



IPB Today

Volume 104 Tahun 2018

Indonesia Penyumbang Sampah Plastik di Laut Terbesar Kedua di Dunia



Asisten Deputi Pelatihan dan Pendidikan, Kementerian Koordinator Kemaritiman Republik Indonesia, Dr. TB Haeru Rahayu mengatakan bahwa Indonesia menduduki posisi kedua setelah Tiongkok sebagai penghasil limbah plastik di laut terbesar di dunia. Ini terlihat dari penobatan Sungai Citarum sebagai sungai terkotor di dunia. Hal ini disampaikannya saat menghadiri *International Workshop on Marine Biodiversity, Understanding, Utilization and Conservation* di Institut Pertanian Bogor (IPB) International Convention Center (IICC), Bogor (10/10).

Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk mengurangi limbah melalui pengurangan, penggunaan kembali dan daur ulang (3R: *Reduce, Reuse and Recycle*) hingga 30 persen pada tahun 2025. Pemerintah juga menargetkan pengurangan sampah plastik sebesar 70 persen pada 2025.

“Limbah tidak bisa lagi dikelola hanya di hilir, tetapi juga dari hulu atau sebelum menjadi sampah yang dibuang begitu saja. Penanganannya langsung ke sumber masalah, melibatkan semua pemangku kepentingan, mental

Penanggung Jawab: Yatri Indah Kusumastuti **Pimpinan Redaksi:** Siti Nuryati **Redaktur Pelaksana:** Aris Solikhah
Editor : Siti Zulaedah, Rio Fatahillah CP **Reporter :** Dedeh H, Awaluddin **Fotografer:** Cecep AW, Bambang A
Layout : Dimas R **Alamat Redaksi:** Biro Komunikasi IPB Gd. Andi Hakim Nasoetion, Rektorat Lt. 1, Kampus IPB Dramaga
Telp. : (0251) 8425635, **Email:** humas@apps.ipb.ac.id



@official_ipb



@ipbofficial



Bogor Agricultural University

LINE@ @ipb.ac.id



www.ipb.ac.id

masyarakat harus berubah untuk memainkan peran dalam mengurangi sampah dari hulu,” ujarnya dalam acara yang digagas oleh *Enhancing Marine Biodiversity Research* (EMBRIO), Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) IPB ini.

Sementara itu, Rektor IPB, Dr. Arif Satria dalam sambutannya mengatakan bahwa kegiatan ini merupakan ajang bagi peneliti untuk melakukan kolaborasi internasional dalam menghasilkan karya-karya saintifik yang luar biasa.

“IPB beberapa hari lalu telah mengadakan seminar terkait dengan Sustainable Development Goals (SDGs.) Kita berkomitmen untuk mencapai poin-poin yang tercantum dalam SDGs. Dalam SDGs ada 40 elemen terkait bawah air dan 10 persennya merupakan area konservasi. Kita tahu bahwa organisme laut berkontribusi pada banyak proses penting yang memiliki efek langsung dan tidak langsung pada kesehatan lautan dan manusia. Yang jelas adalah bahwa ada spesies dan kelompok fungsional tertentu yang memainkan peran penting dalam proses ekosistem. Kehilangan spesies tertentu mungkin memiliki pengaruh yang signifikan terhadap seluruh ekosistem. Oleh karena itu, mengapa workshop dua hari ini sangat penting untuk kemajuan semua kehidupan kita melalui penyediaan pengetahuan, teknologi, dan ilmu pengetahuan untuk pemanfaatan dan konservasi keanekaragaman hayati laut,” jelas Rektor IPB.

Sementara itu, menurut Direktur Embrio, Dr. Mala Nurilmala, pada hari pertama ini para peneliti dan mahasiswa dari Jepang dan Australia (partner Embrio) akan mempresentasikan hasil penelitiannya. Kemudian di hari kedua akan diselenggarakan *coaching clinic* yang berisi pelatihan bagaimana menulis di jurnal internasional dari berbagai pembicara yang bereputasi di kalangan penulis baik dari Jepang maupun dari Australia.

“Mereka akan sharing bagaimana cara menulis yang baik. Kita ingin mendukung supaya paper-paper yang berada di ranah *marine biodiversity* ini bisa dipublikasikan dengan baik,” ujarnya di hadapan peserta yang datang dari seluruh Indonesia. Diantaranya peneliti dan mahasiswa dari Jakarta, Riau, Bandung, Aceh.

Harapannya peserta bisa bertemu langsung dengan para reviewer kemudian mendapatkan tambahan informasi terkait bagaimana menulis yang baik hingga *submit* ke jurnal-jurnal bereputasi.

Hal ini didukung oleh Dekan FPIK IPB, Dr. Ir. Luky Adrianto yang mengatakan bahwa Embrio ini merupakan platform baru untuk meningkatkan publikasi termasuk jurnal dan prosiding agar mendapat kualitas lebih baik lagi. Acara ini juga bagian dari strategi untuk saling berkolaborasi antara peserta yang hadir. **(dh/Zul)**



Tips dan Trik Menjaga Keseimbangan Gizi di NIACIN 2018



Masalah gizi ganda merupakan keadaan dimana terjadi kelebihan dan kekurangan gizi di saat bersamaan pada tingkat individu, komunitas, atau kelompok. Indonesia merupakan salah satu negara yang dirundung masalah ini. Pencegahannya adalah dengan menjaga keseimbangan gizi kita. Seminar *Nutrition Seminar and Charity For Children* (NIACIN) yang digelar di Graha Widya Wisuda (GWW), Kampus IPB Dramaga, Bogor (07/10) menawarkan ilmu seputar masalah gizi ganda dan pencegahannya.

Seminar ini merupakan puncak dari rangkaian acara "Nutrition Fair" yang tahun ini telah memasuki tahun kedelapan. Turut hadir dalam acara tersebut adalah Prof. Dr. Ir. Ujang Sumarwan, M.Sc sebagai Dekan Fakultas Ekologi Manusia (Fema), Dr. Ir. Drajat Martianto dari Divisi Kebijakan Pangan dan Gizi, dr. Naufal Muharam Nurdin, MSi sebagai Komisi Bidang Kemahasiswaan dan Hubungan Alumni dan artis papan atas seperti Muhammad Ridwan "Ridwan Remin", The Overtunes sampai penampil cilik dari SDN Carang Pulang 2 ikut memeriahkan acara ini.

Nutrition Fair yang diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Ilmu Gizi (Himagizi) ini memiliki enam acara, diantaranya adalah *Nutrition in Application* (Nut App), *Creativity in Infographic* (Creatin), *Nutrition Debating Competition* (NDC), *Crafting Special Recipe* (Crispy), *Physical Activity for Healthy Living* (Prolin), dan *Nutrition Seminar and Charity For Children* (NIACIN).

"Ada dua pembaharuan terhadap acara ini, yaitu munculnya Nut App dan NDC," tutur Dimi Wahyu F., Ketua Himagizi periode 2017/2018.

Indonesia, menurut *Global Nutrition Report* tahun 2017, merupakan satu dari 17 negara yang mengalami masalah gizi ganda. Dr. Ir. Drajat Martianto yang saat ini menjabat

sebagai Wakil Rektor IPB Bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan ini mengatakan bahwa Indonesia masih memiliki harapan untuk memperbaiki kondisi gizinya. Salah satunya berasal dari seminar ini. "Semoga dari seminar ini kita bisa memecahkan masalah gizi ganda di Indonesia," katanya.

Menurut Ketua Umum Persatuan Ahli Gizi Indonesia (PERSAGI) ini, seribu hari pertama kehidupan (HPK) juga penting dalam mencegah masalah gizi ganda. Kesehatan janin akan mempengaruhi kehidupan sampai usia tua. Dampaknya yang fatal membuat para wanita hamil disarankan untuk selalu menjaga kesehatan anaknya sejak dari kandungan.

Sementara itu, menurut Galopong Sianturi, Kepala Subdirektorat Bina Kewaspadaan Gizi Kementerian Kesehatan, memberantas gizi ganda adalah masalah hak asasi manusia (HAM). Hal itulah yang menjadi alasan pemerintah menggalakkan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas). Program tersebut mengajak masyarakat untuk memiliki gaya hidup sehat dengan meningkatkan aktivitas fisik, penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), menjaga kualitas lingkungan, meningkatkan ilmu tentang gizi, pemeriksaan berkala untuk deteksi penyakit, dan makan buah serta sayur yang cukup.

Selain itu, menurut Dr. Rimbawan, pakar gizi IPB, separuh dari piring kita seharusnya adalah sayur-sayuran. Masyarakat Indonesia pada umumnya mengonsumsi buah dan sayur di bawah porsi yang dianjurkan, yaitu 150 gram buah dan 250 gram sayur. Padahal harusnya 400 gram.

Ada beberapa cara untuk menjaga keseimbangan gizi dalam tubuh. Diet dan aktivitas fisik yang sesuai merupakan salah satunya. Tentu saja, memilih tipe olahraga yang baik tidak boleh sembarangan.

Mury Kuswari, S.Pd, Ketua Umum Asosiasi Nutrisionis, Olahraga dan Kebugaran Indonesia menyarankan untuk memilih olahraga yang disukai. Selain menjadi favorit kita, harus disesuaikan dengan kondisi tubuh kita agar tidak terlalu berat atau ringan. Diet dan aktivitas fisik tidak selalu menjamin keseimbangan gizi. Pengaturan secara holistik juga diperlukan untuk menjaga tubuh.

"Hanya mengandalkan diet dan aktivitas fisik saja tidak cukup," ujar Prof. Dr. Ir. Hardinsyah, MS sebagai Ketua Umum Persatuan Gizi Pangan Indonesia. Pengaturan tersebut terdiri dari manajemen waktu tidur, manajemen stres, manajemen hormon, pengamatan komponen tubuh, menjaga lingkungan tempat tinggal, pola makan dan aktivitas fisik (**RP/Zul**)

Sudah Terbang ke 16 Negara, Mahasiswa IPB Ini Juara *International Junior Forest Contest* di Rusia



Mahtuf Ikhsan, mahasiswa dari Departemen Manajemen Hutan (MNH), Fakultas Kehutanan (Fahutan), Institut Pertanian Bogor (IPB) sudah menjejalkan kakinya ke 16 negara. Kepergiannya itu tidak hanya bersenang-senang belaka melainkan membawa nama baik IPB dan Indonesia. Seperti perjalanan yang ia lakukan baru-baru ini di Moscow, Rusia tepatnya pada tanggal 17-21 September 2018.

“Saya menjadi peserta dalam acara XV International Junior Forest Contest 2018. Acara tersebut merupakan acara tahunan yang diselenggarakan oleh *The Federal Agency for Forestry* dan masih di bawah naungan *Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation*,” tuturnya.

Tahun ini, kompetisi tersebut berlangsung di Hotel Planeroye, Moscow, Rusia dan diikuti oleh 28 peserta dengan asal negara yang berbeda. “Setiap negara hanya boleh diwakili oleh satu peserta. Setiap peserta boleh mengikutkan dosen pembimbingnya. Akan tetapi, saya berangkat seorang diri dan sangat bersyukur saat di sana panitianya sangat ramah dan membantu sekali,” kenang Mahtuf.

Sebelum ia terbang ke negara beruang putih itu, dirinya harus mengumpulkan *paper project* yang nantinya harus dipresentasikan di depan khalayak dan dewan juri saat perlombaan berlangsung. Ide yang ia bawa adalah mengenai pengembangan daun mahoni sebagai energi alternatif pengganti aki. Alasan ia memilih topik tersebut adalah karena aplikatif di Indonesia serta krusialnya fungsi aki dalam sebuah mesin.

Mahasiswa Fahutan semester lima ini mengakui bahwa dirinya tak pernah menyangka akan membawa pulang predikat *The Third Winner* (Bronze Medal) pada kompetisi bergengsi itu. Pasalnya, ide serta penampilan dari negara lain sangat bagus dan menarik perhatian juri.

Meski sudah menjadi bintang, ia tetap rendah hati dan visioner. Baginya menghargai waktu sama dengan menghargai kehidupan. Ia tak segan membagi ilmunya kepada siapa saja.

“Lombanya sangat challenging, harapannya tahun depan mahasiswa IPB dapat mewakili Indonesia dan dapat membawa kabar baik lagi. Tips dari saya, harus proaktif mencari informasi dan sering untuk bimbingan ke dosen,” pungkas Mahtuf. **(Ama/Zul)**

Hand Sanitizer Limbah Kulit Udang Bawa Mahasiswa IPB Juara 2 KTI di Makassar



Tiga mahasiswa Institut Pertanian Bogor (IPB) berhasil menjadi juara II dalam Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI) PSP SCIPERTION (*Scientific Paper Competition*) di Universitas Hasanudin, Makassar. Kegiatan yang mengambil tema “Kontribusi Pemuda dalam Mendukung Rencana Aksi Nasional *Sustainable Development Goals* (SDGs) 14 untuk Mewujudkan Sektor Perikanan yang Mandiri” ini berlangsung pada September lalu.

Mereka adalah Dwi Puspita Ria, Bunga Mega Aprilia, dan Ayi Warmia, tiga mahasiswa dari departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan (PSP), Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK). Mereka berhasil mengubah kulit udang menjadi hand sanitizer.

Idenya berawal dari melihat *hand sanitizer* dari alkohol yang sudah ada namun masih memiliki kekurangan dan memiliki efek samping. Maka dibuatlah *hand sanitizer* liquid dari limbah kulit udang yang memiliki banyak keunggulan dibanding yang sudah ada.

“Karya tulis yang kita angkat itu mengenai kesehatan dan lingkungan. Lalu, kita mengangkat *hand sanitizer* liquid dari limbah kulit udang. Kenapa *hand sanitizer*? Karena untuk yang sudah ada, terbuat dari alkohol, itu masih memiliki banyak kekurangan dan juga memiliki efek samping. Sedangkan jika memakai kulit udang, lebih sehat dan tanpa efek samping,” kata Dwi Puspita Ria.

Menurut Dwi, *hand sanitizer* limbah kulit udang ini ditujukan untuk masyarakat umum, namun lebih dikhususkan untuk masyarakat pesisir yang masih rendah

tingkat kesehatannya. Selain itu alasan lain ditujukan untuk masyarakat pesisir adalah bahan yang mudah didapat dan cara pembuatan yang relatif mudah serta aplikatif untuk dibuat dalam skala rumah tangga.

“*Hand sanitizer* ini sebenarnya ditujukan untuk masyarakat umum, namun lebih dikhususkan untuk masyarakat pesisir. Karena kita tahu masyarakat pesisir itu belum mengenal *anti septic* serta kesehatannya lebih rendah. Selain itu kita juga memikirkan apa yang bisa dibuat oleh mereka. Dan melihat sumber daya (kulit udang) yang mudah didapat karena semua jenis kulit udang dapat dipakai serta *hand sanitizer* yang mudah dibuat,” tutur Dwi.

Ke depannya, Dwi berharap *hand sanitizer* ini dapat membantu kesehatan masyarakat pesisir, mengurangi limbah kulit udang serta dapat membantu perekonomian masyarakat.

“Untuk harapannya sendiri, *hand sanitizer* ini dapat membantu menjaga kesehatan masyarakat pesisir kemudian bisa memanfaatkan limbah kulit udang dan dapat menggerakkan ibu-ibu untuk membuat produk ini yang nantinya akan dapat membantu para suami mereka dari segi perekonomian dan berpotensi untuk dijadikan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM),” tambah Dwi.

Kegiatan diikuti oleh 14 tim dari sepuluh kampus terbaik se-Indonesia. Di hari terakhir kegiatan lomba, finalis melakukan kegiatan deklarasi cinta laut di Pantai Losari guna meningkatkan kesadaran betapa pentingnya menjaga laut, kemudian mereka juga diajak ke beberapa tempat wisata yang berada di kota Makassar. (Ath/Zul)



Ini Dia Inovasi Dokter Hewan IPB Jahit Luka dengan Benang Sutera Cokelat



Dalam bidang biomedis, benang sutera dari ulat sutera putih (ulat sutera *Bombix morii* atau B. mori) sudah umum digunakan sebagai benang jahit bedah. Benang jahit sutera digunakan sebagai benang jahit bedah untuk membantu proses penyembuhan luka terbuka pada jaringan lunak. Selain ulat sutera, ternyata jenis benang sutera coklat dari ngengat liar *Attacus atlas* Linn. (A. atlas) dapat menggantikan sutera B. morii sebagai benang jahit.

Dr. Mokhammad Fakhru Ulum dari Fakultas Kedokteran Hewan (FKH) Institut Pertanian Bogor (IPB) berhasil membuat inovasi benang jahit bedah dari sutera berwarna coklat yang dihasilkan oleh ngengat liar atau biasa dikenal sebagai kupu-kupu gajah.

“Kupu-kupu gajah Indonesia adalah kerabat dekat kupu penghasil sutera. Sutera yang dihasilkan sangat berpotensi menggantikan sutera sebagai bahan baku pembuatan benang bedah. Ini merupakan produk benang bedah dalam negeri, benang sutera A. atlas telah berwarna

cokelat dan terbukti superior secara klinis pada hewan,” tuturnya.

Hasil pengujian yang telah dilakukan di laboratorium maupun di lapangan telah membuktikan bahwa sutera coklat memiliki sifat yang lebih baik dari sutera B. mori. Peneliti ini menjelaskan bahwa dengan teknologi sederhana dan biaya produksi yang lebih rendah, benang sutera coklat ini sangat berpotensi untuk pemenuhan maupun substitusi (pengganti) produk implan biomedis nasional yang selama ini masih impor dari luar negeri.

“Keunggulan produk ini adalah memiliki spesifikasi anti bakteri yang baik dan dapat diterima oleh bagian tubuh dan tidak menimbulkan reaksi penolakan berlebih oleh tubuh seperti alergi, dibandingkan dengan benang bedah yang umum digunakan. Benang ini juga memiliki warna coklat alami yang menonjol sehingga tidak memerlukan pewarna tambahan dalam produksinya,” ungkapnya.

(IR/Zul)