 41 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 41 |
| Riset Lokal Dukungan BINUS University bagi Produksi dan Konsumsi yang Bertanggungjawab ... | 41 |
| SDG 13 CLIMATE ACTION | 45 |
| KISAH dan PERISTIWA | 45 |
| Akuntansi dan Perubahan Iklim..... | 45 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 45 |

| | |
|---|----|
| Pemanfaatan Menggunakan Metode Regresi Q-Q untuk Kajian Hubungan Antara Hutan dan Degradasi Iklim | 45 |
| SDG 14 LIFE BELOW WATER..... | 47 |
| KISAH dan PERISTIWA | 47 |
| BLUE: Misi Bersama Menyelamatkan Laut | 47 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 47 |
| Dua Penelitian Lingkungan Aquascape oleh Daniel Patricko bersama rekan timnya | 47 |
| SDG 15 LIFE ON LAND | 49 |
| KISAH dan PERISTIWA | 49 |
| Mengajak BINUSIAN Peduli Lingkungan dengan Menanam Pohon di BINUS Alam Sutera | 49 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 49 |
| Inovasi Cerdas dari IoT, Fuzzy Logic Hingga WebGIS untuk Pengembangan Pertanian | 49 |
| SDG 16 PEACE, JUSTICE, & STRONG INSTITUTIONS | 52 |
| KISAH dan PERISTIWA | 52 |
| Pelatihan Penalaran Hukum Bagi Hakim Se-Indonesia..... | 52 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 53 |
| Kolaborasi Internasional Riset Tentang Fraud dan Keadilan Hukum | 53 |
| SDG 17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS | 55 |
| KISAH dan PERISTIWA | 55 |
| BIRDS Pada Jakarta International Model United Nations 2021..... | 55 |
| PAKAR DAN RISETNYA | 56 |
| Faktor Keberhasilan Sistem Erp Pada Industri Manufaktur Perekat Di Indonesia..... | 56 |
| PENUTUP..... | 57 |

SDG 1 NO POVERTY



Tujuan pada SDGs ini adalah untuk mengakhiri tingkat kemiskinan dalam segala bentuk di mana pun itu. Pada tahun 2021, berbagai macam kontribusi yang berkaitan dengan SDG 1 dilakukan oleh BINUS yaitu mengadakan Kegiatan Donasi Komputer, melalui *Teach For Indonesia* (TFI), BINUS University menyumbangkan sebanyak 15 buah komputer ke SMP Falatehan di Bumi Serpong Damai (BSD), Tangerang Selatan dan terdapat juga program pelatihan kerjas ama BINUS University dan Facebook untuk UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) agar siap terjun dalam pasar digital khususnya dalam menghadapi masa pandemi yang terbagi menjadi 20-30 modul pembahasan disesuaikan dengan kondisi pada saat itu. Aktivitas-aktivitas SDG 1 ini bertalian pula dengan SDG 8, 9, dan 4. Rangkaian kegiatan sinergis ini juga memberikan penguatan bagi lebih dari 300 Usaha Kecil dan Menengah (UKM) serta menumbuhkan lebih dari 100 start-ups. Selain itu dalam bidang-bidang pelatihan informal bagi sektor informal, para BINUSIAN juga berdampak bagi komunitas.

KISAH DAN PERISTIWA

Kilas TFI 2021

Bekerja sama dengan UMKM sekitar Kampus BINUS University, tanggal 4-8 Oktober 2021, TFI mengadakan Bazaarpedia. Upaya ini untuk membantu memulihkan kondisi perekonomian keluarga terdampak pandemi COVID-19. UMKM dapat bertahan bila produknya dibeli. Demikian juga dengan pembelian produk-produk UMKM maka terjadi perputaran uang dan berdampak bagi kualitas kehidupan bersama. Bazaarpedia dilakukan dengan cara pemesanan melalui daring. TFI menyediakan dan melayani pemesanan bersama. Cara ini melibatkan panitia BINUSIAN dan melibatkan segenap warga BINUS University untuk terlibat. Terdapat 20 UMKM yang terbantu dalam acara ini.

Dalam tahun 2021, TFI mengadakan dua kompetisi berkaitan dengan aktivitas sosial dan social entrepreneurship. Kompetisi yang pertama bertemakan Social Competition Plan untuk menjanging ide-ide social entrepreneurship. Lima pemenang kompetisi ini kemudian dimasukkan dalam program inkubasi bisnis sosial. Kompetisi kedua berkaitan dengan storytell mengenai kegiatan sosial yang berdampak. Kompetisi berupa Narrate Your Story terbuka bagi semua untuk menceritakan kegiatan-kegiatan sosial berdampak terutama untuk mengangkat kehidupan pasca pandemi COVID-19.

PAKAR DAN RISETNYA

Penanggulangan Kemiskinan Pemerintahan Daerah Menggunakan Manajemen Pengetahuan dan e-Learning

Mengakhiri angka kemiskinan merupakan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) 1, yang memerlukan adanya pengelolaan pengetahuan bila ingin meraih tujuan tersebut. Oleh karena itu, **Prof. Dr. Ir. Joseph Stanislaus Harjanto Prabowo, M.M.** atau akrab disapa **Prof Har** yang merupakan Rektor sekaligus Dosen di BINUS University bersama rekan satu timnya mengangkat

penelitian terkait “Manajemen Pengetahuan Menuju Penanggulangan Kemiskinan”, Manajemen Pengetahuan atau dikenal sebagai Knowledge Management (KM) ini sendiri merupakan aset yang sangat berharga dan menjadi nilai tambah bagi siapa saja yang memilikinya. Penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan KM dan e-Learning untuk tujuan pembangunan ekonomi dan pengentasan kemiskinan. Pertanyaan utamanya adalah bagaimana KM dan e-Learning dapat memberikan informasi dan keputusan kepada pembuat kebijakan. Pertanyaan ini cocok untuk diskusi yang lebih luas tentang bagaimana penciptaan, komunikasi, dan pemanfaatan e-Learning dan pengetahuan dapat meningkatkan kapasitas di pemerintah (kompetensi dan produktivitas), merancang dan menerapkan perencanaan yang berbasis pengetahuan, dan menghasilkan pengakuan yang lebih baik dari implementasi program (akuntabilitas) dan bantuan perencanaan, alokasi anggaran, pelaksanaan, dan pemantauan program perlindungan sosial.

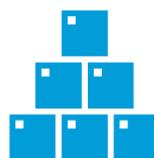
Berdasarkan temuan Prof Har bersama rekan setim-nya, Pemerintah Daerah membutuhkan bantuan dan kolaborasi dalam menangani peningkatan kerumitan dan ketidakpastian dalam menurunkan tingkat kemiskinan. Mereka melihat bagaimana skema diferensial perubahan teknologi dalam penggunaan KM dapat mengubah proses kerja pemerintah dalam hal kompetensi dan produktivitas mereka. Tim periset mengirim formulir kuesioner kepada 295 kabupaten dan mengambil wawancara *peer-to-peer* dari 6 kabupaten di Indonesia. Di setiap kabupaten, tim mengunjungi 3 kantor yang memanfaatkan database terpadu. Kesimpulan dari makalah ini, KM dan e-Learning dapat mendukung pemerintah sebagai alat untuk memperluas pembangunan sosial ekonomi, seperti pengentasan kemiskinan, terutama dalam hal rotasi dan mutasi jabatan. Tim peneliti menemukan bahwa sistem KM dan e-Learning dapat mengisi kesenjangan bagi pembuat kebijakan baru untuk melanjutkan program perlindungan sosial.

Mahfudh, A., Prabowo, H., Hendric Spits Warnars, H. L., & Wibowo, K. (2021). Knowledge management toward poverty reduction. *2021 International Conference on ICT for Smart Society (ICISS)*. <https://doi.org/10.1109/iciss53185.2021.9533228>



UMKM

>300 UMKM Binaan BINUS University



Start-ups

>100 Start-ups dihasilkan dalam setahun melalui keterlibatan, aktivitas, dan kompetisi oleh BINUS University



Scholarship untuk Pelatihan Teknologi

>12.000 orang menerima berbagai bantuan untuk pelatihan teknologi oleh BINUS University

SDG 2 ZERO HUNGER



Selain mengakhiri angka kemiskinan, pada SDGs 2 berikut ini bertujuan untuk mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik, serta meningkatkan pertanian berkelanjutan. Kontribusi BINUS pada SDGs ini tahun lalu yaitu mengadakan **The 7 Days Kindness Challenge** yang merupakan kegiatan kampanye positif yang dilakukan oleh mahasiswa baru, lalu **Program Warteg Gratis** hasil kolaborasi Teach For Indonesia (TFI) bersama Warteg Gratis milik Edho Zell dimana terkumpul donasi sebanyak Rp. 2.350.000 rupiah, serta **Kegiatan BINUS Peduli (Bansos)** kepada masyarakat yang membutuhkan disekitar area BINUS. Bantuan sosial yang diberikan yaitu sebanyak 500 kantong beras dengan tujuan meringankan beban yang dialami oleh masyarakat yang terdampak karena Covid-19.

KISAH DAN PERISTIWA

Erasmus+ IN2FOOD Project

Pada tanggal 7 dan 8 Oktober 2021, BINUS University sukses menyelenggarakan Seminar Nasional Erasmus+ IN2FOOD. Tema tentang "Pengelolaan Sampah Pangan Berkelanjutan Menuju Ketahanan Pangan Nasional". Dalam kemitraan yang unik dengan NUNI (Nationwide University Network In Indonesia, A College Consortium), akademisi Indonesia dari konsorsium proyek Erasmus+ IN2FOOD menyelenggarakan konferensi ini untuk: menjelaskan masalah limbah makanan yang harus diperhatikan dan dikendalikan dengan baik di Indonesia; memberikan platform bagi perguruan tinggi untuk belajar mengelola limbah makanan; metode dan studi terbaik untuk mengelola limbah makanan harus didiskusikan; memperbarui informasi tentang sisa makanan. Aktivitas ini merupakan bukti serius BINUS University dalam kontribusi pemikiran serta aktivitas dalam SDG 2 untuk mengatasi kelaparan. Dalam contoh ini sinergi dengan SDG 17 berbentuk kerja sama nasional dan internasional, serta SDG 11 dalam menggerakkan komunitas berkelanjutan.

Erasmus+ IN2FOOD Project: Seminar Nasional Food Waste.

From <https://nuni.mobi/2021/07/27/seminar-nasional-food-waste-management/>

PAKAR DAN RISETNYA

Berbagai Kesulitan Dihadapi Industri Jasa Akibat Pandemi Covid-19

Sebagian industri jasa seperti jasa distribusi, produksi, layanan personal, dan jasa sosial terdampak pandemi COVID-19. Hal ini terjadi karena adanya pembatasan pergerakan, layanan perjalanan, dan transportasi terbatas, penurunan angka kunjungan wisatawan internasional, lockdown nasional, dan menjaga jarak sosial dalam populasi. Hal ini secara otomatis juga mempengaruhi ketahanan pangan yang berikatan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dua (TPB 2) dan para pekerja kesulitan mencari nafkah sehingga berdampak bagi beban mental, kebutuhan serta asupan mereka yang tidak mencukupi (TPB 3). Oleh karena itu, diperlukan solusi cerdas untuk mensubsidi sektor jasa secara global. Studi oleh Sasmoko bersama tim peneliti-nya menggunakan data agregat dunia dari tahun 1975 hingga 2020 serta memanfaatkan teori permintaan agregat Keynesian yang tetap memberi

solusi untuk meminimalisir guncangan ekonomi melalui kebijakan yang ketat atau liberalisasi kebijakan ekonomi.

Melihat pandemi COVID-19 kali ini lebih parah dibandingkan guncangan keuangan tahun 2018, Sasmoko bersama tim penelitiannya berinisiatif untuk meninjau kembali kebijakan ekonomi untuk mengendalikan resesi akibat pandemi. Penelitian ini menggunakan regresi kuantil dan matriks akuntansi inovasi. Melalui perkiraan regresi kuantil menunjukkan bahwa penyebab kematian oleh penyakit menular termasuk COVID-19, terutama menurunkan nilai tambah layanan ke PDB global pada distribusi kuantil yang berbeda. Kontrol harga pangan dan pengelolaan jarak fisik mengurangi dugaan kasus virus corona; namun, hal itu berdampak negatif terhadap pangsa sektor jasa. Matriks akuntansi inovasi menyarankan bahwa penguncian cerdas, pengelolaan jarak fisik, pengendalian harga yang efektif, dan aktivitas keuangan yang sehat akan membantu mengurangi kasus virus corona yang selanjutnya akan diterjemahkan ke dalam peningkatan nilai tambah layanan selama sepuluh tahun ke depan. Jarak sosial akan memberikan kejutan varian yang lebih besar pada industri jasa, yang menunjukkan kelayakan langkah-langkah ini untuk menahan virus corona baru selama jangka waktu tertentu. Penelitian ini menggunakan jumlah proxy untuk langkah-langkah COVID-19 pada sektor jasa yang dapat dilanjutkan dengan variabel real-time untuk mendapatkan lebih banyak inferensi.

Pola Diet Kelompok Sosial Ekonomi Rendah

Negara-negara berkembang termasuk Indonesia sangat membutuhkan pemahaman tentang faktor-faktor yang menyebabkan munculnya masalah obesitas, terutama pada kelompok sosial ekonomi rendah. Dalam studi cross-sectional ini, peneliti yaitu Yulia bersama rekan timnya membandingkan pola makan dan konsumsi makanan 103 wanita obesitas dan 104 wanita dengan berat badan normal usia reproduksi (19–49 tahun) di kawasan kumuh perkotaan di Jakarta Pusat. Food recall 24 jam digunakan untuk menilai asupan energi dan makronutrien (karbohidrat, protein dan lemak) dan menghitung kepadatan energi. Analisis komponen utama digunakan untuk menentukan pola diet dari FFQ. Dua pola diet terungkap dan secara subyektif dinamai 'lebih sehat' dan 'kurang sehat'. Pola kurang sehat ditandai dengan konsumsi gorengan (jajanan, kacang kedelai dan umbi-umbian) serta daging dan produk unggas, sedangkan pola lebih sehat ditandai dengan konsumsi makanan laut, sayur-sayuran, telur, susu dan produk susu. dan makanan ringan yang tidak digoreng. Subyek dengan skor tinggi untuk pola yang lebih sehat memiliki risiko obesitas yang lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang memiliki skor rendah. Dengan demikian, obesitas dikaitkan dengan asupan energi yang tinggi dan pola makan yang tidak sehat yang ditandai dengan konsumsi minyak dan lemak melalui gorengan dan makanan ringan.

Yu, D., Anser, M. K., Peng, M. Y.-P., Nassani, A. A., Askar, S. E., Zaman, K., Abdul Aziz, A. R., Qazi Abro, M. M., Sasmoko, & Jabor, M. K. (2021). Nationwide Lockdown, Population Density, and Financial Distress Brings Inadequacy to Manage COVID-19: Leading the Services Sector into the Trajectory of Global Depression. *Healthcare*, 9(2), 220. <https://doi.org/10.3390/healthcare9020220>

Yulia, Khusun, H., & Fahmida, U. (2016). Dietary patterns of obese and normal-weight women of reproductive age in urban slum areas in Central Jakarta. *British Journal of Nutrition*, 116. <https://doi.org/10.1017/s0007114516000015>



IN 2FOOD

INterdisciplinary Approach
Towards Fostering Collaborative
INnovation in FOOD Waste
Management, menargetkan SDG
2, 4, 11



Peningkatan Kapasitas

Proyek peningkatan kapasitas,
dalam manajemen pengolahan
limbah makanan di Indonesia.



Kolaborasi

Kolaborasi 5 institusi Pendidikan
tinggi Indonesia & 3 institusi
Jerman

SDG 3 GOOD HEALTH & WELL BEING



Tahun lalu bahkan saat ini kehidupan yang sehat dan sejahtera sangat diimpikan, untuk itu tujuan pada SDGs 3 adalah menjamin kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan seluruh penduduk di semua kalangan usia. Kegiatan yang diadakan dan disediakan pada tahun 2021 oleh BINUS yaitu **Penerapan Protokol Covid-19** bagi seluruh karyawan dan mahasiswa sebelum memasuki kawasan kampus BINUS University, melakukan **Program Antigen Secara Berkala** yang bertujuan untuk mencegah penyebaran virus COVID-19 pada lingkungan BINUS, kemudian tersedianya **Ruang Klinik atau Perawatan (First Aid Room)** untuk memberikan pertolongan pertama secara cepat dan tepat kepada seluruh penghuni kampus. Selain itu, terdapat juga **Fasilitas Olahraga** untuk meningkatkan kualitas kesehatan jasmani yang dapat digunakan oleh mahasiswa maupun karyawan. BINUS juga menerapkan **Kawasan Tanpa Asap Rokok** untuk memberikan kenyamanan bagi orang-orang yang tidak merokok. Selain fasilitas tersebut, BINUS juga mengadakan **Kegiatan Donor Darah** rutin 3 bulan sekali sebagai bentuk kepedulian BINUS terhadap kesehatan masyarakat, dan **Program Kampus Sehat** sebagai wujud kepedulian BINUS terhadap kelestarian lingkungan hidup serta memberikan kontribusi nyata perbaikan lingkungan dan kontribusi penyediaan oksigen bagi masyarakat di sekitar Kampus.

KISAH DAN PERISTIWA

Kontribusi BINUS University di Kesehatan Indonesia

Tak pelak lagi pandemic COVID-19 adalah malapetaka bidang kesehatan yang berdampak luas bagi isi dunia. Dalam bidang pendidikan, serta merta seluruh penyelenggaraan proses belajar mengajar menjadi daring. Sementara pengelolaan COVID-19 masih menjadi tantangan. Tahun 2021, beberapa temuan signifikan diberikan oleh BINUS University bagi Indonesia. Tim Nayakalara yang pada tahun 2020 telah berkontribusi pada penciptaan 2 robot bagi kesehatan; di tahun 2021 meneruskan karyakaryanya. Ada tiga alat yang diciptakan oleh tim ini di bawah Prof. Widodo (lihat profil di bawah). Ketia alat itu adalah: (1) Alat BacaSuhu V4, (2) Alat BacaRupa, dan (3) NAYAKALARA V4: Robot Pemantau Kerumunan dan Protokol Kesehatan. Alat pertama dapat membaca suhu dari jarak 80 m. Hal ini akan membantu penggunaan deteksi berjarak dan otomatis. Alat BacaRupa v3: Automatic FaceMask and Temp Detector mendeteksi penggunaan masker yang benar berbasis kecerdasan artificial. Sementara robot NAYAKALARA V4: Robot Pemantau Kerumunan dan Protokol Kesehatan dapat mengeluarkan suara peringatan dan fitur penyemprot sebagai peringatan bagi yang menyalahi protokol kesehatan. Robot ini juga dapat dikendalikan secara jarak jauh melalui wifi. Dengan kontribusi ini, BINUSIAN sungguh membantu SDG 3 dan SDG 9 dengan inovasi karya.

PAKAR DAN RISETNYA

Pemrosesan Suara Untuk Pemindaian Covid-19 dan Indikator Prognostik

Pandemi COVID-19 telah menimbulkan risiko penularan yang serius bagi manusia. Ada kebutuhan untuk menemukan tes non-kontak yang andal seperti korelasi vokal infeksi COVID-19. Tiga puluh

enam relawan etnis Asia 16 (8M & 8F) subyek yang terinfeksi dan 20 (10M & 10F) kontrol yang tidak terinfeksi berpartisipasi dalam penelitian ini yang diteliti oleh Rinda Hedwig; seorang Leader Research Interest Group di "Photonics and Computer System" dan Dosen Teknik Komputer dari BINUS University bersama tim-nya, dengan menyuarakan vokal /a/, /e/, /i/, /o/, /u/. Korelasi suara dari 16 pasien positif COVID-19 dibandingkan selama infeksi dan setelah pemulihan dengan 20 kontrol yang tidak terinfeksi. Hasil yang diperoleh mendukung hipotesis karena perubahan parameter suara diamati pada pasien yang terinfeksi yang dapat dikorelasikan dengan kombinasi pengukuran akustik seperti frekuensi dasar, karakteristik formant, HNR, dan gangguan suara seperti jitter dan shimmer untuk vokal yang berbeda. Dengan demikian, analisis suara dapat digunakan untuk pemindaian dan prognosis infeksi COVID-19. Berdasarkan temuan penelitian ini, aplikasi seluler dapat dikembangkan untuk menganalisis suara manusia secara *real-time* untuk mendeteksi gejala COVID-19 untuk tindakan perbaikan dan tindakan yang diperlukan

Penciptaan Robot Nayakalara dikepalai oleh Prof. Widodo Budiharto

Prof. Dr. Ir. Widodo Budiharto, S.Si., M.Kom., IPM. atau Prof. Widodo Lahir di Tanjung Pinang pada tanggal 27 April 1977. Beliau menghabiskan masa kecilnya di Tanjung Pinang sebelum akhirnya memutuskan untuk melanjutkan studinya di Fisika Instrumentasi, Universitas Indonesia pada tahun 1995. Dalam masa studinya, beliau aktif di organisasi kelompok riset jurusan. Di tahun 2002, Prof. Widodo memulai perjalanan karirnya dengan bergabung bersama BINUS University dan pada tahun 2003 beliau meraih gelar Magister Komputer dari STT Benarif Indonesia di bidang Teknik Informatika dan melanjutkan program doktornya di Institut Teknologi Sepuluh Nopember pada tahun 2008. Perjalanan panjang tersebut berhasil mengantarkan Prof. Widodo menjadi seorang Guru Besar dan meraih gelar Profesor di Bidang Ilmu Kecerdasan Buatan pada Agustus 2017 lalu. Sepanjang perjalanannya, beliau juga berhasil meraih berbagai hibah dan beasiswa ke mancanegara. Dengan segudang ilmu yang dimilikinya akan teknik informatika, beliau menyalurkan ilmu-ilmunya melalui tulisan-tulisan. Hingga saat ini beliau telah menulis 35 buku, puluhan jurnal dan paper internasional terakreditasi dan bereputasi. Tidak hanya menulis, beliau juga berperan sebagai pengajar di School of Computer Science, BINUS University. Berpedoman pada visi BINUS sebagai Universitas yang akan terus berinovasi, begitu juga tergerak hatinya saat melihat pandemi COVID-19 menuntut berbagai pihak untuk bekerja sama dalam membatasi dan mengatasi penyebarannya. sehingga beliau bersama tim dosen lainnya dan pakar BINUS University menanggapi hal ini dengan menciptakan Robot Nayakalara, inovasi yang memadukan alat pendukung kerja kesehatan dan kecerdasan buatan. Inovasi Nayakalara berawal dari keprihatinan terhadap tantangan yang dihadapi tenaga kesehatan saat menangani pasien COVID-19 yang terus bertambah. Tenaga medis dan staf rumah sakit menghadapi risiko terpapar virus setiap kali melakukan kontak dengan pasien, mulai dari memberi penanganan hingga mengantar makanan dan minuman bagi pasien yang menjalani isolasi. Nayakalara memiliki arti "prajurit yang melawan wabah penyakit". Robot Disinfektan dan Robot Pengantar Makanan secara resmi diluncurkan pada tanggal 1 Juli 2020, bertepatan dengan hari jadi BINUS University yang ke-39.

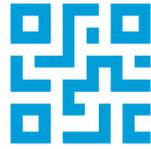
Sondhi, S., Salhan, A., Santoso, C. A., Doucoure, M., Dharmawan, D. M., Sureka, A., Natasha, B. N., Danusaputro, A. D., Dowson, N. S., Yap, M. S. L., Hadiwidjaja, M. A., Veeraraghavan, S. G., Hatta, A. Z., Lee, C., Megantara, R. A., Wihardja, A. N., Sharma, M., Lardizabal, E. L., Sondhi, L. J., Raina, R., Vashisth, S., & Hedwig, R. (2021). Voice processing for COVID-19 scanning and prognostic indicator. *Heliyon*, 7(10). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08134>

Prof. Dr. Ir. Widodo Budiharto, S.Si., M.Kom., IPM. | Nayakalara. From <https://binus.ac.id/siaga-covid19/nayakalara/people/prof-dr-ir-widodo-budiharto-s-si-m-kom-ipm-2/>



Community Services

381 community services in health & well being



AI untuk Kesehatan

5 temuan robot dan teknologi berbasis AI dari BINUSIAN membantu pemerintah mengelola pandemi



Riset Kesehatan

57 riset terpublikasi terkait kesehatan dalam satu tahun

SDG 4 QUALITY EDUCATION



SDGs 4 bertujuan menjamin kualitas pendidikan yang inklusif dan merata serta meningkatkan kesempatan belajar sepanjang hayat untuk semua. Dalam meningkatkan kesetaraan pendidikan di Indonesia, BINUS University mengadakan program edukasi yang dapat diikuti oleh karyawan dan mahasiswa seperti **Bimbingan Belajar di Balarenik Bekasi** dan untuk memberikan apresiasi atas prestasi dan semangat siswa-siswi SMA/ sederajat dalam belajar, BINUS University menyediakan **Pemberian Beasiswa** dalam berbagai bentuk, mulai dari potongan uang pendidikan hingga bantuan finansial berdasarkan

prestasi.

KISAH DAN PERISTIWA

Fleksibilitas Akses Lifelong Learning di BINUS University

BINUS University memiliki kebijakan yang memprioritaskan BINUSIAN Value dengan tagline kata “Respect” menyiratkan “Kami Peduli terhadap sesama; kami menghargai perbedaan dan kontribusi dari setiap individu.” Kebijakan ini kemudian turun ke Kode Etik Kekaryawanan di BINUS University. Atas dasar core value Respect inilah program lifelong learning juga menjadi implementasi dari core value hingga Kode Etik BINUSIAN. Akses terhadap lifelong learning di BINUS University tersedia secara inklusif dan fleksibel. Akses lifelong learning ini dikatakan fleksibel, dikarenakan fleksibel dari sisi tidak memandang ras, etnis, agama, disabilitas, status imigrasi maupun gender. Tidak berhenti sampai di sana, BINUS University juga memiliki portal pembelajaran daring bernama GreatNusa yang dapat diakses secara publik tanpa memandang status learners serta dengan visi fostering dan empowering bangsa Indonesia melalui akses belajar di mana dan kapan saja bagi lifelong learners.

PAKAR DAN RISETNYA

Implementasi Corporate Social Responsibility (CSR) dalam mendukung TPB 4 dan 5

Tommy Andrian atau dikenal sebagai Tommy yang saat ini menjabat sebagai Dosen BINUS University program studi Akuntansi meriset tentang CSR bersama rekan timnya. Ia mengkaji apakah kegiatan (CSR) di perusahaan Indonesia mendukung dan sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berfokus pada sektor non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan total 496 unit analisis yang terdiri dari 130 laporan keberlanjutan periode 2017 hingga 2019 dan 366 laporan tahunan perusahaan tahun 2019. Metode analisis isi digunakan untuk menganalisis laporan keberlanjutan 2017 hingga 2019 (tiga tahun berturut-turut) dan laporan tahunan 2019 untuk memberikan analisis lengkap karena kurangnya perusahaan yang mengungkapkan laporan keberlanjutan. Analisis isi laporan tahunan 2019 menunjukkan bahwa perusahaan Indonesia cenderung mendukung pencapaian kesehatan yang baik, pendidikan yang berkualitas, kesetaraan gender, pengurangan ketimpangan, perdamaian dan keadilan. Dalam laporan keberlanjutan 2017 hingga 2019, perusahaan mengungkapkan lebih banyak kegiatan (CSR) sejalan dengan TPB baik kesehatan, pendidikan berkualitas, air bersih dan sanitasi, pertumbuhan ekonomi, & kemitraan. Berdasarkan hasil dari analisis ini diketahui sinergi antara TPB 4, 5, 6, 8, 9, 10, dan 12 digunakan untuk mendorong perusahaan agar lebih

memperhatikan indikator TPB yang belum tercapai dan mencoba memetakan implementasi Corporate Social Responsibility (CSR) yang mendukung TPB. Kemudian, pemerintah harus membantu memberikan pedoman yang masih belum maksimal diterapkan oleh perusahaan, dan pemerintah dapat mengapresiasi perusahaan yang telah mendukung TBP untuk mendorong inisiatif pengungkapan perusahaan.

Tinjauan Kesejahteraan Subjektif Guru

Salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan melakukan program sertifikasi dan uji kualifikasi bagi guru. Program-program ini diharapkan dapat memberikan hasil yang positif yaitu peningkatan kompetensi guru. Di sisi lain, kesejahteraan guru mungkin terganggu oleh dampak negatif dari program tersebut. Penelitian yang diteliti oleh peneliti BINUS University ini bertujuan untuk mencari kesejahteraan subjektif guru di Jakarta dan bagaimana membantu guru mencapai kesejahterannya. Metode yang digunakan adalah Neuroresearch (mix method), penelitian campuran kualitatif untuk membangun konstruk teoritis dan juga observasi serta wawancara mendalam dengan berbagai pihak dan metode kuantitatif dengan menggunakan instrumen pengukuran kesejahteraan subjektif skala Likert. Hasil penelitian menemukan bahwa,

Guru SD cenderung menuju kesejahteraan secara signifikan dan Dimensi kognitif guru merupakan determinan mutlak dalam membentuk kesejahteraan guru SD. Ketika kognitif seorang guru ditingkatkan, maka kesejahteraan guru SD akan meningkat dari kondisi saat ini.

Studi ini juga menemukan bahwa dimensi kognitif ditentukan oleh peran situasi keluarga dan kualitas afektif guru yang mampu bertindak. Rekomendasi dari hasil penelitian ini adalah perlu adanya kebijakan baru untuk mengubah model uji kompetensi guru yang dapat memberdayakan kompetensi kognitif dan sekaligus meningkatkan kondisi keluarga guru sebagai tumpuan perekonomiannya.

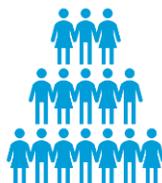
Andrian, T., Sulaeman, P., Yuliana., Agata, Y. D. (2021). Sustainable Development Goal Disclosures in Indonesia: Challenges and Opportunities, pages 604-617. <https://doi.org/10.33403/rigeo.800526>

Sasmoko, Herisetyantri, I., Suroso, J. S., Harisno, Ying, Yi., Rosalin, K., Chairiyani, R. P., Pane, M. M., Permai, S. D., (2017). Am I a well being teacher? (A review of subjective wellbeing for elementary students), pages 293-300.



Community Services

661 kegiatan Pendidikan bagi komunitas, terbanyak di antara jenis aktivitas sosial



Keterlibatan BINUSIAN

>90.000 mahasiswa
>1200 dosen
Terlibat dalam aktivitas sosial terkait Pendidikan komunitas



Program Pendidikan bagi Komunitas

>1300 aktivitas di bawah Teach For Indonesia (TFI)

SDG 5 GENDER EQUALITY



Dalam upaya mencapai kesetaraan gender pada SDG 5 ini, BINUS University senantiasa memperlakukan karyawan secaraimbang berdasarkan kemampuan dan kinerja yang dimiliki (**Kesetaraan Gender**). Hal ini dibuktikan 38,46% posisi strategis diampu oleh perempuan. Selain itu diadakan juga **RIG CrossComm Webinar Series #1** atau sebuah acara cross communication pertama berjudul “Tetap Bahagia di Kala WFH”. Acara ini terinspirasi dari keteladanan R.A. Kartini yang mempelopori kesetaraan taraf pendidikan maupun hak asasi untuk perempuan.

KISAH DAN PERISTIWA

Program BINUS Peduli

Teach For Indonesia mendukung program pendidikan di Papua bersama Yonif Para Raider 328 dengan memberikan buku dan paket bingkisan untuk anak-anak di Papua. Hal ini sesuai dengan misi kesetaraan dalam mendapatkan informasi. TFI mendukung penguatan anak-anak di wilayah tertimur Indonesia.

Teach for Indonesia: BINUS Peduli. (2021). From <http://www.teachforindonesia.org/2021/10/25/binus-peduli-4/>

PAKAR DAN RISETNYA

Hubungan Antara Kualitas Akrual Dengan Gender Partner Audit

Gatot Soepriyanto adalah seorang dosen senior di BINUS University Indonesia. Beliau memegang tiga sertifikasi akuntansi dari tiga negara berbeda: Chartered Accountant (CA) dari Indonesia, Certified Practicing Accountant (CPA) dari Australia dan Certified Fraud Examiner (CFE) dari AS. Saat ini Gatot menjabat sebagai Head of International Accounting & Finance (IAF) program di BINUS International, Kampus JWC Senayan. Antusiasme Gatot dalam penelitian dan penulisan akademik menyebabkan publikasi buku teks dua akuntansi dan beberapa jurnal akademik *peer-review* nasional/internasional. Salah satu jurnal yang dipublikasikan berjudul “Mitra audit perempuan dan kualitas akrual: bukti dari Indonesia,” Penelitian ini menguji hubungan antara kualitas akrual dengan gender partner perikatan audit KAP di Indonesia. Penelitian ini juga menggunakan model regresi multivariat untuk menguji hipotesis, yang menguji hubungan antara kualitas akrual dan gender mitra audit. Dengan menggunakan sampel perusahaan publik Indonesia, Gatot bersama rekan timnya menjalankan panel regresi ukuran kualitas audit yang diproksikan dengan akrual abnormal pada variabel auditor wanita dan kontrol spesifik perusahaan. Untuk triangulasi hasil, mereka juga melakukan analisis sensitivitas menggunakan kategori tinggi dan rendah dari akrual abnormal, ukuran alternatif kualitas akrual (yaitu skor Beneish's M) dan pencocokan skor kecenderungan (PSM). Peneliti menemukan bahwa perusahaan dengan mitra perikatan audit wanita tidak terkait dengan akrual abnormal yang lebih kecil, sehingga menyiratkan bahwa auditor wanita mungkin tidak

membatasi efek pada manajemen laba. Dengan kata lain, gender bukanlah prediktor penting untuk kualitas audit di Indonesia. Studi ini akan memberikan kontribusi kepada regulator (seperti Otoritas Jasa Keuangan/OJK) dan profesional, tentang efektivitas mitra audit perempuan dalam meningkatkan kualitas audit. Studi ini juga dapat digunakan sebagai bukti untuk mendukung kesetaraan gender dalam industri akuntansi dan audit. Peneliti menemukan dan menunjukkan bahwa gender auditor tidak mengarah pada peningkatan kualitas akrual di Indonesia. Mengingat fakta bahwa hanya 14% dari perusahaan dalam sampel tim ini yang diaudit oleh mitra audit perempuan, masuk akal bahwa sifat-sifat positif dari manajer puncak perempuan mungkin tidak menular ke proses audit secara keseluruhan. Oleh karena itu, penting untuk mendorong lebih banyak keterlibatan perempuan di posisi teratas industri audit dan akuntansi diperlukan untuk memajukan profesi dan dampak positifnya kepada masyarakat. Belum ada penelitian sebelumnya di Indonesia yang meneliti pengaruh gender partner audit terhadap kualitas akrual menggunakan data arsip. Dengan demikian, penelitian ini akan menjadi yang pertama untuk mendokumentasikan bukti tersebut dan oleh karena itu dapat meningkatkan pemahaman kita tentang peran karakteristik auditor terhadap kualitas audit.

Soepriyanto, G., Krisky, P., Indra, Y., Zudana, A., (2020). Female Audit Partners and Accruals Quality Evidence from Indonesia, pages 305-319. <https://doi.org/10.1108/JAEE-03-2019-0054>



Perempuan Memimpin

Hampir 40% BINUSIAN leaders adalah perempuan



Beasiswa Bagi Kesetaraan

Beasiswa penuh bagi mahasiswa Program Guru Sekolah Dasar untuk pendidikan yang mumpuni



Pendidikan Timur Indonesia

BINUS @Malang hadir dengan kontribusi bagi wilayah timur Indonesia

SDG 6 CLEAN WATER AND SANITATION



Melihat banyaknya masyarakat yang kesulitan mendapatkan air bersih dan sanitasi, SDGs 6 menjamin ketersediaan serta pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua kalangan. Demikian pula BINUS University menerapkan **Pengadaan Air Bersih** yang memenuhi persyaratan kesehatan, untuk meningkatkan kualitas lingkungan melalui sistem perpipaan dalam rangka mencapai kesejahteraan masyarakat pada umumnya, kemudian juga terdapat **Program Daur Ulang Air Limbah** sebagai salah satu upaya penghematan dengan melakukan penampungan air limbah dan mengolahnnya

kembali untuk dapat dimanfaatkan menyiram tanaman pada area kampus serta BINUS juga menerapkan **Program Penghematan Air** dengan mengimplementasikan sensor otomatis di semua area sanitasi, hal ini bertujuan meminimalisir kontak fisik, dan mempermudah pengguna toilet.

KISAH DAN PERISTIWA

Aktivitas di Daerah Aliran Sungai (DAS) Ciliwung

Sebagai bagian dari aktivitas kepedulian terhadap kondisi sosial sekaligus aktivitas keberlanjutan, TFI mengadakan kegiatan pelestarian lingkungan sekitar DAS Ciliwung. Kegiatan ini berkolaborasi dengan Komunitas Ciliwung Depok (KCD) yang diadakan pada 4 Desember 2021. Sebanyak 28 mahasiswa BINUS International terlibat aktif dalam kegiatan penanaman benih di bantaran sungai Ciliwung. Kegiatan ini menumbuhkan semangat melestarikan DAS untuk kepentingan kehidupan komunitas yang lebih baik.

Wujudkan Pelestarian das Ciliwung, TFI Binus Berkolaborasi Dengan Komunitas Ciliwung Depok (KCD). (2021). From <https://www.teachforindonesia.org/2021/12/06/wujudkan-pelestarian-das-ciliwung-tfi-binus-berkolaborasi-dengan-komunitas-ciliwung-depok-kcd/>

PAKAR DAN RISETNYA

Pengujian TPB 6 Pengaruh Bencana Alam, Kerugian Ekonomi hingga Infrastruktur dan Transportasi Berkelanjutan

Pengaruh Bencana Alam dan Kerugian Ekonomi

Penelitian ini menguji apabila bencana alam dalam bentuk banjir, dan badai yang terjadi akan meningkatkan migrasi, tingkat harga, dan kemiskinan, yang secara negatif juga dapat mempengaruhi sumber daya ekonomi negara. Kejadian bencana, termasuk memperbesar pengeluaran perawatan kesehatan, permintaan energi yang tinggi, dan pertumbuhan ekonomi yang rendah. Studi ini lebih lanjut diteliti oleh seorang peneliti dari BINUS University dengan kolaborasi peneliti luar negeri memberikan kesimpulan,

- (1) penipisan sumber daya alam meningkatkan migrasi eksternal,
- (2) arus masuk FDI (Foreign Direct Investment atau Investasi Asing Langsung) meningkatkan tingkat harga,
- (3) meningkatkan pengeluaran perawatan kesehatan dan permintaan energi menurunkan angka kemiskinan,
- (4) kejadian kemiskinan dan tingkat kematian mempengaruhi pengeluaran perawatan kesehatan secara negatif,
- (5) industrialisasi meningkatkan permintaan energi, dan
- (6) nilai tambah pertanian, pupuk, dan hasil sereal membutuhkan lebih banyak pasokan air untuk menghasilkan hasil yang lebih besar.

Kajian tersebut menekankan perlunya unit mitigasi bencana alam untuk menilai biaya manusia dan infrastruktur serta upaya pemulihan cepat untuk kemakmuran global.

Variabel Strategis Infrastruktur dan Transportasi Berkelanjutan

Infrastruktur dan transportasi merupakan sektor penting dalam mewujudkan TBP 6 di perdesaan terutama berkaitan dengan ketersediaan air bersih dan penanganan sanitasi. Oleh karena itu, peneliti dari BINUS University berkolaborasi dengan peneliti dari perguruan tinggi mitra, meriset bagaimana menggunakan metode analisis struktural untuk mengidentifikasi variabel keberlanjutan infrastruktur dan transportasi di daerah perdesaan. Desa Kedayakan di Kabupaten Serang merupakan daerah perdesaan yang diteliti karena letaknya yang merupakan daerah pedalaman dari wilayah pesisir Provinsi Banten. Tiga pilar Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) elemen lingkungan, ekonomi dan sosial, yang diwakili oleh indeks kualitas lingkungan, pendapatan per kapita dan variabel kepadatan penduduk, dimasukkan dalam analisis. Variabel keberlanjutan infrastruktur/transportasi yang dianalisis adalah sebagai berikut: jalan, jembatan, penyediaan air, konservasi air, sistem drainase dan sanitasi, pengelolaan banjir, dan perumahan/bangunan/fasilitas umum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa infrastruktur jembatan tergolong sebagai faktor kunci yang memiliki pengaruh paling tinggi dan independen. Namun, penelitian lebih lanjut harus dilakukan dengan lebih banyak variabel dalam dimensi TPB ekonomi, sosial dan lingkungan.

Abbas Khan, K., Zaman, K., Shoukry, A. M., Sharkawy, A., Gani, Showkat., Sasmoko., Ahmad, J., Khan, A., Hishan, S. S. (2019). Natural disasters and Economic Losses: Controlling External Migration, Energy and Environmental Resources, Water Demand, and Financial Development for Global Prosperity. <https://doi.org/10.1007/s11356-019-04755-5>

Wijayanti, Y., Anda, M., Setyandito, O., Suangga, M., Juliastuti. (2020). Analysis of Strategic Variables for Sustainable Infrastructure and Transportation in Rural Area of Serang Regency, Banten Province. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/794/1/012053>



Aktivitas Terkait SDG 6

> 5 aktivitas diadakan TFI BINUS dalam satu tahun berkaitan dengan air dan sanitasi



Hygiene & Sanitation untuk UMKM

Program studi Hotel Management BINUS University mengadakan pelatihan hygiene & sanitation bagi UMKM



Kolaborasi Mahasiswa

Association internationale des étudiants en sciences économiques et commerciales (AIESEC) @BINUS konsisten edukasi SDG 6

SDG 7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY



SDGs 7 memiliki tujuan menjamin akses energi yang terjangkau, andal, berkelanjutan dan modern untuk semua. Berikut ini adalah program yang telah lama ada dan diterapkan oleh BINUS yaitu **Penghematan Daya AHU dan Eskalator (Inverter Listrik)** dimana konsumsi listrik dirasa menurun sekitar 40% setelah mengimplementasikan teknologi ini, kemudian **Penggunaan Lampu LED di Seluruh Gedung** sehingga tidak akan menimbulkan panas pada saat menghasilkan cahaya, suhu ruangan tidak naik, dan tidak adanya energi panas yang berlebih di ruangan tersebut serta terdapat **Evaluasi dan Identifikasi**

Penggunaan Energi yang diawasi atau dikontrol oleh Ruang Building Automation System (BAS), begitu pula dengan **Pembatasan Penggunaan Listrik** di BINUS menggunakan sistem penjadwalan atau timer untuk mengontrol penggunaan listrik di setiap area kampus.

KISAH DAN PERISTIWA

7 Days Kindness Challenge

7 Days Kindness Challenge merupakan bagian dari *First Year Program* FYP 2024 yang bertujuan untuk mengajak semua BINUSIAN mengampanyekan kegiatan positif melalui unggahan foto di Instagram yang bertujuan untuk mensosialisasikan dan mengajak kita semua untuk melakukan kebaikan melalui berbagai kegiatan yang dimulai dari kebaikan untuk diri sendiri, untuk orang terdekat, pendidikan, kesehatan, alam dan kebaikan untuk mereka yang “terlupakan”. Terdapat sebanyak 5000+ postingan yang ikut serta dalam melestarikan alam menggunakan hashtag #kebaikanuntukalam.

7 Days kindness challenge (first year program – FYP B2024). (2020). From <https://www.teachforindonesia.org/2020/09/02/7-days-kindness-challenge-first-year-program-fyp-b2024/>

Penanaman Mangrove dan Pembuatan Pojok Edukasi Wisata

Perubahan lingkungan hidup yang terjadi pada masa kini bukan tanpa sebab dan secara tiba-tiba. Kurangnya pengetahuan serta minimnya kesadaran manusia terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan hidup menjadi akar permasalahan terhadap perubahan lingkungan hidup pada masa kini. Oleh karena itu, perubahan perilaku manusia ke arah yang lebih baik sangatlah penting, khususnya dalam melindungi lingkungan hidup. Dalam Gerakan Nasional Revolusi Mental (GNRM), lingkup Gerakan Indonesia Bersih, Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Kemenko PMK) dan TFI berinisiasi untuk melakukan penanaman 2000 bibit Mangrove dan pembuatan pojok edukasi wisata di Dusun Tangkolak kota Karawang, Jawa Barat pada 30 September 2021. Dengan dilakukan kegiatan ini bertujuan untuk: Mengurangi dampak dari perubahan iklim, memberi teladan perubahan perilaku dalam melindungi lingkungan hidup, menjaga lingkungan dan ekosistem alam, meningkatkan perekonomian melalui wisata hutan mangrove dan meningkatkan daya tarik wisata hutan mangrove.

Penanaman Mangrove dan Pembuatan Pojok Edukasi Wisata. (2021). From <https://www.teachforindonesia.org/2021/10/01/penanaman-mangrove-dan-pembuatan-pojok-edukasi-wisata/>

PAKAR DAN RISETNYA

Manajemen Rantai Pasok Limbah Menjadi Energi

Dalam memastikan akses energi yang terjangkau, andal, berkelanjutan, dan modern untuk semua warga (Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 7), Yudi Fernando melakukan penelitian pada rantai pasok berkelanjutan dan manajemen pelayanan. Yudi Fernando merupakan dosen tetap di BINUS University program studi Manajemen. Dua penelitian berikut ini adalah karyanya bersama tim,

Kemampuan Ekonomi Sirkular

Inisiatif ekonomi sirkular telah mendorong industri berbasis pertanian dan agrobisnis untuk mengomposkan limbah produksi menjadi energi bersih. Namun, kemampuan perusahaan untuk mengubah limbah menjadi energi membutuhkan sistem rantai pasok energi yang dikelola dengan baik. Tantangan untuk menghasilkan energi bersih melalui proses *biorefinery* dalam rantai pasok Waste-to-Energy (WTE) menyebabkan perusahaan kurang mampu menerapkan ekonomi sirkular. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan mediasi teoritis dari rantai pasok WTE agar mampu memasuki ekonomi sirkular. Peneliti menyelidiki praktik manajemen rantai pasok WTE pada sektor pertanian dan industri agro di Malaysia. Tim peneliti ini mengumpulkan data survei dari perusahaan yang secara aktif mempraktikkan pengelolaan limbah berkelanjutan dan mengubah produk limbah menjadi bio-energi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa praktik rantai pasok WTE telah memediasi jalur langsung ekonomi sirkular. Temuan ini telah memperluas dampak mediasi teoretis ekonomi sirkular untuk menjelaskan bagaimana industri berbasis pertanian mengubah limbah menjadi energi bersih. Mereka menyarankan agar industri berbasis agro memantau praktik WTE secara konsisten dan strategis mencari peluang untuk mendapatkan manfaat dari energi bersih sekaligus melindungi lingkungan. Oleh karena itu, limbah biomassa pertanian yang melimpah di negara berkembang harus dikonversi menjadi energi bersih dan mendukung operasi bisnis sekaligus menghasilkan pendapatan baru secara strategis.

Aktivasi Model Hubungan pada Pajak karbon, Emisi Karbondioksida, dan Parameter Pembangkit Listrik Tenaga Gas

Emisi karbon dioksida yang besar dari penggunaan bahan bakar fosil untuk pembangkit listrik berkontribusi signifikan terhadap pemanasan global. Mengingat hal ini, jalur teknologi telah dimulai untuk mengurangi efek emisi karbondioksida melalui penangkapan, penyimpanan, dan pemanfaatan. Selain itu, ada peningkatan penerimaan pajak karbon yang dikenakan dalam proporsi emisi karbon dari penggunaan bahan bakar fosil. Dalam studi ini, hubungan antara pajak karbon, emisi CO₂ setara dari pembangkit listrik berbahan bakar gas, laju aliran gas alam, dan rasio udara terhadap bahan bakar dimodelkan menggunakan jaringan saraf perseptron. Di antara berbagai konfigurasi yang diselidiki, jaringan saraf perseptron yang dikonfigurasi dengan fungsi aktivasi tangen hiperbolik dan sigmoid pada lapisan tersembunyi dan luar, serta konfigurasi dengan fungsi aktivasi sigmoid pada lapisan tersembunyi dan luar, menawarkan kinerja terbaik. Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa laju aliran gas alam memiliki pengaruh paling signifikan terhadap pajak karbon yang diprediksi.

Fernando, Y., Tseng, M. L., Aziz, N., Ikhsan, R. B., Wahyuni-TD, I. S. (2022). Waste-to-Energy Supply Chain Management on Circular Economy Capability: An Empirical Study, pages 26-38. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.01.032>

Fernando, Y., Ayodele, O. F., Ayodele, B. V., Mustapa, S. I. (2021). Effect of Activation Function in Modeling the Nexus between Carbon Tax, CO₂ Emissions, and Gas-Fired Power Plant Parameters. <https://doi.org/10.1016/j.ecmx.2021.100111>



Konsumsi Energi Listrik

Turun 30% dari tahun 2019 (665 Kwh/bln) ke 2020 (220 Kwh/bln), akibat *social distancing*. Tahun 2021 kembali bertumbuh ke 550 Kwh/bln.



Aktivitas SDG 7

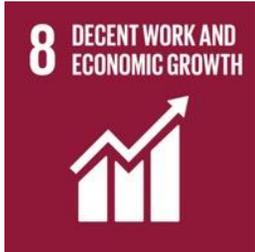
5 kegiatan utama Teach For Indonesia, TFI BINUS berkaitan langsung dengan SDG 7 Clean Energy



Riset Energi

16 artikel ilmiah terkait penelitian energi oleh periset di BINUS University

SDG 8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH



Meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, kesempatan kerja yang produktif dan menyeluruh, serta pekerjaan yang layak untuk semua merupakan tujuan dari SDG 8. Pada tahun sebelumnya, BINUS University berhasil meraih penghargaan **The Best Companies to Work for in Asia 2020** yang diselenggarakan oleh HR Magazine Asia dimana penghargaan ini menitikberatkan perihal kesejahteraan karyawan. Tidak hanya itu, BINUS juga menjalankan kegiatan **Pengabdian Kepada Masyarakat** dengan beragam kegiatan seperti pelatihan untuk UMKM (sosial), pelatihan atau bimbingan

belajar gratis untuk anak-anak yang berasal dari keluarga yang kurang mampu (edukasi), dan menjalin kolaborasi dengan komunitas mitra (*networking*). Kemudian terdapat **Kontribusi BINUS untuk Nusantara**, aplikasi mengenai pengelolaan komplain masyarakat terhadap kinerja pemerintah yang diciptakan oleh dua dosen BINUS bersama dua mahasiswa tingkat akhir serta kerja sama beberapa dosen BINUS dalam pengembangbiakkan **Bibit Pisang TORPEDO (Tanduk Organik Penerapan Bioteknologi di Indonesia)** yang merupakan hasil dari variasi somaklonal pada eksplan tanaman pisang tanduk, dimana bertujuan membantu petani agar menghasilkan buah pisang yang relatif lebih besar dan bebas penyakit seperti bakteri.

KISAH DAN PERISTIWA

Komitmen Penuh BINUS University Bagi Keberlanjutan Karyawan

BINUS University memiliki aturan dan implementasi riil Panduan Kekaryawanan yang dibuat mengikuti Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan diberlakukan kepada seluruh karyawan di BINUS termasuk seluruh Bisnis Unit yang berada dalam naungan dan pengelolaan lembaga melalui Divisi Human Capital & Legal Bina Nusantara. Dalam Panduan Karyawan tersebut, menyebutkan tidak ada diskriminasi berbasis agama, gender, jenis kelamin, dan usia serta anti pelecehan pada Pasal 68, "Melakukan tindakan-tindakan negatif yang mengandung unsur SARA (Suku, Agama, Ras dan Antar Golongan) dan/atau pelecehan seksual sesuai dengan norma-norma yang berlaku di masyarakat dan/atau ketentuan hukum yang berlaku."

Sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan Kementerian Ketenagakerjaan, BINUS memberikan upah yang layak bagi karyawan atau pekerjanya untuk dapat memenuhi semua kebutuhan keuangannya dari upah yang diterima. Terutama pada Pasal 13 tentang Ketentuan Umum Mengenai Balas Jasa juga disebutkan, "Sesuai Peraturan Perundang-undangan yang berlaku mengenai pajak penghasilan, balas jasa yang diberikan dalam bentuk uang akan dipungut pajak penghasilan, yang mana pajak tersebut dibayarkan oleh lembaga atas nama Karyawan yang bersangkutan kepada Kantor Kas Perbendaharaan Negara (KKPN)."

Selain itu, pada Pasal 1 disebutkan "Upah adalah hak Karyawan yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai Balas Jasa dari Lembaga kepada Karyawan yang ditetapkan dan dibayarkan menurut perjanjian kerja, kesepakatan, atau Peraturan Perundang-undangan." serta

diiringi Pasal 14 tentang Kebijakan Pengupahan menyebutkan “Penetapan Upah pada dasarnya ditetapkan berdasarkan jabatan, kinerja, keahlian, kecakapan, dan sebagainya, yang ditentukan dalam struktur/skala Upah menurut jabatan dan golongan/BINUSIAN Grade Karyawan”. Kedua pasal tersebut, memberikan jaminan bagi karyawan akan profesionalisme, keadilan, dan aspek penilaian kinerja karyawan sebagai basis yang absah bagi penentuan imbal jasa.

Melalui pasal-pasal ini diyakini setiap Karyawan memiliki hak menerima upah atau gaji berdasarkan jabatan, kinerja, dan kompetensi yang dimiliki sehingga hal ini menjadi jaminan tiadanya bias gender dalam penentuan skala upah. Prinsip profesionalisme menjadi landasan terkuat untuk tetap menghargai kinerja karyawan apa pun gendernya. Selain upah atau gaji Karyawan, para Karyawan juga menerima tunjangan hari raya, bonus prestasi kerja, upah lembur kerja, upah selama sakit, dan memiliki kebebasan berpendapat antar sesama karyawan pada kegiatan Employee Relations dengan berbagai bentuk kegiatan seperti employee gathering, forum dari komunikasi, kontribusi untuk in-house journal, dan masih banyak lagi. Di luar itu, BINUS juga menyediakan program Character Building untuk membentuk karakter inklusif mahasiswa melalui multikulturalisme yang dikembangkan oleh Karyawan dan Dosen di Character Building Development Center (CBDC) serta pelatihan berbentuk webinar yang sasarannya tertuju ke para dosen pendidikan karakter yang tergabung dalam Character Building Development Center (CBDC).

PAKAR DAN RISETNYA

Riset Prof. Dr. Engkos Achmad Kuncoro, S.E., M.M.

Prof. Dr. Engkos Achmad Kuncoro, S.E., M.M. atau akrab disapa Prof. Kun adalah seseorang yang memiliki latar belakang kuat, minat penelitiannya khususnya mengenai kewirausahaan, keuangan perusahaan, manajemen pengetahuan, dan budaya organisasi.

Kecerdikan Prof. Kun disertai pengalaman yang luas baik di bidang akademik maupun industri, membuatnya terkenal dalam hal penerapan sistem manajemen baru. Pengalamannya yang luas juga terdiri dari menjadi Auditor untuk kepatuhan sertifikasi ISO 9001:2000 dengan fokus pada manajemen kinerja, manajemen risiko, pengendalian internal, dan kegiatan kepatuhan yang tercermin dalam peningkatan berkelanjutan. Semangatnya yang kuat sebagai pendidik membawanya untuk mempelajari lebih lanjut kepemimpinan sebagai kekuatan utama dalam membangun keunggulan kompetitif dalam pendidikan tinggi dan bagaimana kualitas serta layanan harus menjadi fokus strategi manajemen pendidikan tinggi. Saat ini Prof. Kun menjabat sebagai Wakil Rektor Bidang Pengembangan Akademik di BINUS University.

Sejak 24 September 2022, BINUS University secara resmi menambahkan Prof. Dr. Engkos Achmad Kuncoro, S.E., M.M. ke deretan guru besarnya yang ke-15. Setelah menempuh perjalanan selama 28 tahun menjadi dosen dari tahun 1994 dan lektor kepala di tahun 2008, Proses guru besar Prof. Dr. Engkos Achmad Kuncoro S.E., M.M. dijalani tahun lalu tepatnya pada September 2021 dengan SK pada 1 Juli 2022. Prof. Dr. Engkos juga menyampaikan, “sebagai seorang profesor ia tetap bertanggung jawab membina kader-kader dibawah untuk bisa menjadi profesor juga.”

Tentunya tidaklah mudah melalui perjalanan hingga menggapai prestasi gemilang ini. Prof. Dr. Engkos Achmad Kuncoro, S.E., M.M. menyampaikan orasi ilmiah bertajuk “Platform Cooperative as a Business Model: An Innovation toward a Fair Sharing Economy in Indonesia atau Platform Kooperatif Berbasis Bisnis Model: Sebuah Inovasi Menuju Ekonomi Berbagi yang Adil di Indonesia.” Dalam pengukuhannya sebagai Guru Besar.

Alasan Prof. Kun mengangkat orasi ilmiah ini karena beliau menyadari “bahwa saat ini persentase sharing ekonomi sudah sangat luar biasa dan sudah banyak melahirkan perusahaan startup yang besar sekali, pertanyaannya adalah apakah itu mendukung yang namanya ekonomi yang berkeadilan., Apakah itu cukup fair?” Oleh karena itu, gagasan yang ingin disampaikan beliau adalah platform kooperatif agar perusahaan yang bergerak dapat mengakui semua pengampunya, baik itu pekerja, pemilik, maupun investornya. Perspektif pengampu yang beragam ini beliau usulkan untuk bergabung dalam sebuah koperasi yang dinamakan platform kooperatif. Dalam platform kooperatif ini, Mereka memiliki pengambilan keputusan, dan mereka bisa memutuskan. “Akhirnya akan terjadi sebuah kerjasama yang bagus, itu yang kita tawarkan platform kooperatif bagi perusahaan-perusahaan yang bergerak di bisnis digital.”, demikian Prof. Kun menekankan pentingnya platform kooperatif.

Selain karya ilmiah tersebut, Prof. Kun juga memiliki karya ilmiah lainnya yang juga berhubungan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan delapan dan sembilan (TPB 8 dan 9) yang mengarah pada kelangsungan hidup perusahaan / manajemen pengetahuan. Prof. Kun meneliti mengenai industri jamu di Indonesia. Industri jamu (minuman herbal tradisional Indonesia) semakin populer karena meningkatnya minat masyarakat terhadap kualitas obat herbal untuk kekebalan tubuh. Pandemi COVID-19 telah mempengaruhi tidak hanya pasar tetapi juga bagaimana bisnis mengelola rantai pasokan dan produksi mereka. COVID-19 telah diklaim sebagai ujian kelangsungan hidup jangka panjang perusahaan. Sustainability (Keberlangsungan) mengacu pada kemampuan perusahaan untuk bertahan lama (Corporate Longevity). Penelitian ini bermaksud untuk menyoroti ketahanan operasional sebagai prediktor penting dari signifikansi Kelangsungan Hidup Perusahaan yang Berkelanjutan (Corporate Sustainable Longevity) dalam bisnis jamu. Perusahaan yang secara konsisten menghasilkan dan memperoleh manfaat dari operasi bisnis mereka, sebelum, selama, dan setelah pandemi, menghadapi tantangan keberlanjutan atau umur panjang. Variabel independen pendahulu, dan variabel moderasi atau mediasi, dapat digunakan untuk mengaktifkan sikap ketahanan operasional. Untuk mencapai kelangsungan hidup perusahaan yang berkelanjutan, perusahaan harus mengetahui seberapa besar ia akan menentukan posisinya dalam berbagai cara dalam praktik perusahaan. Kajian ini berkontribusi dalam menggali dimensi dan indikator ketahanan operasional untuk menentukan kelangsungan hidup perusahaan yang berkelanjutan dalam relevansinya dengan industri jamu. Peran yang berbeda untuk ketahanan operasional dalam praktik industri yang berbeda juga layak.

Kelangsungan hidup perusahaan adalah masalah yang menarik dari sudut pandang teoretis. Dalam iklim ekonomi yang tidak menentu saat ini, prioritas pertama bagi sebuah perusahaan adalah kelangsungan hidup. Kelangsungan hidup suatu organisasi pada dasarnya merupakan salah satu bidang yang dapat menilai keberlanjutan suatu perusahaan. Dikenal sebagai warisan budaya Indonesia, industri jamu tradisional menghadapi tantangan kelangsungan hidup. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh ketahanan operasional dan modal manusia terhadap kelangsungan hidup perusahaan yang berkelanjutan melalui kinerja inovasi. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dijawab melalui penelitian empiris terhadap 108 perusahaan kecil yang memproduksi jamu, jamu tradisional di Jawa, Indonesia. Penelitian ini dilakukan selama bulan Juli–September 2020. Analisis data dilakukan dengan SEM-PLS menggunakan software SmartPLS versi 3.0 untuk mengevaluasi data yang terkumpul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketahanan operasional mempengaruhi kelangsungan hidup perusahaan yang berkelanjutan secara langsung dan tidak langsung melalui kinerja inovasi. Namun, modal manusia tidak dapat memainkan peran anteseden untuk kelangsungan hidup perusahaan yang berkelanjutan secara langsung atau bahkan tidak langsung melalui kinerja inovasi. Indikator modal manusia membutuhkan paparan yang lebih dalam dalam konteks industri kecil.

Selain itu berkaitan dengan TPB 9, Prof. Kun juga meneliti mengenai indutri perbankan. Dalam

tulisannya, Prof. Kun dan tim periset mendeskripsikan evaluasi sistem manajemen pengetahuan (knowledge management system) dengan metode House of Quality (HoQ) pada beberapa cabang industri perbankan swasta di Indonesia. Matriks house of quality tingkat tinggi dimodifikasi dan digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi implementasi sistem manajemen pengetahuan yang sedang berlangsung. Selain itu, Model Maturity KM Infosys diterapkan untuk menentukan tingkat kematangannya. Hasil yang ditargetkan dari penelitian ini adalah untuk membentuk rekomendasi penerapan sistem manajemen pengetahuan di organisasi, khususnya di industri perbankan swasta. Manajemen Pengetahuan menyebar ke berbagai bidang usaha. Menjadi kewajiban bagi setiap organisasi untuk mengelola aliran pengetahuannya dan mendorongnya untuk mencapai inovasi. Sebagai industri dengan sejumlah besar pengetahuan masuk dan keluar setiap hari, industri perbankan perlu membawa sistem manajemen pengetahuan mereka ke tingkat yang lebih tinggi. Dengan mengevaluasi sistem manajemen pengetahuan secara berkala, organisasi dapat meningkatkan kinerja, kualitas dan tingkat kematangan sistem manajemen pengetahuannya.

Masih dalam TPB 8 dan 9, Prof. Kun bersama tim perisetnya juga menggali keunggulan bersaing dari industri pengiriman barang di Jakarta. Pencapaian kinerja perekonomian Indonesia merupakan faktor yang sangat penting bagi perekonomian nasional Indonesia. Kegiatan komersial ekspor impor memberikan kontribusi yang cukup besar dalam perekonomian nasional. Pergerakan barang adalah “the spirit” kegiatan perdagangan.; Oleh karena itu, peran perusahaan usaha jasa pengurusan transportasi (freight forwarding) sangat strategis dalam mendukung kemajuan perdagangan ekspor impor di Indonesia. Ketatnya persaingan dalam industri usaha jasa pengurusan transportasi yang melibatkan perusahaan asing dan lokal menuntut jenis keunggulan bersaing bagi perusahaan yang ingin dipertahankan. Penelitian ini disusun untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keunggulan bersaing pada industri usaha jasa pengurusan transportasi di DKI Jakarta. Penelitian ini menggunakan desain kausal sebagai desain penelitian karena bertujuan untuk mengukur hubungan antar variabel penelitian. Penelitian ini juga menggunakan statistik multivariat untuk menganalisis faktor-faktor tersebut. Berdasarkan perhitungan analisis faktor, terdapat 27 faktor yang dikelompokkan ke dalam delapan variabel yang berpengaruh terhadap keunggulan bersaing pada industri jasa pengiriman barang. Variabel-variabel tersebut adalah lingkungan makro, modal manusia, modal organisasi, modal keuangan, lingkungan mikro, kepemimpinan, inovasi, dan strategi pemasaran. Di antara variabel-variabel tersebut, lingkungan makro, modal manusia, modal organisasi, kepemimpinan, dan strategi pemasaran tergolong variabel yang dominan dalam menjelaskan keunggulan persaingan keunggulan pada industri pengiriman barang di DKI Jakarta.

Kuncoro, E. A., Prabowo, H., Irawan, D., Thoha, N. (2022). Operational Resilience as a Key Determinant of Corporate Sustainable Longevity in the Indonesian Jamu Industry. <https://doi.org/10.3390/su14116431>

Kuncoro, E. A., Prabowo, H., Irawan, D., Thoha, N. (2021). Operational Resilience and Human Capital Toward Corporate Sustainable Longevity in Indonesian “Jamu” Industry, pages 1035-1044. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no3.1035>

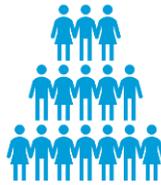
Kuncoro, E. A., Putri, N. K. S., Qing, C. H. G., Goenaldi, E. (2019). Evaluation of Knowledge Management System Using House of Quality Method in Private Banking Industry. <https://doi.org/10.1109/ICIMTech.2019.8843727>

Kuncoro, E. A., Sari, S. A. (2015). Factors that Affect Competitive Advantage in Freight Forwarding Industry on Jakarta-Indonesia, pages 1008-1011. <https://doi.org/10.1166/asl.2015.5968>



Komitmen Pada SDM

BINUS University menyelenggarakan pengembangan SDM dalam >1700 pelatihan di tahun 2021



Keterlibatan BINUSIAN

>1000 dosen
>1800 staf kependidikan mengikuti pelatihan pengembangan diri



Publikasi Ilmiah SDG 8

38 Artikel, merupakan publikasi ilmiah terbanyak di antara seluruh SDG

SDG 9 INDUSTRY, INNOVATION & INFRASTRUCTURE



SDGs 9 bertujuan membangun infrastruktur yang tangguh, meningkatkan industri inklusif dan berkelanjutan, serta berinovasi. Melalui program **Innovation Award** ini BINUS memberikan apresiasi kepada para karyawan yang berinovasi dengan mengaplikasikan ide-ide inovatif yang sejalan dengan strategi inovasi, dengan tema “Keep on Innovating” terkumpul sebanyak 107 proposal yang masuk. Di sisi lain, terdapat juga program **BINUS StartUp Accelerator (BISA)** yaitu program pitching dan mentoring yang tertuju untuk mahasiswa aktif BINUS yang memiliki jiwa kewirausahaan untuk dapat mengembangkan start-up.

Kemudian, terdapat inovasi **Robot Nayakalara untuk Covid-19**, yang terdiri dari dua jenis robot, yaitu Robot Disinfektan dan Robot Pengantar Makanan. Sejauh ini sudah ada 20 robot yang telah didanai dan diproduksi secara massal oleh BINUS untuk didonasikan kepada 9 buah rumah sakit yang membutuhkan. Selain inovasi tersebut, **Tyherbs Pencegah Kanker** juga merupakan salah satu bentuk inovasi BINUS di bidang kesehatan, dikenal sebagai minuman fungsional bermanfaat sebagai anti radikal bebas karena mengandung antioksidan tinggi hingga mampu mencegah terserang penyakit kanker yang ditujukan kepada remaja hingga dewasa serta lahan **Kebun Sayur** yang difungsikan untuk menanam sayuran dengan menggunakan media tanah dan sistem tanam hidroponik, program ini merupakan salah satu kontribusi nyata dalam memperbaiki lingkungan khususnya di area kampus.

KISAH DAN PERISTIWA

Keterlibatan Mahasiswa Mendorong Literasi Digital Dalam Komunitas

Dalam tahun 2021 meskipun *social distancing* masih berlaku, aktivitas yang mendorong keterlibatan mahasiswa tetap berjalan di BINUS University. *Flagship area* BINUS University dalam pengembangan teknologi mendorong Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika (HIMTI) BINUS University berinisiatif memberikan edukasi mengenai penggunaan teknologi untuk beradaptasi dalam era revolusi industri 4.0 kepada anak-anak di SMP Efata Serpong. Program ini dinamakan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) 2021. Melalui kegiatan PKM 2021 ini, diharapkan pengetahuan terhadap teknologi semakin dikenal baik sejak dini, sehingga mereka dapat beradaptasi dalam era revolusi industri 4.0 ini. Program ini berjalan selama lima hari dari hari Selasa, 15 Juni 2021 sampai dengan hari Sabtu, 19 Juni 2021.

Himti PKM Workshop 2021: Empowering Education With Technology. (2021, June 20). From <https://student-activity.binus.ac.id/himti/2021/06/20/himti-pkm-workshop-2021-empowering-education-with-technology/>

PAKAR DAN RISETNYA

Empat Dosen BINUS University Fokus pada TPB 9

Tujuan 9: Membangun infrastruktur yang tangguh, mempromosikan industrialisasi yang inklusif dan berkelanjutan, serta mendorong inovasi. Berkat kecanggihan teknologi yang hingga kini berada di garda terdepan, muncul beragam inovasi baru untuk pembangunan berkelanjutan. Tujuan pembangunan berkelanjutan kesembilan (TPB 9) mendorong pembangunan infrastruktur yang tangguh dengan sikap inklusif untuk perkembangan industri dan inovasi. Terdapat banyak peneliti yang diyakini peduli akan hal tersebut, BINUS University dengan program-program studi unggulan menghasilkan inovasi menarik yang berasal dari program studi Sistem Informasi dan Computer Science. Menariknya, para doktor ini memiliki pandangan atau perspektif yang sama menggunakan logika fuzzy dalam menggagas inovasi baru untuk TBP 9. Inovasi berkaitan dengan manajemen tanaman pangan, sayuran, hutan, dan pertanian. Berikut ini adalah beberapa peneliti yang peduli dan fokus pada TPB 9 serta kaitannya:

Wahyu Sardjono, atau dikenal Wahyu, merupakan lulusan Manajemen Sistem Informasi (S3) dari BINUS University yang saat ini juga Dosen di BINUS University. Sardjono meneliti mengenai "Model Pendukung Keputusan Fuzzy untuk Rekomendasi Lahan Pertanian Pangan di Indonesia", bersama dengan Ditdit Nugeraha Utama. Riset ini berkaitan dengan inovasi tanaman pangan yang menerapkan 2 Decision Support Model seperti Logika Fuzzy dan Euclidean Distance. Inovasi ini kemudian menampilkan simulasi rekomendasi untuk 514 administrasi dari 34 provinsi di Indonesia berdasarkan 5 tipe tanaman pangan (seperti, beras, jagung, kedelai, kacang hijau dan kacang-kacangan).

Kemudian, Ditdit Nugeraha Utama merupakan rekan Wahyu Sardjono, merupakan lulusan dari Ilmu Teknologi (S3) dari BINUS University, saat ini menjadi dosen di BINUS. Utama juga menggunakan satu model pendukung keputusan yang sama dengan reset terdahulu yaitu menggunakan Logika Fuzzy berjudul "Model Pendukung Keputusan Fuzzy Berbasis Tanaman Virtual Untuk Investasi Sayuran Daun Hijau". Subjek riset Utama berbeda, yaitu investasi pada Bok Choy yang ekonomis agar sayuran ini bisa memberikan keuntungan optimal bagi para petani.

Selanjutnya, ada Maria Susan Anggreainy yang merupakan lulusan dari Ilmu Teknologi (S3) dari BINUS University yang saat ini menjadi dosen di almamaternya. Anggreainy fokus dalam meneliti tentang "Mengurangi Alarm Palsu Untuk Deteksi dan Pemantauan Kebakaran Hutan Menggunakan Algoritma Logika Fuzzy". Alarm palsu mungkin terjadi saat mendeteksi kebakaran hutan sehingga untuk meminimalisir hal tersebut, ia membuat penelitian ini dengan metode planning, analysis, design, implementation, testing, dan maintenance. Untuk mendeteksi kebakaran hutan dan false alarms digunakan Arduino sebagai data koleksi sedangkan Logika Fuzzy digunakan sebagai pusat berpikir dari algoritmanya. Cara tersebut diyakini akan memberikan level yang lebih tinggi tingkat akurasi. Saat menguji program Fuzzy, output Fuzzy tersebut berada diantara Arduino dan pada monitor dashboard Fuzzy terdapat sedikit perbedaan saja yaitu 0,99% sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat meminimalisir hal-hal seperti alarm palsu.

Suharjito berasal dari Ilmu Teknologi BINUS University (S3), yang saat ini merupakan Dosen di almamaternya. Dalam penelitiannya, beliau mengangkat tentang "Model Penyeimbangan Risiko Rantai Pemasok Pertanian Menggunakan Regresi Utilitas Risiko Fuzzy" dengan latar belakang tentang para petani yang senantiasa mengalami kesulitan di awal periode rantai pasok yang bisa menyebabkan kerugian sebelum materi diproses menjadi produk yang spesifik. Kesulitan rantai pasok awal menyebabkan harga komoditas pertanian memiliki risiko fluktuasi yang sangat tinggi dibandingkan dengan harga produk jadi. Suharjito, memandang perlu dikembangkan mekanisme penetapan harga komoditas yang berkeadilan untuk mendorong lebih banyak petani agar pasokan

produk pertanian dapat berkelanjutan. Salah satu metode untuk merumuskan mekanisme penetapan harga yang adil bagi petani adalah penyeimbangan risiko utilitas. Dalam artikel ini, Suharjito menjelaskan mengenai model penetapan harga di tingkat petani secara konsensus dengan menggunakan pendekatan dialog pemangku kepentingan yang didasarkan pada penyeimbangan preferensi utilitas risiko Fuzzy yang akan dihadapi oleh semua tingkat anggota rantai pasokan. Optimalisasi utilitas risiko Fuzzy digunakan untuk mendapatkan konsensus dialog pemangku kepentingan rantai pasokan sedangkan fungsi utilitas risiko dasar diturunkan dengan menggunakan pendekatan regresi Fuzzy. Model tersebut divalidasi dalam manajemen rantai pasok jagung untuk menentukan harga jagung di tingkat petani dengan menggunakan batasan risiko dari masing-masing pemangku kepentingan.

Sardjono, W., Utama, D. N., Taufan, A. Z., Hartzani, A. G., Haidi, H., Lubis, Y. R. (2020). A Fuzzy Decision Support Model for Cropland Recommendation of Food Cropping in Indonesia, pages 518-531. <https://doi.org/10.3844/jcssp.2020.518.531>

Utama, D. N., Wibowo, A. (2021). Fuzzy Decision Support Model Based on Virtual Plant for Green-Leaf Vegetable Investment, pages 180-186. <https://doi.org/10.14445/22315381/IJETT-V69I11P223>

Anggreainy, M. S., Kurniawan, B., Kurniadi, F. I. (2022). Reduced False Alarm for Forest Fires Detection and Monitoring using Fuzzy Logic Algorithm, pages 535-541. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2022.0130764>

Suharjito., Marimin. (2012). Risks Balancing Model of Agri-Supply Chain using Fuzzy Risks Utility Regression, pages 134-144.



Workshops

> 500 workshops & webinar related to digital technologies



Intellectual Property

>700 Hak Kekayaan Intelektual dihasilkan oleh BINUS University di tahun 2020-2021



Riset Inovasi Industri

32 Artikel ilmiah, publikasi berbasis riset industri dan inovasi termasuk yang terbanyak di BINUS

SDG 10 REDUCES INEQUALITIES



Dalam Mengurangi kesenjangan intra dan antar negara yang merupakan tujuan dari SDGs 10, BINUS berupaya memberikan pelayanan terbaik kepada setiap mahasiswa dalam mempermudah pembelajaran perkuliahan sebagai berikut **Pelayanan Disabilitas** yaitu pelayanan khusus yang ditujukan kepada mahasiswa yang memiliki kebutuhan khusus atau bantuan dalam kegiatan pembelajaran, lalu **Aplikasi Ayo Dengar Ayo Bicara (ADAB)** yang merupakan aplikasi open source web dan aplikasi mobile yang dikembangkan oleh Tim Bearcats Developer untuk membantu mahasiswa yang mengalami kesulitan

pendengaran. Selain itu, terdapat juga **Freshmen Partner (Sahabat Mahasiswa Baru)** yang merupakan program pendampingan bagi mahasiswa yang berkebutuhan khusus, dan **Friends Care Community (Komunitas Teman Peduli)** yaitu komunitas yang didukung oleh dua tim yaitu tim kreatif yang berfungsi membuat desain mengenai kampanye digital mengenai kesehatan mental dan disabilitas serta tim konseling yang membantu mahasiswa untuk memiliki pasangan pedulinya untuk dapat bercerita satu sama lain mengenai masalah yang dialami oleh masing-masing individu. Selain itu, BINUS juga memperhatikan dan menyediakan **Fasilitas Gedung** yang diperuntukkan pengguna gedung yang memiliki keterbatasan fisik.

KISAH DAN PERISTIWA

Akomodasi Pembelajaran serta Fasilitas Bagi Mahasiswa Berkebutuhan Khusus (Disabilitas)

BINUS University senantiasa menyediakan pelayanan terbaik bagi para mahasiswa, dosen, dan stafnya, begitu juga mahasiswa yang memiliki kebutuhan khusus atau memerlukan bantuan dalam kegiatan pembelajaran. Tidak berhenti sampai di situ, BINUS juga mengadakan pelatihan dari BINUS Corporate Learning & Development (BCL&D) dan dari Lecturer Resource Center (LRC) untuk staf dosen dan administrasi guna meningkatkan mutu pengembangan tenaga pengajar dan karyawan terutama peningkatan kompetensi melayani mahasiswa berkebutuhan khusus. Berikut merupakan akomodasi pembelajaran maupun fasilitas untuk Mahasiswa Berkebutuhan Khusus:

Akomodasi Pembelajaran yang diberikan kepada Mahasiswa Berkebutuhan Khusus

Salah satunya adalah ADAB atau singkatan dari Ayo Dengar Ayo Bicara yang merupakan aplikasi web dan seluler open-source yang dikembangkan oleh Tim Pengembang Bearcats untuk membantu siswa tunarungu dan low vision di dunia online. Mereka mengembangkan aplikasi ini terutama untuk membantu mahasiswa tunarungu serta low vision di BINUS University.

Aplikasi ini memiliki makna dan tujuan untuk dapat menjadi jembatan bagi mahasiswa tunarungu dan low vision agar dapat berkomunikasi dengan mahasiswa lainnya, sehingga mereka menjadi lebih percaya diri dan dapat berekspresi. Aplikasi ini akan menerjemahkan komunikasi suara lawan bicara menjadi teks baik itu dosen maupun rekan mahasiswa ketika berdiskusi. Untuk mendukung komunikasi interaktif, mahasiswa penyandang disabilitas dapat memanfaatkan fitur mengubah teks ke suara, fitur ini dilengkapi dengan auto-complete yang melakukan koreksi terhadap struktur bahasa penyandang disabilitas tunarungu. Di samping itu, untuk memastikan perkuliahan serta diskusi aktif, aplikasi ini dilengkapi pula dengan chatting antara peserta perkuliahan.

Selain ADAB, terdapat juga akomodasi pembelajaran yang diklasifikasikan berdasarkan jenis-jenisnya,

Hambatan Penglihatan (Buta Total atau Low Vision):

- Orientasi ruang dan peralatan,
- Pengaturan ruang dan tempat duduk,
- Penggunaan teknologi bantu: Text-to-speech software (jaws, cctv, kaca pembesar, audio description, komputer bicara, rekaman),
- Informasi tertulis dengan menggunakan teks,
- Gaya mengajar “verbal”,
- Mempertimbangkan ketersediaan aksesibilitas ketika pembelajaran lapangan,
- Memberi waktu tambahan.

Hambatan Pendengaran (Tuli Total dan Hard of Hearing):

- Penggunaan teknologi bantu (speech-to-text software, closed captioning),
- Juru Bahasa Isyarat, Juru catat,
- Informasi disajikan visual,
- Glossary atau kamus,
- Waktu tambahan.

Hambatan Fisik (Tuna Daksa):

- Aksesibilitas fisik (ramp, lift, furniture, papan tulis, ruang extra),
- Penggunaan teknologi bantu (komputer, penggunaan AAC, kursi roda/walker, rekaman, note taker),
- Penambahan waktu,
- Mempertimbangkan ketersediaan aksesibilitas ketika pembelajaran lapangan.

Kesulitan Belajar (Learning Disability):

- Menyediakan daftar bacaan sebelum mata kuliah dimulai,
- Prosedur/langkah-langkah/proses/instruksi diberikan dengan urutan yang jelas baik tertulis dan verbal,
- Menggunakan deskripsi verbal untuk materi tertulis,
- Informasi disajikan dengan beragam format (handout, worksheet, video),
- Flowchart, concept, maps, disajikan dengan variasi warna,
- Penggunaan teknologi: rekaman,
- Tambahan untuk remedy/pengulangan,
- Tutoring,
- Feedback verbal dibanding tertulis,
- Didampingi juga oleh pihak SASC (sub-unit disabilitas).

Gangguan Emosi dan Tingkah Laku (Tuna Laras):

- Lingkungan dan pembelajaran yang terstruktur,
- Mendorong perilaku positif,
- Perintah yang jelas,
- Task analisis
- Didampingi juga oleh pihak SASC (sub-unit disabilitas).

Gangguan Pemusatan Perhatian (ADHD/ADD):

- Akses terhadap catatan perkuliahan (note taker, rekaman untuk di-transcribe),
- Perkuliahan dan tugas terstruktur
- Instruksi jelas tulis dan verbal,
- Penambahan waktu,
- Mungkin butuh ruang khusus ketika ujian,
- Penggunaan teknologi bantu (audiotaped book),
- Peer tutor

Autism:

- Lingkungan belajar dan pembelajaran yang terstruktur,
- Penambahan waktu,
- Ruang khusus,
- Informasi diberikan dalam format yang beragam (modul, worksheet, video),
- Lebih banyak visual cues/information.

Talented and Gifted:

- Akselerasi,
- Pengayaan,
- Tugas berjenjang,
- Open-ended assignment,

Hambatan Intelektual (Tunagrahita):

- Akses terhadap rekaman kuliah,
- One-on-one tutor (remedial/pengulangan),
- Informasi yang multisensory,
- Lebih banyak gambar, infografis, dibanding teks,
- Penambahan waktu,
- Tugas terstruktur dengan daftar checklist.

Dalam perjalanan perkuliahan, mahasiswa disabilitas yang sudah terdata di database sub-unit layanan disabilitas akan secara berkala dipantau perkembangannya. Hal ini termasuk kendala dari sisi keterampilan atau kemampuan penting yang dapat menghambat tercapainya prestasi yang optimal atau menghambat kesejahteraan psikologis mereka. Program individual ini disusun berdasarkan kebutuhan spesifik dari mahasiswa berkebutuhan khusus yang bersangkutan. Di sisi lain, terdapat juga fasilitas-fasilitas yang diharapkan dapat menunjang mahasiswa berkebutuhan khusus saat di Kampus,

Fasilitas untuk Mahasiswa Berkebutuhan Khusus:

- Toilet Disabilitas,
- Jalur menaiki dan menuruni bangunan bagi pengguna kursi roda (Ramp)
- Lahan Parkir untuk Penyandang Disabilitas,
- Jalur Pemandu (Guiding Block).

Selain akomodasi dan fasilitas tersebut, BINUS juga menyediakan layanan Disability Services atau Layanan Disabilitas yang merupakan layanan dikhususkan untuk membantu mahasiswa yang membutuhkan pendampingan terkait dengan adanya kebutuhan khusus yang dimiliki oleh mahasiswa tersebut. Selain itu layanan ini juga membantu mahasiswa berkebutuhan khusus agar dapat mengikuti proses belajar mengajar di BINUS University dengan lebih optimal. Tidak hanya itu, beragam bentuk layanan didukung dengan berbagai unit dan program, salah satunya yaitu Program

Pembelajaran Individual dengan mahasiswa disabilitas yang sudah terdata di database sub-unit layanan disabilitas secara berkala dipantau perkembangannya. Hal ini termasuk kendala dari sisi keterampilan atau kemampuan penting yang dapat menghambat tercapainya prestasi yang optimal atau menghambat kesejahteraan psikologis mereka. Layanan disabilitas ini juga memberikan layanan berupa : konseling bagi orang tua dan mahasiswa berkebutuhan khusus, peningkatan kapasitas baik bagi mahasiswa, orang tua maupun civitas akademik di BINUS University terkait topik-topik disabilitas. Selain itu, layanan ini juga memberikan berbagai program dan kegiatan untuk bisa membantu meningkatkan awareness di seluruh civitas akademik di BINUS University agar bisa menjadi lingkungan yang ramah terhadap individu disabilitas. Berikut merupakan link layanan bagi mahasiswa berkebutuhan khusus.

Layanan bagi Mahasiswa Berkebutuhan Khusus/Disabilitas

Mahasiswa Berkebutuhan Khusus/Disabilitas dapat dilayani dengan cara mendaftarkan kebutuhan khusus atau kondisi disabilitasnya saat registrasi sebagai mahasiswa baru. Namun demikian, Mahasiswa Berkebutuhan Khusus/Disabilitas yang belum mendaftarkan diri namun merasakan adanya kendala dalam perkuliahan pun dapat menghubungi pihak Student Advisory yang ada di tiap area kampus masing-masing. Dosen dan mahasiswa lain juga dapat memanfaatkan layanan ini untuk dapat berdiskusi dan berkonsultasi mengenai cara berinteraksi dengan mahasiswa berkebutuhan khusus baik dalam kelas maupun luar kelas.

Terdapat juga opsi lain yaitu konseling Friends Care Community yang merupakan wadah bagi mahasiswa-mahasiswa yang memiliki perhatian terhadap isu-isu kesehatan jiwa dan disabilitas. Mahasiswa yang berminat untuk konseling dapat memilih salah satu dari dua peran berikut ini;

1. Peer Counselor merupakan rekan mahasiswa yang akan menjadi tempat bercerita dari sesama mahasiswa.
2. Peer Partner adalah mahasiswa yang akan menjadi rekan dan teman diskusi bagi mahasiswa berkebutuhan khusus/disabilitas dalam menunjang perkuliahan sehari-hari.

Rekan mahasiswa Friends Care Community ini juga dibekali beberapa kegiatan seperti psychological first aid, training mahasiswa pemegang peran dari Student Development Center (SDC) dan training sesuai peran yang dipilih. Setelah itu, SDC melakukan proses Induksi agar mahasiswa memahami peran yang akan dijalankan dan saat semester berjalan, mahasiswa dapat langsung memulai perannya di bawah bimbingan SASC di tiap area kampus.

Akomodasi Pembelajaran Serta fasilitas bagi Mahasiswa Berkebutuhan Khusus (disabilitas). (2021). From <https://rector.binus.ac.id/2021/05/15/akomodasi-pembelajaran-serta-fasilitas-bagi-mahasiswa-berkebutuhan-khusus-disabilitas/>

PAKAR DAN RISETNYA

Gotong Royong Sebagai Modal Sosial Indonesia

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) 10 berkaitan dengan reduksi ketidaksetaraan. Upaya mewujudkan TPB 10 tentu erat kaitannya dengan perekonomian masyarakat. Di Indonesia, upaya arus utama pada pengembangan Usaha Menengah, Kecil, dan Mikro (UMKM) merupakan upaya masif pemerintah dan swasta bersinergi menuntaskan ketidaksetaraan ekonomi. Tercapainya TPB 10 berarti juga bersinergi dengan TPB 8, 12, dan 17. Riset dan pengamatan pada filosofi UMKM di Indonesia dan Asia menunjukkan nilai-nilai gotong royong sebagai landasan utama untuk saling mengangkat kehidupan perekonomian masyarakat. Adalah Kukuh Lukiyanto dosen dan peneliti dari BINUS University yang secara konsisten melakukan riset terhadap UMKM. Riset dengan metode

kualitatif acap ditempuhnya. Untuk mengangkat falsafah gotong royong, Dr. Lukiyanto berupaya menggali persepsi pemilik UMKM terhadap penerapan budaya gotong royong yang menyarankan bagaimana mengatasi kesulitan permodalan usaha secara nyata. Kontribusi penelitian ini bagi para pemilik UMKM untuk dapat kembali pada visi dan misi utama berlandaskan kekuatan budaya gotong royong dalam upaya mengembangkan UMKM di Indonesia.

Upaya arus utama pengembangan UMKM juga mendorong pertumbuhan sikap untuk menjaga lingkungan hijau. Media sosial bisa menjadi pilihan yang tepat untuk mengedukasi para pemilik UMKM dan konsumennya agar kesadaran lingkungan meningkat. Upaya social marketing ini diiringi juga dengan upaya entrepreneurial marketing bagi UMKM. Dr. Lukiyanto melakukan riset keduanya melalui analisis pengaruh produk hijau dan sikap lingkungan serta pemasaran media sosial terhadap kesediaan konsumen membeli produk UMKM. Hasil riset ini bila disandingkan dengan entrepreneurial marketing sangat relevan. Dimensi pemasaran kewirausahaan dari filosofi pemasaran, strategi pemasaran, metode dan kecerdasan pemasaran terkait dengan kinerja bisnis UMKM. Dimensi pemasaran kewirausahaan dapat meningkatkan UMKM.

Dalam upaya meriset UMKM, Dr. Lukiyanto juga menemukan komunitas-komunitas yang bertumbuh dari para stakeholder UMKM menjadi pemicu perkembangan UMKM. Sekali lagi, ia berhasil menemukan kaitan filosofis gotong royong dalam wujud nyata bentuk-bentuk komunitas terkait UMKM. Upaya sederhana untuk menengarai peran komunitas bagi para UMKM anggotanya menunjukkan usulan nyata bagi segenap pihak. Interaksi anggota komunitas UMKM melalui grup WhatsApp misalnya, tak hanya menjadi jejaring yang kuat, namun juga menjadi sumber pengetahuan bahkan pengembangan bisnis baru bagi para anggotanya. Dalam hal ini TPB 10 jelas bersinergi juga dengan TPB 12 dan 17. Jejaring komunikasi ini juga mengembangkan masyarakat tradisional yang khas dengan pengalaman tersendiri dalam mengembangkan bisnis seperti hubungan patron-klien. Hubungan patron-klien merupakan salah satu warisan budaya.

Dr. Lukiyanto mendapatkan predikat doktor bidang manajemen kewirausahaan dari Universitas Brawijaya. Saat ini, Dr. Lukiyanto aktif sebagai dosen dan peneliti di BINUS University, Kampus Malang.

Dr. Kukuh Lukiyanto, S.T., M.M., M.T. (n.d.). From <https://Binus.ac.id/malang/ebc/people/dr-kukuh-lukiyanto-s-t-m-m-m-t/>



Ramah Pengguna

Satu dari 188 mahasiswa BINUS University merupakan mahasiswa difabel



Aktivitas Khusus

3 Aktivitas TFI khusus didedikasikan untuk kampanye kesetaraan



Riset Kesetaraan

31 artikel terpublikasi hasil riset BINUSIAN terkait SDG 10

SDG 11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



SDGs 11 bertujuan menjadikan kota dan permukiman inklusif, aman, tangguh dan berkelanjutan. Oleh karena itu, BINUS menyediakan Shuttle Bus Untuk Mahasiswa dan Karyawan untuk mengurangi emisi gas hasil pembuangan dari kendaraan bermotor. Tidak hanya itu, BINUS juga menyediakan fasilitas pejalan kaki jalur khusus pejalan kaki (trotoar) yang lebih tinggi dari permukaan jalan di sekitarnya.

KISAH DAN PERISTIWA

Aksi Kreatif Untuk Lingkungan

Jumát 5 Maret 2021, TFI BINUS mengadakan kegiatan Aksi Kreatif untuk Lingkungan. Kegiatan ini dilakukan via online dengan berkolaborasi dengan Dinas Lingkungan Hidup Kota Tangerang Selatan.

TFI Edutainment Vol. 1 "aksi Kreatif Untuk Lingkungan". (2021). From <https://www.teachforindonesia.org/2021/03/06/tfi-edutainment-vol-1-aksi-kreatif-untuk-lingkungan-2/>

PAKAR DAN RISETNYA

Kajian pengelolaan sampah di Indonesia pada masa pandemi COVID-19 dan Dampak Lingkungan dari Daur Ulang Bio-Sampah terhadap Ekonomi Sirkular Industri dan Keberlanjutan Lingkungan

Ditemukannya dua penelitian berikatan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 11 (TPB 11), Dimana berhubungan dengan pengelolaan limbah sampah dimasa pandemi serta dampak lingkungan terhadap ekonomi sirkular industri dan keberlanjutan lingkungan. Mengingat Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 11 (TPB 11) yaitu menjadikan kota dan pemukiman manusia yang inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan, Dua peneliti berikut ini memahami permasalahan dalam pengelolaan sampah yang perlu diteliti dan diangkat yaitu sebagai berikut:

Dave Mangindaan merupakan Koordinator Konten Akademik dan Jurusan Program Profesi Insinyur, BINUS University yang memperoleh jabatan tersebut pada tahun 2019 hingga saat ini. Sebagai asisten profesor Dave dikenal memiliki latar belakang yang kuat di bidang teknik kimia. Dave bersama rekan setimnya kemudian meneliti mengenai "Tinjauan Pustaka Sistematis dan Studi Bibliometrik Pengelolaan Sampah di Indonesia di Era Pandemi COVID-19" yang dipublikasikan pada 23 februari 2022 membahas banyaknya hasil limbah medis (masker, sarung tangan, kaca mata, dan lain-lain) serta jenis limbah lainnya akibat COVID-19. Akan tetapi, profil sampah (pengelolaan

atau penanganan sampah) dan persebaran spesifik sampah di Indonesia selama COVID-19 belum dipahami dengan jelas. Oleh karena itu, dalam penelitian ini mereka melakukan studi literatur sistematis dan analisis bibliometrik dari studi yang diterbitkan selama COVID-19 untuk menggambarkan masalah pengelolaan sampah di Indonesia tersebut di atas dengan mengekstraksi data dari Scopus sebagai layanan pengindeksan terkemuka untuk publikasi peer-review. Dari lebih dari 230.000 judul di Scopus terkait COVID-19, hanya ada 24 judul terkait pengelolaan sampah di Indonesia selama COVID-19.

Lalu peneliti selanjutnya bernama Sasmoko yang saat ini bekerja di RIG-Education Technology, BINUS University. Sasmoko melakukan penelitian dalam Metode Pengajaran, Pendidikan Guru dan Penilaian Pendidikan. Sasmoko bersama timnya membahas mengenai "Dampak Lingkungan dari Daur Ulang Bio-Limbah pada Ekonomi Sirkular Industri dan Keberlanjutan Lingkungan" yang dipublikasikan pada 15 agustus 2022, Penelitian ini mengisi kekosongan pengetahuan dalam literatur dengan menyelidiki dampak lingkungan dari berbagai generasi limbah dan proses daur ulang dalam perekonomian Cina. Studi ini menganalisis statistik produksi dan daur ulang sampah selama 46 tahun terakhir, dari 1975 hingga 2020, dan dampaknya terhadap emisi per kapita negara. Studi ini menggunakan empat pendekatan utama untuk menentukan hubungan antara variabel yang diperiksa, dimulai dengan uji akar unit, yang mengidentifikasi proses stasioner dari proses yang mendasari variabel. Kedua, model autoregressive distributed lag (ARDL) digunakan untuk menghasilkan estimasi variabel jangka pendek dan jangka panjang. Ketiga, estimasi kausalitas Granger menguji hubungan kausal antar variabel. Akhirnya, matriks akuntansi inovasi (IAM) digunakan untuk memprediksi hubungan antar variabel selama dekade berikutnya. Estimasi ARDL menunjukkan bahwa energi terbarukan dan limbah yang mudah terbakar mengurangi emisi karbon suatu negara dengan meningkatkan daur ulang limbah industri. Meskipun sistem daur ulang, emisi karbon telah meningkat ke tingkat yang tidak terkendali karena produksi besar-besaran sampah padat kota. Pengelolaan dan daur ulang limbah yang berkelanjutan sangat penting untuk mengurangi emisi karbon. Perkiraan penyebab Granger menyiratkan bahwa energi terbarukan yang mudah terbakar serta limbah dan emisi karbon menyebabkan daur ulang limbah padat industri dan kota. Selain itu, pertumbuhan populasi bertanggung jawab atas emisi gas rumah kaca, daur ulang biowaste, dan daur ulang limbah industri. Lebih jauh lagi, ini menunjukkan hubungan dua arah antara energi terbarukan yang mudah terbakar dan limbah dan emisi karbon, yang menyiratkan perlunya mengembangkan strategi daur ulang limbah hijau di suatu negara. Metode IAM mengidentifikasi hubungan masa depan antara variabel, yang membantu pembuat kebijakan dalam menerapkan praktik pengelolaan sampah berkelanjutan untuk suatu bangsa. Melalui studi ini, mereka kemudian menyimpulkan bahwa konsekuensi lingkungan dari timbulan dan daur ulang limbah menghambat agenda ekonomi sirkular bangsa, yang dapat dipertahankan dengan limpahan pengetahuan, pengurangan bahan kimia di bidang manufaktur, dan mengalokasikan sejumlah dolar AS untuk konservasi sumber daya ekologis.

Mangindaan, D., Adib, A., Febrianta, H., Hutabarat, D. J. C. (2022). Systematic Literature Review and Bibliometric Study of Waste Management in Indonesia in the COVID-19 Pandemic Era. <https://doi.org/10.3390/su14052556>

Sasmoko., Zaman, K., Malik, M., Awan, U., Handayani, W., Jabor, M. K., Asif, M. (2022). Environmental Effects of Bio-Waste Recycling on Industrial Circular Economy and Eco-Sustainability. <https://doi.org/10.3390/recycling7040060>



Aktivitas Lintas Lingkungan

339 aktivitas melintas bidang ilmu untuk lingkungan hidup



Aplikasi Super

SEKARMAS (Semeton Karangasem Mesadu), karya BINUSIAN untuk pengaduan masyarakat berbasis media sosial



Komunitas Berkelanjutan

328 komunitas keterlibatan BINUSIAN di lingkungan perkotaan

SDG 12 RESPONSIBLE CONSUMPTION & PRODUCTION



SDGs 12 ini memiliki tujuan dalam menjamin pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan dimana gerakan yang diterapkan oleh BINUS yaitu **Kampanye Buang Sampah Pada Tempatnya** yang terbagi menjadi dua, yaitu organik dan non organik hingga saat ini terus dijalankan, proses berikutnya setelah pemilahan yaitu **Pengolahan Limbah Organik** dimana mengolah sampah organik seperti sampah daun dan lainnya agar bisa menjadi pupuk kompos. Pupuk tersebut dapat memenuhi kebutuhan pupuk untuk semua tanaman dan pepohonan di seluruh area kampus sehingga dapat tumbuh dengan subur dan

membantu menyuplai oksigen di sekitar kampus. Selain memilah dan mengolah sampah organik, BINUS juga berupa **Mengurangi Penggunaan Plastik dan Kertas** di area kampus terutama di daerah kantin kampus. Hal ini bertujuan untuk mengurangi limbah-limbah yang sulit diolah kembali dan mengurangi penggunaan kertas dikarenakan kertas terbuat dari penebangan pohon.

KISAH DAN PERISTIWA

Tourism for Sustainable Development Goals

Edukasi bagi siswa SMA sangat bermakna bila disampaikan sesuai dengan target audiensnya. Program studi Hotel Management dan Business Management BINUS University secara konsisten berkolaborasi untuk menyapaikan edukasi pentingnya pariwisata berbasis keberlanjutan. Rabu, 6 Oktober 2021 aktivitas ini diselenggarakan secara daring dan diikuti sebanyak 36 siswa SMA Ketapang.

Wiastuti, R., & SCC Hospitality Management | BINA NUSANTARA UNIVERSITY. (n.d.). Sesi 9 SMA Ketapang "tourism for SDG's". From <https://hotel-management.binus.ac.id/2021/10/06/sesi-9-sma-ketapang-tourism-for-sdgs/>

PAKAR DAN RISETNYA

Riset Lokal Dukungan BINUS University bagi Produksi dan Konsumsi yang Bertanggungjawab

Beberapa kelompok penelitian di BINUS University secara konsisten melakukan penelitian dan kajian terkait TPB 12 mengenai produksi dan konsumsi yang berkelanjutan. Riset berkaitan dengan pariwisata lokal, rantai pasok, serta indeks kebahagiaan dalam rantai konsumsi dan produksi; menjadi topik besar yang dilakukan oleh para peneliti. Berikut ini beberapa hasil publikasi yang menarik dalam topik-topik terkait.

Pariwisata lokal yang berkelanjutan

Riset tentang pariwisata sebagai bagian dari upaya mengedepankan TPB 12 merupakan kontribusi para peneliti dari BINUS University. Pariwisata lokal adalah wujud dari relasi kompleks yang mampu menjadi daya tahan dan peluang emas di sepanjang masa terutama bila keberlanjutannya dipikirkan sejak awal desain pariwisata lokal. Sebagai contoh, Komsary dan kelompoknya melakukan riset di Pangandaran, Jawa Barat yang sejak tahun 2006 telah menjadi model pengembangan pariwisata berkelanjutan. Awalnya, para periset ini bertujuan mengadakan program memberdayakan masyarakat lokal untuk menyusun rencana kerja dan kegiatan untuk memperkaya berbagai potensi pengembangan pariwisata berkelanjutan. Meskipun demikian, kelompok peneliti ini melihat dampak negatif dari perubahan fisik di kawasan tersebut. Oleh karenanya, tim berupaya untuk mengidentifikasi dan mengukur perubahan yang dapat diterima (*limits of acceptable change-LAC*) dari pengembangan pariwisata di Pangandaran. Metode ini melibatkan pemangku kepentingan dalam menentukan nilai, masalah, dan perhatian pada tingkat dampak yang dapat diterima untuk wilayah ini. Hasil dari tingkat penerimaan kemudian dibandingkan dengan efek dari keadaan pada saat penelitian itu berlangsung. Hasilnya, sejumlah indikator dapat ini diharapkan dapat teridentifikasi dalam pembangunan berkelanjutan sektor pariwisata melalui pendekatan LAC.

Selain destinasi wisata wilayah, terdapat pula upaya destinasi wisata warisan (*heritage*). Kota Surakarta menjadi destinasi wisata warisan budaya. Salah satu destinasi wisata sejarah dan budaya di Surakarta adalah pasar sentral Pasar Gedhe Hardjonegoro yang merupakan bangunan cagar budaya. Pengembangan pasar sentral sebagai tujuan wisata diharapkan dapat meningkatkan nilai tempat ini sebagai salah satu tujuan wisata budaya dan sejarah. Soebiyanto, Saragih, dan Wondoamiseno merumuskan strategi pengembangan pasar sentral Pasar Gedhe sebagai destinasi wisata menuju pariwisata berkelanjutan. Rumusan strategi pariwisata lokal di Pasar Gedhe ini termuat dalam prosiding yang dapat diakses segenap pihak. Strategi tersebut ditemukan dengan meningkatkan nilai lokal dan budaya, serta kualitas dan karakteristik Pasar Gedhe.

Selain destinasi wisata, kuliner menjadi pariwisata lokal yang amat menjanjikan. Hendijani dalam penelitiannya menuliskan pentingnya wisata kuliner sebagai wisata alternatif untuk mempromosikan keberlanjutan bagi Bali. Studinya berdasarkan kepuasan wisatawan internasional di Bali tentang *food experience* dan menilai apakah makanan memiliki potensi untuk dijadikan alternatif dalam mempromosikan pariwisata berkelanjutan di Bali. Temuan-Temuan analisis menunjukkan bahwa “lingkungan” dan “pelayanan” merupakan faktor signifikan yang mempengaruhi kepuasan wisatawan dunia. Temuan ini berimplikasi pada manajemen wisata kuliner dan strategi pemasaran wisata kuliner sebagai pariwisata berkelanjutan.

Komsary, K. C., Tarigan, W. P., & Wiyana, T. (2018, March). *Limits of acceptable change as tool for tourism development sustainability in Pangandaran West Java*. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 126, No. 1, p. 012129). IOP Publishing.

Soebiyanto, V., Saragih, J. B., & Wondoamiseno, K. (2020, February). *Model development of Pasar Gedhe Hardjonegoro, Surakarta for sustainable tourism*. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 426, No. 1, p. 012086). IOP Publishing.

Hendijani, R. B. (2020). *Food as a sustainable alternative tourism promotion in 3S destinations*. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 11(2 (42)), 377-387.

Rantai Pasok untuk Keberlanjutan

Manajemen rantai pasok yang berkelanjutan, terutama sejalan dengan konsep *lean and green SCM* diperlukan bagi industri sawit di Indonesia. Konsep *lean* bertujuan untuk mengurangi biaya dan meningkatkan efektivitas rantai pasokan. Sedangkan konsep hijau berusaha memastikan bahwa

proses yang berlangsung terus membawa dampak baik bagi lingkungan. Studi Khair dan kelompok risetnya bermaksud merancang pengukuran kinerja rantai pasok berkelanjutan melalui pendekatan lean & green supply chain management. Tim periset ini melakukan studi yang mencakup formulasi Key Performance Indicator (KPI) dan pengelompokan indikator lean dan green yang terintegrasi dengan balanced scorecard (BSC). Dengan penentuan KPI dan bobotnya, riset ini dapat dimanfaatkan oleh industri sawit di Indonesia agar berkelanjutan.

Studi tentang rantai pasok secara cukup masif juga dilakukan oleh kelompok peneliti BINUS berkolaborasi dengan peneliti di Malaysia. Kelompok ini menguji efek praktik manajemen energi pada inisiatif rantai pasok energi terbarukan (RESC) di 151 perusahaan manufaktur bersertifikat (ISO 14001 dan ISO 50001) di Malaysia. Hasil penelitian mereka menunjukkan tiga dimensi praktik manajemen energi (EMP) – komitmen pucuk manajemen, kesadaran energi, dan audit energi – yang secara positif terkait dengan pengembangan inisiatif RESC. Tim ini menemukan kurang memadainya pengetahuan tentang efisiensi energi mempersulit bagi perusahaan dalam pengelolaan energi secara efektif, termasuk lepasnya peluang mengubah limbah menjadi energi untuk mendukung target bisnis. Melalui penelitian ini, tim menyarankan agar transfer pengetahuan dan teknologi manajemen efisiensi energi dari perusahaan multinasional ke perusahaan lokal mampu membantu meningkatkan penggunaan energi. Selain itu, perusahaan lokal dapat menghasilkan energi terbarukan melalui jaringan rantai pasok. Penelitian ini juga menyarankan perlunya kebijakan efisiensi energi di negara berkembang beserta implikasinya.

Khair, F., Wijaya, D. I., Yulianto, H. D., & Soebandrija, K. E. N. (2020, February). Designing the performance measurement for sustainable supply chain of the crude palm oil (CPO) companies using lean & green supply chain management (LGSCM) approach (Case Study: Indonesia's palm oil company). In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 426, No. 1, p. 012116). IOP Publishing.

Fernando, Y., Bee, P. S., Jabbour, C. J. C., & Thomé, A. M. T. (2018). Understanding the effects of energy management practices on renewable energy supply chains: Implications for energy policy in emerging economies. *Energy Policy*, 118, 418-428.

Keberlanjutan untuk Bahagia

Keberlanjutan produksi tentu berkaitan erat dengan kinerja organisasi. Kinerja organisasi jelas dibentuk oleh anggota organisasi, termasuk juga di dalamnya kultur organisasi. Praktik-praktik keberlanjutan dalam organisasi dapat diamati dari keberpihakan organisasi terhadap isu keberlanjutan melalui aksi nyata. Aksi nyata seperti pemeliharaan lingkungan, jaminan kesehatan mental menjadi dua contoh yang sudah selayaknya tersedia bila organisasi menyatakan diri untuk berkinerja sesuai prinsip keberlanjutan.

Salah satu riset dari Tarigan, mengamati Happy Planet Index antara Jakarta dan Medan. Dalam hal ini berkaitan dengan kinerja penataan organisasi yang menjawab pertanyaan bagaimana para tokoh setempat menuangkan ide untuk membangun kota dengan mengajak partisipasi perusahaan-perusahaan yang memiliki program terkait pemberdayaan masyarakat. Di akhir penelitian ini, Tarigan menilai Jakarta versus Medan, berdasarkan standar Happy Planet Index (HPI) yang dihubungkan lagi dengan Sustainable Development Goals.

Sementara itu, aksi nyata BINUSIAN di Universitas Bina Nusantara diteliti oleh Herawan dkk terkait minat BINUSIAN untuk memanfaatkan tempat sampah organik dan non-organik yang ada di seluruh kampus. Kelompok riset ini melakukan survei terhadap BINUSIAN untuk mendapatkan tanggapan dari 14 atribut terkait perawatan daur ulang dan desain tempat sampah. Respon dari 14 atribut

tersebut akan menjadi suara pelanggan yang diolah menggunakan Quality Function Deployment (QFD) untuk menentukan prioritas teknis yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Dari matriks perencanaan, faktor yang harus diperbaiki adalah ketersediaan tempat sampah organik dan nonorganik, serta perbaikan desain tempat sampah yang ada di Universitas Bina Nusantara. Penerapan persyaratan teknis berupa reward atas kegiatan daur ulang yang dilakukan khususnya untuk sampah plastik, desain ulang tempat sampah yang unik dan inovatif dengan bahan 70% stainless steel dan 30% fiberglass, serta pembuatan sistem yang terintegrasi dengan akun rewarding diharapkan dapat mampu memenuhi 14 atribut kebutuhan pelanggan.

Tarigan, N. P. (2018, March). Organizational performance comparative study of Jakarta and Medan city happy planet index. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 126, No. 1, p. 012134). IOP Publishing.

Herawan, S. G., & Bagaskara, A. (2020, February). Design an innovative waste recycling trash bin based on the requirements from customers (BINUSIAN) in Bina Nusantara University. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 426, No. 1, p. 012119). IOP Publishing.



Efisiensi Energi

BINUS Alam Sutera memiliki 25% efisiensi energi.



Kelola Sampah

25% sampah di BINUS Alam Sutera dikelola dengan bijak.



Konsumsi Air

Sisa penggunaan air dikelola untuk penyiraman taman di Kampus-kampus BINUS

SDG 13 CLIMATE ACTION



Tujuan utama SDGs 13 ialah mengambil tindakan cepat untuk mengatasi perubahan iklim dan dampaknya. Penanganan yang dilakukan oleh BINUS yaitu melakukan **Penghijauan di Sekitar Kampus Alam Sutera** dengan mengusung konsep green campus, bangunan kampus sengaja dibangun dengan jendela-jendela besar yang berfungsi untuk meningkatkan sirkulasi udara dan cahaya alami dari sinar matahari serta terdapat kawasan khusus penghijauan untuk meningkatkan kadar oksigen (O_2), selanjutnya juga terdapat **Penggunaan Lampu Light Emitting Diode (LED) di Semua Gedung Kampus** guna penghematan energi dan juga pengurangan pemanasan global. Selain pengembangan pada bangunan, juga terdapat **Kerjasama BINUS dengan GOWES RIDE-SHARING** dimana BINUS bekerja sama dengan GOWES untuk mengajak mahasiswanya sadar akan lingkungan dengan mendorong penggunaan sepeda sebagai alat transportasi yang ramah lingkungan.

KISAH DAN PERISTIWA

Akuntansi dan Perubahan Iklim

Accounting & Finance BINUS bekerja sama dengan ICAEW Indonesia mengadakan International Business Challenge (IBC) 2020 yaitu sebuah perlombaan yang menghadirkan beberapa universitas, lomba ini terbuka untuk mahasiswa semester 1 hingga 8. Setiap kelompok dari berbagai universitas akan mempresentasikan hasil analisa mereka terhadap suatu kasus dalam perusahaan. Sebagai pembuka rangkaian acara, dimulai dengan mendengarkan kata sambutan dari Bapak Gatot Soepriyanto, Ph.D. selaku Dean of Faculty of Economics & Communication BINUS University. Kemudian, dilanjutkan mendengar seminar dari Bapak Dicky Edwin Hindarto selaku ketua dewan pembina yayasan mitra hijau koordinator jejaring Indonesia rendah emisi (JIRE) yang membawakan tema mengenai perubahan iklim yang meliputi tata surya, gas rumah kaca, efek rumah kaca, energi dan sebagainya. Dalam seminar ini, beliau mengatakan, "bahwa sebagai akuntan tidak hanya bergantung pada angka, namun juga seorang akuntan harus siap turut mengetahui mengenai planet serta iklim karena akuntan juga perlu mengetahui untuk mengatasi iklim yang juga membutuhkan biaya." Dimana maksud beliau adalah mengajak para akuntan untuk turut peduli dan peka terhadap lingkungannya, karena seorang akuntan-pun memiliki tanggung jawab yang sama untuk menjaga lingkungan.

International Business Challenge (IBC) 2020 ICAEW Indonesia & Binus. (2020, February 29). From <https://accounting.binus.ac.id/2020/02/29/international-business-challenge-ibc-2020-icaew-indonesia-binus/>

PAKAR DAN RISETNYA

Pemanfaatan Menggunakan Metode Regresi Q-Q untuk Kajian Hubungan Antara Hutan dan Degradasi Iklim

Era modern menyebabkan banyaknya pergeseran dan penurunan mutu lingkungan hidup, satu

diantaranya yaitu degradasi iklim. Degradasi lahan, sederhananya dikenal sebagai penurunan nilai tanah, baik itu kualitas maupun kuantitas-nya. Salah satu penelitian mengenai hal ini berhubungan dengan Tujuan pembangunan berkelanjutan tiga belas (TPB 13) dilakukan oleh: Mihardjo, Leonardus Wahyu Wasono dengan Penelitian yang berjudul, “Apakah Gangguan Hutan Berpengaruh Terhadap Degradasi Iklim? Bukti berasal dari Ekonomi Top Asia” bertujuan untuk mengkaji hubungan antara hutan dan degradasi iklim di era modern. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana kawasan hutan mempengaruhi degradasi lingkungan. Mengingat hubungan yang tak terelakkan antara hutan dan karbon dioksida (CO₂), studi ini berfokus pada pengujian dampak perubahan hutan pada tingkat emisi CO₂ di negara-negara ekonomi teratas Asia, termasuk Cina, India, Indonesia, Malaysia, dan Thailand. Untuk tujuan ini, penelitian bersifat kuantitatif dan menggunakan metodologi canggih seperti ekonometrika regresi Quantil-ke-Quantil (Q-Q) untuk menyelidiki hubungan degradasi hutan-lingkungan. Demikian, tim peneliti mengamati pengaruh kuantil kawasan hutan terhadap kuantil perubahan iklim di negara-negara ekonomi Asia teratas menggunakan data deret waktu dari tahun 1990 hingga 2018. Temuan menegaskan bahwa kawasan hutan memiliki dampak negatif dan signifikan terhadap degradasi iklim pada sebagian besar kelompok kuantil untuk semua negara. Oleh karena itu, studi ini menyoroti pentingnya hutan dalam mengendalikan degradasi lingkungan bagi perekonomian Asia. Studi ini juga merekomendasikan masing-masing badan pemerintah untuk campur tangan dan memberikan bantuan dalam inisiatif lingkungan untuk meningkatkan tingkat kualitas hutan.

Mihardjo, L. W. W., Haseeb, M., Staniewski, M., Awruk, K. (2021). Does Forest Disturbance Matter for Climate Degradation? Evidence from Top Asian Economies, pages 583-601. <https://doi.org/10.3846/tede.2021.14254>



Kepulauan Penyangga Iklim

Aktivitas tanam Mangrove di Kepulauan Seribu sebagai penyangga iklim.



Earth Hour

Hari bumi dengan matikan lampu selama 60 menit di BINUS Square



Konferensi Internasional

BINUS ICOBAR, International Conference Biospheric Harmony Advance Research yang ke-3 bertema perubahan iklim

SDG 14 LIFE BELOW WATER



SDGs 14 bertujuan melestarikan dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumber daya kelautan dan samudera untuk pembangunan berkelanjutan. Upaya yang dilakukan oleh BINUS dalam menjaga ekosistem lautan yaitu melakukan Pengelolaan Pembuangan Air, BINUS memiliki sistem pengelolaan limbah air yang di mana setiap air yang telah dipakai akan ditampung terlebih dahulu lalu akan diolah sehingga dapat dimanfaatkan kembali untuk menyiram tanaman pada area kampus. Kemudian, terdapat bentuk dukungan lain BINUS terhadap Fokus Penelitian Terkait SDG #14 yaitu pada tahun 2020, BINUS menghasilkan

beberapa penelitian dan dua diantaranya adalah penelitian tentang “Factors for the implementation of electronic certification on small traditional boats and fishing vessels in Indonesia” yang berdiskusi mengenai sertifikasi kapal elektronik yang dapat membantu Indonesia dalam mengidentifikasi tipe kapal di perairan Indonesia dan “Strengthening sustainable maritime development and marine ecosystem preservation through security cooperation” yang fokus pada penguatan pembangunan maritim yang berkelanjutan dan pelestarian ekosistem laut melalui kerja sama keamanan.

KISAH DAN PERISTIWA

BLUE: Misi Bersama Menyelamatkan Laut

BLUE atau Behold the Under Sea merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh UMN ECO 2021. Kegiatan ini berkonsepkan tale about the undersea, dengan berfokus pada banyaknya microplastic yang terdapat di laut. Pada kegiatan BLUE ini, UMN ECO 2021 mengajak peserta untuk melakukan recycle pada microplastic menjadi barang serbaguna. Putu Pricillia selaku Wakil Ketua UMN ECO 2021 juga menuturkan bahwa, “Karakter LULU dibuat untuk lebih menonjolkan kegiatan BLUE ini, kita ingin memiliki sesuatu yang orang lain tidak punya. Karakter LULU juga dibuat seperti ia mendongengkan keresahan nya terhadap microplastic di laut.” Microplastic dikenal memiliki potongan plastik yang sangat kecil dan kerap kali ditemukan di air, terutama laut sehingga amat berbahaya bagi kehidupan yang ada di laut. Kegiatan BLUE berlangsung dari 23 – 26 November 2021 pada Instagram reels. Peserta BLUE akan membuat video proses daur ulang microplastic menjadi barang serbaguna. Diharapkan, dengan dilakukannya kegiatan BLUE ini dapat memberikan pengetahuan baru kepada peserta dan juga mengajak peserta untuk melakukan action yaitu sustainability bersama.

Blue: Misi Bersama menyelamatkan laut. (2021, December 04). From <https://student-activity.binus.ac.id/binustvclub/2021/12/blue-misi-bersama-menyelamatkan-laut/>

PAKAR DAN RISETNYA

Dua Penelitian Lingkungan Aquascape oleh Daniel Patricko bersama rekan timnya

Daniel Patricko Hutabarat saat ini merupakan Head of Computer Engineering di BINUS University, seringkali meneliti dan membahas tentang Internet of Things (IoT) dan aquascape yang berkaitan

dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 14 (TPB 14) yang bertujuan melestarikan lingkungan laut.

Salah satu penelitian Daniel bersama timnya membahas bagaimana “Pengontrol Pompa Nutrisi Berdasarkan Aplikasi IoT untuk Pengolahan Lingkungan Aquascape”. Agar tanaman air tumbuh dengan baik di lingkungan aquascape, ada dua hal penting yang perlu dikendalikan, yaitu:

(1) Nutrisi yang dibutuhkan tanaman dan kadar Total Dissolved Solids (TDS) dalam air. Pada penelitian ini dikembangkan suatu sistem untuk mengatur jadwal pemberian nutrisi, mengontrol jumlah nutrisi yang diberikan, dan

(2) Mendeteksi kadar TDS sebelum dan sesudah pemberian nutrisi sehingga sistem dapat menunda pelepasan nutrisi dan mengirimkan notifikasi penggantian air kepada pengguna. Sistem berhasil mendistribusikan nutrisi sesuai jadwal dan jumlah nutrisi yang ditentukan dengan tingkat keberhasilan 100%. Sistem juga 100% berhasil mendeteksi level TDS dan mengirimkan notifikasi kepada pengguna jika parameter TDS tidak memenuhi standar.

Penelitiannya yang kedua berjudul “Sistem Cerdas untuk Menjaga Lingkungan Aquascape Menggunakan Pengontrol Suhu dan Cahaya berbasis Internet of Things”, tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem cerdas berbasis aplikasi Internet of Things (IoT) untuk akuarium tanaman. Sistem cerdas ini membantu pengguna untuk menjaga parameter lingkungan akuarium tanaman. Pada penelitian ini parameter yang akan dikontrol oleh sistem adalah intensitas cahaya dan temperatur. Perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan sistem ini adalah ESP32 sebagai mikrokontroler, BH1750FVI sebagai sensor cahaya, lampu high power led (HPL) light-emitting diode (LED) sebagai sumber cahaya, DS18B20 sebagai sensor suhu, pemanas, dan 220 Kipas VAC yang digunakan untuk menaikkan dan menurunkan suhu. Dalam penelitian ini juga dikembangkan sebuah aplikasi yang digunakan oleh pengguna untuk memberikan masukan pada sistem. Aplikasi yang dikembangkan kemudian dipasang pada smartphone pengguna dan digunakan untuk menghubungkan pengguna dengan sistem melalui internet. Kemudahan menambah dan melepas perangkat yang digunakan pada sistem merupakan kemampuan yang juga sedang dikembangkan pada sistem pintar ini. Sistem yang dikembangkan dapat menghasilkan intensitas cahaya dengan tingkat akurasi 96% dan selalu berhasil menjaga suhu dalam rentang yang telah ditentukan.

Hutabarat, D. P., Susanto, R., Senanayake, S. M. N. A. (2021). Nutrient Pump Controller Based on IoT Application for Aquascape Environmental Treatment. https://doi.org/10.1007/978-981-16-8690-0_75



Kolam Penyangga

Setiap kampus BINUS memiliki kolam resapan air sebagai penyangga lingkungan air.



Sewage Treatment Plan

STP di Kampus BINUS Alam Sutera didesain dengan efisien.



Riset

5 Artikel terindeks Scopus berelasi erat dengan SDG 14

SDG 15 LIFE ON LAND



Pada SDGs 15 berfokus dalam melindungi, merestorasi dan meningkatkan pemanfaatan berkelanjutan ekosistem daratan, mengelola hutan secara lestari, menghentikan penggurunan, memulihkan degradasi lahan, serta menghentikan kehilangan keanekaragaman hayati. Upaya yang telah dilakukan BINUS untuk ekosistem daratan yaitu **Pemeliharaan Keanekaragaman Hayati** dengan melakukan penanaman pohon yang saat ini terdapat 1,558 pohon di dalam area kampus, lalu pemeliharaan tanaman di area kampus sehingga memberikan kontribusi terhadap perubahan iklim dan membantu menyediakan oksigen bagi

masyarakat disekitar kampus.

KISAH DAN PERISTIWA

Mengajak BINUSIAN Peduli Lingkungan dengan Menanam Pohon di BINUS Alam Sutera

BINUSIAN Peduli merupakan kegiatan sosial dalam First Year Program BINUS UNIVERSITY tahun 2019. Kegiatan sosial ini berlangsung di BINUS Alam Sutera bersama Teach for Indonesia (TFI), para BINUSIAN 2023 menanam pohon sebagai upaya memerangi efek pemanasan global yang melanda dunia, termasuk Indonesia. Sebagai BINUSIAN, tidak hanya fokus pada urusan akademik semata, tetapi juga mengembangkan pribadi yang peduli terhadap sesama dan lingkungan atau *social awareness*. Dengan mempunyai kesadaran sosial, kamu akan tergerak untuk memberdayakan diri, orang terdekat, masyarakat, dan lingkungan di sekitarmu. Upaya penanaman *social awareness* pun sudah dilakukan sejak memasuki gerbang kehidupan BINUSIAN. Program FYP dan TFI akan membuka mata mahasiswa bahwa sekecil apa pun aksi mereka, bisa berdampak pada kehidupan orang lain.

Tanam Pohon di Binus Alam Sutera, Alvin Timothy Mengajak BINUSIAN 2023 peduli lingkungan. (2021, July 19). From <https://www.binus.edu/fostering-and-empowering/post/tanam-pohon-di-binus-alam-sutera-alvin-timothy-mengajak-BINUSIAN-2023-peduli-lingkungan>

PAKAR DAN RISETNYA

Inovasi Cerdas dari IoT, Fuzzy Logic Hingga WebGIS untuk Pengembangan Pertanian

Meningkatnya kepedulian dan kesadaran millennial akan pengembangan usaha pertanian tentunya sangat membantu para petani terutama para petani kolonial. Dimana dilansir menurut BPS, pada tahun 2021 terdapat persentase pemuda yang bekerja di pertanian sekitar 18-19%, melalui data tersebut dapat terlihat minat millennial menjadi petani masih sangatlah rendah di Indonesia. Demikian, inovasi menggunakan teknologi canggih yang dapat meminimalisir jangka pertumbuhan tanaman menjadi lebih cepat, dapat menciptakan kesejahteraan tersendiri bagi para petani terutama petani kolonial yang juga berhubungan dengan Tujuan pembangunan berkelanjutan lima belas (TPB 15), berikut ini merupakan para peneliti yang berperan penting dalam meneliti menggunakan inovasi cerdas metode IoT, Fuzzy Logic, WebGIS serta kaitannya: Nilo Legowo, Dosen BINUS University

lulusan S3 program studi Manajemen Sistem Informasi, bersama kolaboratornya meneliti mengenai “Pengembangan Peta Kesesuaian Lahan Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta Berbasis WebGIS,” WebGIS atau Web Geographic Information System dikenal sebagai pemetaan digital yang memanfaatkan jaringan internet sebagai media komunikasi serta menjalankan fungsi–fungsi analisis dan query yang terkait dengan GIS. Studi ini menyajikan informasi spasial berupa peta kesesuaian lahan melalui antarmuka WebGIS yang dapat digunakan untuk pengembangan usaha pertanian khususnya di Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Metode weighted overlay digunakan dalam analisis kesesuaian lahan, dimana bobot masing-masing tanaman diasumsikan memiliki faktor pertumbuhan yang sama meliputi faktor iklim, topografi, dan fisik lahan. Komoditi pertanian yang diulas adalah alpukat, cabai, kakao, jeruk, lengkung, kopi, lada, mangga muda, dan palem. Hasil proyek menunjukkan peta kesesuaian lahan yang menghasilkan berbagai data yang dibutuhkan oleh usaha pertanian, seperti nama variabel desa, kecamatan, kabupaten, tingkat provinsi, dan daerah potensial, disajikan melalui WebGIS yang dibangun dengan menggunakan MapServer dan MySql. Antarmuka WebGIS dibuat semudah mungkin sehingga pengguna dapat beradaptasi dan mendapatkan informasi dengan mudah. Daerah yang direkomendasikan untuk setiap tanaman ditinjau berdasarkan faktor iklim, topografi, jenis tanah, dan tutupan lahan. Rekomendasi terkait kawasan yang sesuai untuk pengembangan suatu komoditas tergantung pada kelas kesesuaian lahan dan luas lahan yang tersedia. Informasi kesesuaian lahan akan dipublikasikan melalui WebGIS sehingga pelaku agribisnis dapat menentukan komoditas apa, luas lahan, dan wilayah mana yang harus dikembangkan.

Selain itu, ada Abdul Latief Qohar yang merupakan BINUSIAN lulusan S2 program studi Computer Science, bersama rekannya, Qohar meneliti mengenai “Pertanian Cerdas untuk Mengoptimalkan Fotosintesis Menggunakan Internet of Things dan Logika Fuzzy.” Pertumbuhan tanaman membutuhkan sinar matahari untuk melakukan fotosintesis akan tetapi pada malam hari fotosintesis tidak dapat dilakukan oleh tumbuhan. Penelitian ini mengusulkan model IoT yang dapat bekerja secara cerdas memaksimalkan fotosintesis dan pertumbuhan tanaman menggunakan Logika Fuzzy. Tanaman yang digunakan dalam penelitian ini adalah tanaman sawi karena tanaman sawi merupakan tanaman yang memiliki daun lebar dan membutuhkan fotosintesis lebih banyak. Keluaran dari model usulan ini adalah pengaktifan lampu light emitting diode (LED) dan penyiraman otomatis berdasarkan input sensor seperti kelembaban tanah, suhu, dan intensitas cahaya yang diproses dengan Logika Fuzzy. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model IoT yang telah diusulkan dapat memberikan pertumbuhan tanaman sawi yang lebih cepat dan baik dibandingkan dengan tanaman sawi tanpa sistem IoT dan Logika Fuzzy. Hasil ini juga diperkuat dengan membandingkan uji-t antara kedua kelompok, dengan tingkat kepercayaan 95% yang signifikan. Penelitian ini menghasilkan perbedaan tinggi tanaman sebesar 30,43% lebih tinggi dari penelitian sebelumnya. Dapat disimpulkan bahwa model yang diusulkan dapat mempercepat pertumbuhan tanaman sawi.

Legowo, N., Hazain, F. A., Harisno. (2012). Land Suitability Map Development for Central Java and Daerah Istimewa Yogyakarta Provinces Based on WebGIS, pages 532-543. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2012.10.058>

Qohar, A. L., & Suharjito (2022). Smart Agriculture for Optimizing Photosynthesis using Internet of Things and Fuzzy Logic, pages 5467-5480. <https://doi.org/10.11591/ijece.v12i5.pp5467-5480>



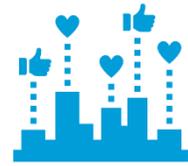
Ruang Terbuka

80% area terbuka di Kampus BINUS Alam Sutera



Pohon

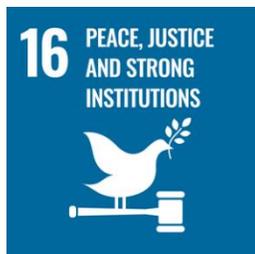
1558 pohon ditanam di Kampus BINUS Alam Sutera



Green Campus

40% area Kampus BINUS Alam Sutera ditutupi oleh tumbuhan termasuk gedung.

SDG 16 PEACE, JUSTICE, & STRONG INSTITUTIONS



Berperan dalam perdamaian, keadilan, dan kelembagaan yang tangguh, SDGs 16 bertujuan menguatkan masyarakat yang inklusif dan damai untuk pembangunan berkelanjutan, menyediakan akses keadilan untuk semua, dan membangun kelembagaan yang efektif, akuntabel, dan inklusif di semua tingkatan. Oleh karena itu, BINUS menerapkan sistem Good Organization Governance (GOG) dikuatkan dengan SK CEO Bina Nusantara Group, pakta integritas dari seluruh pimpinan atas nama seluruh karyawan dan juga ketentuan dalam buku pedoman karyawan. Salah satu wujud dari semangat GOG yaitu

membangun Whistleblowing system memberikan kesempatan kepada seluruh pemangku kepentingan (stakeholder) untuk melaporkan dugaan adanya pelanggaran integritas melalui saluran pengaduan, dan Penolakan Gratifikasi yang di mana Seluruh karyawan dilarang meminta atau menerima hadiah/gratifikasi dari vendor, supplier, kontraktor, customer, maupun mitra lainnya. Sejak tahun 2016, BINUS telah menerapkan aturan “Menyontek = Drop Out” untuk setiap mahasiswa yang melanggar etika akademik dalam bentuk plagirisme, menyontek, dan/atau melakukan tindakan yang termasuk kecurangan dalam mengerjakan ujian. Hal ini diterapkan untuk menanamkan nilai-nilai kejujuran bagi mahasiswa. Di sisi lain, BINUS juga menjunjung tinggi Kebebasan Akademik dan Otonomi dalam mengembangkan keilmuan sesuai dengan ruang lingkup dan peta perjalanan riset yang ada pada program studi secara bertanggung jawab sehingga dapat memberikan kualitas akademik yang unggul kepada mahasiswa dan dosen.

KISAH DAN PERISTIWA

Pelatihan Penalaran Hukum Bagi Hakim Se-Indonesia

Dr. Shidarta, S.H., M.Hum. Dosen Program Studi Hukum di jurusan Business Law dikenal luas sebagai akademisi yang menekuni area kajian filsafat hukum dan penalaran hukum. Dr. Shidarta diundang oleh Komisi Yudisial Republik Indonesia untuk memberikan pelatihan (*workshop*) mengenai peningkatan kapasitas hakim. Acara ini dikenal sebagai kegiatan rutin dari Komisi Yudisial guna meningkatkan kapasitas para hakim pada pengadilan-pengadilan tingkat pertama. Pada kesempatan tersebut, Dr. Shidarta tampil membawakan materi tentang penalaran hukum yang diawali paparannya tentang pengertian, langkah-langkah penalaran dan berakhir dengan contoh-contoh penalaran. Beliau juga menegaskan bahwa penalaran hukum jelas bukan hal baru bagi para hakim karena telah mereka praktikkan dalam tugas profesionalitas mereka sebagai penyandang profesi luhur. Demikian, dari pelatihan ini, terdapat hal-hal yang dapat dijadikan pengetahuan bagi para hakim untuk membantu mengoreksi praktik penalaran hukum yang telah dijalankan. Beberapa waktu lalu, tepatnya pada 26 Oktober 2022, Dr. Shidarta, S.H., M.Hum. telah secara resmi dikukuhkan sebagai guru besar tetap bidang ilmu filsafat hukum. Beliau juga merupakan guru besar ke-16 di BINUS University.

Pelatihan Penalaran Hukum Bagi Hakim SE-Indonesia. (2020). From <https://business-law.binus.ac.id/2020/10/21/pelatihan-penalaran-hukum-bagi-hakim-se-indonesia/>

PAKAR DAN RISETNYA

Kolaborasi Internasional Riset Tentang Fraud dan Keadilan Hukum

Melalui riset bersama, para peneliti BINUS university berjejaring dengan University of Edinburgh dan Monash University untuk mendalami fraud dan isu keadilan hukum. Hal ini berkaitan dengan TPB 16. Sedikitnya terdapat tujuh publikasi signifikan dalam bidang ini. Berikut ini secara singkat paparan mengenai fraud crimes dan keadilan hukum.

Fraud: Isu, Dampak dan Praktik Solusi

Kejahatan birokrasi di Indonesia berkontribusi pada fraud. Maulidi—seorang dosen dan peneliti dari School of Accounting BINUS University bekerja sama dengan Ansell dari University of Edinburgh, dalam artikelnya menjawab panggilan penelitian untuk mengeksplorasi rutinitas interaksi baik konstruksi psikologis mikro dan sosial dalam mempelajari perilaku curang dan perilaku curang dalam ranah pegawai pemerintahan. Penelitiannya melibatkan subjek pelaku penipuan berpengalaman melalui wawancara semi-terstruktur untuk mengungkap data deskriptif yang kaya tentang pengalaman pribadi subjek. Hasil analisis dan interpretasi wawancara mendalam itu mengungkapkan mengapa orang melakukan kecurangan dalam birokrasi di Indonesia. Peneliti menyoroti konsep pertukaran sosial dan norma timbal balik yang berfungsi menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan seseorang melakukan penipuan kerja. Studi ini bermanfaat bagi penegakan audit dan hukum bagi kejahatan kerah putih di Indonesia. Kontribusi riset ini bermakna dalam pencapaian TPB 16 secara nyata.

Maulidi, A. (2020). Storytelling of bureaucratic white-collar crimes in Indonesia: is it a matter of reciprocal norm?. *Journal of Financial Crime*, 27(2), 573-586.

Maulidi, A. (2020). Critiques and further directions for fraud studies: Reconstructing misconceptions about developing fraud theories. *Journal of Financial Crime*.

Maulidi, A., & Ansell, J. (2020). The conception of organisational fraud: The need for rejuvenation of fraud theory. *Journal of Financial Crime*.

Maulidi, A., & Ansell, J. (2020). Tackling practical issues in fraud control: a practice-based study. *Journal of Financial Crime*.

Keadilan Hukum yang Inklusif

Isu tentang keadilan hukum bagi para migran termasuk para pengungsi diamati oleh Palmer Wayne dari International Relation BINUS University yang berkolaborasi dengan Antje Missbach dari Monash University. Dalam tiga riset terpublikasi kelompok peneliti ini secara konsisten mengamati arus migrasi tenaga kerja yang multi arah, termasuk di dalamnya arus pengungsi karena pertikaian antar saudara dalam negara-negara tertentu. Di dalamnya termasuk arus perpindahan dewasa muda ataupun remaja yang bermigrasi karena multi alasan. Peran negara-negara yang beragam termasuk di dalamnya sebagai negara yang abai terhadap arus migrasi karena sibuk bertikat secara internal, menjadi perhatian peneliti. Implikasi negatif terhadap hak-hak migran di wilayah negara-negara ini makin nyata. Indonesia, sebagai negara Pihak Konvensi PBB 1990 memiliki menjaga kewajiban sesuai Hak-Hak Semua Pekerja Migran dan Keluarganya, yang menunjukkan bahwa pekerja migran ilegal di negara ini memiliki hak hukum untuk perlindungan terhadap eksploitasi tenaga kerja. Melalui dua studi kasus tentang penanganan migran gelap oleh pemerintah Indonesia, peneliti menunjukkan bagaimana pemerintah Indonesia memprioritaskan penegakan undang-undang imigrasi tenaga kerja

di atas undang-undang perburuhan dan ketenagakerjaan seperti halnya negara-negara yang belum meratifikasi ICRMW. Hal ini juga menarik perhatian pada kesenjangan perlindungan hukum yang muncul bagi pencari suaka ketika mereka diakui sebagai pengungsi asli.

Penelitian kolaborasi dari Wayne dan Missbach tentang kasus pengangkut remaja, yang beberapa kali mengangkut pencari suaka dari Indonesia ke Australia menunjukkan contoh kasus human trafficking. Penelitian mengungkapkan penggunaan pekerja anak Indonesia dalam operasi penyelundupan migran adalah praktik yang sering ditemukan. Bukti dari hal ini sangat jelas terlihat dari banyaknya anak-anak Indonesia yang dipenjara atau ditahan di Australia karena keterlibatan mereka dalam penyelundupan migran.

Kolaborasi penelitian antara Wayne dan Missbach juga mengungkapkan bagaimana hakim di Indonesia tidak selalu menerapkan hukuman menurut undang-undang yang berlaku di Indonesia. Acap kali para hakim menerapkan hukuman di bawah minimum, hakim tidak hanya menjaga independensi peradilan; mereka juga secara efektif menjalankan fungsi peninjauan kembali.

Palmer, W., & Missbach, A. (2019). Enforcing labour rights of irregular migrants in Indonesia. *Third World Quarterly*, 40(5), 908-925.

Palmer, W., & Missbach, A. (2018). Judicial discretion and the minimum statutory sentence for migrant smuggling through Indonesia. *Asian Journal of Law and Society*, 5(2), 413-431.

Palmer, W., & Missbach, A. (2017). Trafficking within migrant smuggling operations: Are underage transporters 'victims' or 'perpetrators'?. *Asian and Pacific Migration Journal*, 26(3), 287-307.



Layanan Komitmen

Layanan konsultasi hukum secara online disediakan oleh program studi Hukum di BINUS University.



Jurnal Multidisiplin

Journal of Asean Studies, Q1, terindeks Scopus, konsisten dengan hasil riset humaniora, hukum, isu multidisiplin.



Riset Mumpuni

21 Riset tentang SDG 16 terbit dalam publikasi terindeks Scopus

SDG 17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



SDGs 17 bertujuan menguatkan sarana pelaksanaan dan merevitalisasi kemitraan global untuk pembangunan berkelanjutan. Pada tahun 2020, BINUS menyelenggarakan SDG Asia Summit 2020 sebagai wadah bagi akademisi, pemerintah, UN Agency, masyarakat, dan sektor swasta untuk bisa saling bertukar pengalaman dan praktik baik untuk dapat mencapai pembangunan yang berkelanjutan. Terdapat juga BINUS Advisory Council (BAC) yang merupakan suatu organisasi yang terdiri dari beberapa tokoh masyarakat dari beberapa sektor yang berbeda yang dinilai telah memberikan dedikasi terhadap

bidang edukasi serta dapat memberikan nasihat ataupun perencanaan strategi yang lebih baik untuk pimpinan Yayasan Nusantara dan BINUS University. BINUS juga melakukan penandatanganan MOU sebagai bentuk resminya kerja sama dengan ASEAN Center for Energy.

KISAH DAN PERISTIWA

BIRDS Pada Jakarta International Model United Nations 2021

Pada 13-15 Agustus 2021, diadakannya secara daring Jakarta International Model United Nations 2021 (JMUN) yang merupakan sebuah kompetisi dengan latar belakang diplomasi. JMUN 2021 merupakan lomba yang sangat bergengsi karena merupakan lomba berstandar internasional dan diikuti oleh berbagai delegasi mancanegara seperti Thailand, Singapura, Eropa, Amerika, dan berbagai negara lainnya. Sebagai organisasi yang berfokus pada dialektika, BINUS International Relation Dialectic Society (BIRDS) melihat kompetisi ini sebagai kesempatan bagus untuk melatih pada anggota dalam berkomunikasi, public speaking, berdiplomasi, dan berpikir kritis dengan berpartisipasi langsung dalam acara tersebut. Daftar delegasi BIRDS yang mengikuti Jakarta International MUN 2021 yaitu sebagai berikut:

- (1) Rizky Liberty Siajaya (2301896513) - SPECPOL - The Philippines
- (2) Natasya Jo Vionny (2301854353) - UNHRC - The Republic of Senegal

Dalam persiapan para anggota, BIRDS menyelenggarakan latihan-latihan intensif diluar latihan yang rutin. Latihan intensif yang diselenggarakan BIRDS difokuskan pada pengasahan kemampuan delegasi baik secara mekanisme maupun secara substansial dalam menghadapi JMUN 2021. BIRDS memahami bahwa hal yang harus dipersiapkan para anggota salah satunya adalah kepercayaan diri dalam menghadapi diskusi dalam konferensi yang juga dihadiri delegasi internasional. Selain itu, penting pula untuk diperhatikan mengenai kualitas substansi yang harus dibawa oleh para delegasi BIRDS. Untuk menstimulasi penguasaan substansi tersebut, para delegasi dilatih dalam pelatihan intensif melalui pembedahan study guide serta asistensi dalam riset terutama pada topik terkait. BIRDS juga melatih anggotanya mengenai pentingnya membangun networking baik di dalam konferensi maupun di luar konferensi tersebut. Dengan demikian, BIRDS juga menyertakan pelatihan penting yang melibatkan networking yaitu diplomasi sebagai modal dasar terciptanya sebuah koneksi yang baik, terutama di dalam konferensi Model United Nations. Pemantapan aspek-aspek non-substansial seperti kemampuan berdiplomasi membantu delegasi dalam menghadapi demam panggung yang para delegasi sempat rasakan.

BIRDS Pada jakarta international model united nations 2021. (2021, August 20). From <https://ir.binus.ac.id/2021/08/20/birds-pada-jakarta-international-model-united-nations-2021/>

PAKAR DAN RISETNYA

Faktor Keberhasilan Sistem Erp Pada Industri Manufaktur Perekat Di Indonesia

Astari Retnowardhani seorang dosen Magister Departemen Sistem Informasi di BINUS University meneliti “Faktor Keberhasilan Sistem Erp Pada Industri Manufaktur Perekat Di Indonesia” bersama dengan mahasiswi-nya. Diketahui pesatnya pertumbuhan teknologi di era digital menuntut perusahaan untuk menerapkan Sistem Teknologi Informasi, seperti Enterprise Resources Planning (ERP). ERP adalah sistem informasi yang terintegrasi dan sistematis dari berbagai fungsi bisnis untuk meningkatkan kolaborasi lintas fungsi dan perusahaan. Dalam penggunaan ERP berbasis SAP Business One, terdapat beberapa temuan terkait pengendalian internal sistem ERP yang berdampak pada integritas sistem ERP dan kemudahan penggunaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan Sistem Informasi ERP berbasis SAP Business One dengan tujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor keberhasilan yang dapat menjadi alternatif solusi perbaikan sistem ERP. Faktor keberhasilan juga perlu dipertimbangkan untuk memastikan Sistem ERP yang sukses di industri. Model baru diusulkan untuk mengetahui faktor-faktor keberhasilan ini, yang merupakan kombinasi dari Model Penerimaan Teknologi (TAM) dan Model Keberhasilan Sistem Informasi D&M. Penelitian ini menggunakan data dari salah satu perusahaan manufaktur perekat di Indonesia. Untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, User Satisfaction dan Net Benefit, data dikumpulkan dengan 50 responden. Analisis data dilakukan dengan metode PLS-SEM menggunakan software SmartPLS versi 3.0. Hasil penelitian menunjukkan Kepuasan Pengguna mempengaruhi Net Benefit, Perceived Usefulness dan Service Quality mempengaruhi User Satisfaction, Perceived Ease of Use dan Management Support mempengaruhi Perceived Usefulness, dan System Quality mempengaruhi Perceived Ease of Use. Selain itu, dari jawaban pertanyaan terbuka mengenai faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan sistem informasi ERP, pengguna menjawab bahwa faktor manusia, ketersediaan infrastruktur, dan User Interface mempengaruhi keberhasilan ERP di era digital ini.

Retnowardhani, A., & Liarto, D. (2022). Success Factors of ERP System at Adhesive Manufacturing Industry in Indonesia, pages 2622-2633.



Organisasi Multilateral

>5 organisasi multilateral bekerja sama dengan BINUS University pada peran dalam Lembaga multilateral



Hubungan Internasional

Profil lulusan HI BINUS menuju pada peran dalam Lembaga multilateral



Kolaborasi Baru

60 Kolaborasi baru dengan perguruan tinggi ternama mendorong SDG 17.

PENUTUP

Diskusi mengenai keberlanjutan dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) di BINUS University merupakan bagian nyata dari menghidupi visi BINUS 2035 untuk Fostering and Empowering. Kami yakin, kekuatan berjejaring dengan kolaborator dari berbagai ranah akan memberikan kontribusi dalam kapasitasnya masing-masing bagi pencapaian TPB. Oleh karenanya, BINUS University juga yakin keberlanjutan menjadi bagian dari praktik keseharian, ugahari, dalam Pendidikan, riset, pengabdian kepada masyarakat (tri dharma perguruan tinggi) beserta ekosistem yang melingkupinya. Kami terbuka untuk kolaborasi-kolaborasi baru demi tercapainya TPB bagi masa depan dunia.

TPB di BINUS University merupakan bagian nyata dari menghidupi visi BINUS 2035 untuk Fostering and Empowering the Society

Kontak:
Elisabeth Rukmini, Ph.D.
Manager of Strategic Development
BINUS University
Elisabeth.rukmini@binus.ac.id