



IPB Today

Volume 393 Tahun 2020

Indonesia Rawan Kelaparan, Posisi Global Food Security di Bawah Vietnam



Kolaborasi antara Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (Perhepi), Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) dan IPB SDGs Network menghadirkan Seminar Daring bertajuk Pertanian dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 dan Pencapaian #SDG-2 Tanpa Kelaparan, Rabu (24/6). Dalam sambutannya, Rektor IPB University, Prof Dr Arif Satria mengungkapkan global food security index Indonesia masih berada di urutan 62 dari 113 negara. Posisinya di bawah negara ASEAN lainnya seperti Vietnam, Thailand dan Malaysia. Ditambah skor Indonesia pada global hunger index score, masih di angka 20.1.

Isu kelaparan salah satunya berasal dari masalah ketersediaan pangan, baik dari aspek produksi maupun food loss dan food waste. Menurutnya, jika masalah food loss dan food waste bisa teratasi maka sudah cukup membantu ketersediaan pangan. "Konteks pertanian dan

pangan pada RPJMN nampak sekali pada agenda memperkuat pertumbuhan dan ketahanan ekonomi. Dalam jangka menengah, gerakan produksi skala rumah tangga perlu dibangun dengan pemanfaatan pekarangan atau urban farming, agar bisa meningkatkan ketahanan rumah tangga. Dalam konteks produksi, penyempurnaan sistem data dan informasi pertanian dan perikanan secara spasial harus segera didorong dengan pola pertanian presisi berbasis teknologi 4.0," jelasnya. Selain itu, menurutnya, percepatan regenerasi petani melalui petani milenial dan peningkatan inovasi pertanian 4.0 sudah menjadi keniscayaan.

Dr Arifin Rudiyanto, Deputy Bidang Kemaritiman dan Sumberdaya Alam, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas, mengungkapkan bahwa dengan adanya pandemi COVID-19, kebijakan pembangunan perlu menerapkan pendekatan yang baru yang juga sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs). "Pendekatan dalam RPJMN 2020-2024 bukan lagi sektoral, tetapi lintas sektor. Pendekatannya dari hulu sampai hilir. Ada tujuh agenda prioritas nasional. Pangan dan pertanian itu masuk dalam prioritas yang pertama, yaitu memperkuat ketahanan ekonomi untuk pertumbuhan yang berkualitas," katanya.

Lanjut Dr Arifin, pada agenda pembangunan 2030, SDGs memberikan tantangan baru yang membutuhkan lebih banyak data dalam pengukuran indikatornya. Oleh karenanya, data menjadi sangat penting untuk basis dalam merumuskan kebijakan. Saat ini, data terkait pertanian belum terpadu. Sehingga, pemerintah saat ini menginisiasi Survei Pertanian Terintegrasi (Sitasi) atau Agricultural Integrated Survey (Agris).

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



@ipbofficial



@ipbofficial



@ipbuniversity

LINE@ @ipbuniversity



www.ipb.ac.id

"Kita akan upayakan, kalau perlu, ke depan kita akan mengembangkan one stop data pertanian, dari hulu sampai hilirnya. Berapa kemampuan produksi kita, bagaimana sistem logistiknya, berapa gudang yang tersedia, bahkan sampai berapa level konsumsinya di perkotaan maupun pedesaan," ujarnya.

Prof Dr Hermanto Siregar, Ketua Umum Perhepi, mengatakan, pendekatan RPJMN non sektoral, dalam satu sisi dapat menghilangkan ego sektoral yang selama ini banyak terjadi dalam kegiatan pembangunan. Juga karena

lintas sektoral, sehingga fokus pada target. Namun, komplikasinya adalah keterkaitan tugas dan fungsi, alokasi anggaran di setiap institusi, kinerja atau target hingga tatanan pemerintah daerah. Apakah budgeting mencerminkan planingnya dan bagaimana pembobotan lembaganya.

Dalam webinar ini turut hadir Prof Elfindri, Ketua SDG Center Universitas Andalas dan Prof Ani Ambarawati, Ketua Perhepi Komda Denpasar. **(Rz/Zul)**

Kolaborasi Photographer dan Peneliti Bisa Ungkap Hidden Biodiversity di Indonesia



Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan (ITK), Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) IPB University melalui Marine Science and Technology Diving School (MSTDS) bekerjasama dengan Himpunan Mahasiswa Ilmu dan Teknologi Kelautan (Himiteka) serta Komunitas ITC 2018 menyelenggarakan Kisah Selam seri ketujuh (24/6). Diskusi daring ini mengangkat tema "Memotret di Bawah Laut: Wide Angle dan Macro dengan pembicara dua orang fotografer bawah laut yakni Surya Alamsyah dan Theresia Widya yang dipandu oleh Dondy Arafat, dosen IPB University.

"Fotografi bawah air merupakan bagian penting dalam dokumentasi keanekaragaman laut di Indonesia. Biasanya para fotografer mengambil gambar biota atau momen tertentu dari biota laut. Kolaborasi peneliti atau akademisi dengan para fotografer bawah laut dalam bentuk citizen science dapat berkontribusi dalam mengungkap hidden biodiversity di Indonesia," ungkap Beginer Subhan, dosen IPB University yang merupakan pakar terumbu karang sekaligus instruktur selam MSTDS.

Pada kesempatan ini, Surya Alamsyah menyampaikan tentang cara atau teknik pengambilan foto secara wide

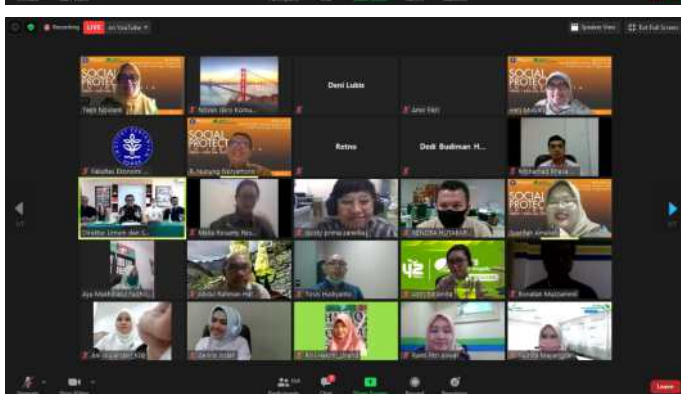
angle sedangkan Widya memberikan materi tentang macro photography. Kedua pembicara pada awal materi sama-sama menyatakan bahwa sebelum memulai fotografi bawah laut, para penyelam sebaiknya sudah memiliki kemampuan selam yang baik terutama terkait neutral buoyancy dan teknik selam lainnya agar pengambilan gambar dan proses penyelaman nyaman dan mendapatkan foto yang bagus.

"Tantangan wide angle adalah ketika tingkat kejernihan air yang rendah karena banyak partikel yang melayang di air. Bagaimana supaya hasil foto kita jernih dan partikel tidak terlihat kuncinya memang kamera kita harus di-setting secara manual dan kita harus berani mencoba berbagai variasi pengaturan kamera untuk mendapatkan hasil maksimal dari kamera. Dengan sering mencoba, kita pasti akan mendapatkan pengaturan yang terbaik dan paling maksimal untuk kamera yang kita miliki," imbuh Divepro Scuba School Internasional ini.

Sementara itu, Widya memilih berbagi pengalamannya tentang fotografi macro dengan menggunakan kamera compact (saku). Selain kecil dan ringan, penggunaan kamera tipe saku tidak membutuhkan bantuan orang lain saat dibawa ke bawah air serta mudah digunakan di dalam air.

"Awal-awal saya bawa kamera memang agak kesulitan dan kamera saya hilang terbawa arus. Karena waktu itu, skill selam saya masih belum memadai untuk membawa kamera. Saya menyarankan sebelum membawa alat apapun, misalnya kamera, sebaiknya para penyelam meningkatkan skill selam dahulu. Ini penting untuk keselamatan penyelam sendiri," tegas anggota komunitas ITC 2018 ini. **(**/Zul)**

FEM IPB University Launching Program Double Degree dan Credit Earning Programme di Bidang Perlindungan Sosial Kerjasama dengan Belgia dan Jerman



Fakultas Ekonomi dan Manajemen (FEM) IPB University dan BPJS Ketenagakerjaan Indonesia menyelenggarakan seminar daring dengan topik “Perlindungan Sosial di Indonesia”, (26/6). Selain webinar, dalam kesempatan ini FEM juga melaunching program double degree dan credit earnings programme bidang perlindungan sosial. Program ini diselenggarakan untuk mahasiswa baru program magister ilmu ekonomi dan manajemen, FEM IPB University. Dua universitas di Belgia dan Jerman akan dijadikan sebagai mitra dalam menjalankan program ini.

Prof Dr Nunung Nuryartono, Dekan FEM IPB University mengatakan bahwa perlindungan sosial selalu menjadi poin penting dalam proses pembangunan, terutama pengembangan sumberdaya manusia. Di Indonesia sendiri

implementasinya adalah dalam bentuk bantuan sosial dan jaminan sosial.

“Pengamanan sosial menjadi studi yang penting untuk dikembangkan dan diimplementasikan untuk pembangunan. Setelah melalui tahapan yang intensif, kita memutuskan untuk menerapkan program double degree dengan Universitas Katolik Leuven, Belgia dan Earnings Programme dengan Universitas Heidelberg di Jerman,” ungkap Prof Nunung.

Lebih lanjut Prof Nunung menyebutkan pengamanan sosial sebagai satu alat yang bisa menggerakkan perekonomian. Tingkat kerentanan di Indonesia cukup tinggi dan berpotensi naik selama masa pandemi. Hal ini harus disikapi secara serius dalam bentuk intervensi program yang sesuai dan kerjasama oleh semua pihak.

“Saat ini ada 79.29 juta penduduk yang berada dalam garis kemiskinan. Bisa saja sekian persen dari jumlah tersebut akan jatuh miskin. Hal ini harus dicermati bersama. Masa pandemi membuat ekonomi melemah dan berpotensi meningkatkan jumlah penduduk miskin,” tambah Prof Nunung.

Sementara itu Naufal Mahfudz, MBA menyebutkan bahwa BPJS Ketenagakerjaan saat ini menyelenggarakan sistem jaminan sosial nasional. Sistem ini menjadi program negara, bersifat wajib untuk setiap warga negara untuk memenuhi kebutuhan dasar hidup yang layak untuk masyarakat. Jaminan sosial ini dibagi menjadi empat yaitu kecelakaan kerja, kematian, hari tua dan pensiun. Keempat hal ini fokusnya adalah pada pembangunan sumberdaya manusia yang unggul.

“Jika Indonesia ingin maju, maka bangsa ini harus diisi oleh sumberdaya manusia yang unggul. Hal ini membutuhkan jaminan sosial yang terlaksana dengan baik untuk masyarakat. Hal ini adalah tanggung jawab bersama, apalagi di masa pademi COVID-19,” ungkap Naufal Mahfudz. Acara ini dimoderatori oleh Dr Heti Mulyati, dosen IPB University dari Departemen Manajemen yang juga menjabat sebagai Direktur Kerjasama dan Hubungan Alumni IPB University. **(NA/Zul)**

Departemen Silvikultur IPB University

Bedah Tanaman Penghasil Atsiri untuk Lawan COVID-19



Biodiversitas hayati Indonesia memiliki potensi yang besar dalam berkontribusi sebagai komponen-komponen uji dalam mencari obat yang tepat untuk menanggulangi COVID-19. Hal ini mendorong Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan IPB University menyelenggarakan diskusi dengan tema “Tanaman/Pohon Penghasil Atsiri untuk Melawan COVID-19”, (25/6) melalui Goggle Meet dan live streaming Youtube.

“Usaha pencegahan COVID-19 diantaranya dengan social distancing, cuci tangan, masker dan menyehatkan jalur pernafasan. Pemanfaatan minyak atsiri untuk aromaterapi dalam menyehatkan saluran pernafasan termasuk diantaranya adalah berperan sebagai anti ngorok. Aromaterapi yang terkandung pada minyak atsiri dapat memecah ikatan protein pada dahak sehingga dahak lebih encer dan mudah dikeluarkan serta dapat pula membantu adanya penyumbatan hidung, nyeri sinus, mampet, penumpukan lendir (mukosa) dan jaringan hidung yang bengkak,” ujar Prof Dr Supriyanto, dosen IPB University dari Departemen Silvikultur.

Dikatakannya, secara fisiologi, setiap tanaman memiliki bahan aktif yang merupakan hasil metabolisme sekunder yang dapat menghasilkan minyak atsiri. Minyak atsiri mengandung bahan aktif yang tersusun atas komponen, kandungan dan bahan aktif yang mampu berfungsi sebagai anticovid atau pencegahan COVID-19 dalam peningkatan imunitas atau pencegahan. Adapun pengaplikasian minyak atsiri dapat dengan melalui tiga metode yaitu hirup (inhalasi), pijat (spa), dan difusi (ruangan).

“Selama vaksin COVID-19 belum ditemukan, maka diperlukan usaha pencegahan dengan memanfaatkan sumberdaya alam di sekitar kita. Banyak tumbuhan Indonesia yang berpotensi untuk pencegahan melalui aromaterapi,” tambah Prof Supriyanto.

Sementara itu, menurut Prof Dr Ervival AM Zuhud, dosen IPB University dari Fakultas Kehutanan, Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumberdaya alam dan memiliki peluang besar dalam upaya preventif COVID-19.

“Kemungkinan belum ada vaksin COVID-19 dalam satu tahun ini. Menurut para pakar virus bahwa virus COVID-19 ini bukan satu jenis, banyak sekali variannya. Jadi kalau ditemukan vaksinnya dan vaksin itu diberikan untuk general orang, maka tidak mungkin. Malah dapat mengakibatkan mal vaksin. Dengan sumberdaya alam yang kita miliki, peluang kita sangat besar sekali untuk melawan COVID-19 melalui tindakan preventif maupun dengan meningkatkan kekebalan tubuh,” terangnya.

Prof Dr Irmanida Batubara, dosen IPB University dari Departemen Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) menjelaskan efek yang terjadi jika berbagai bahan alam yang mengandung minyak atsiri dipadukan, apakah saling menguatkan atau mengurangi khasiat bahan alam tersebut.

“Efek ini tidak bisa dikatakan bahwa semua tumbuhan langsung sinergi atau semua tumbuhan akan antagonis. Semuanya bergantung pada jenisnya. Contoh minyak atsiri kita adalah akar wangi, yang senyawanya terkenal memiliki antioksidan dan efek antibakteri. Kemudian cengkeh punya efek exciting. Kayu putih memiliki kemampuan dengan senyawa sineolnya dilaporkan mampu menghambat perkembangan virus dan sudah ada paten-paten yang menyatakan ini mampu menjadi anti virus corona,” jelas Kepala Pusat Studi Biofarmaka Tropika (Trop BRC) IPB University ini. **(SM/Zul)**

Salah Satu Gejala Quarter Life Crisis, Terlalu Banyak Main Game dan Medsos



Himpunan Mahasiswa Manajemen Sumberdaya Perairan (Himasper), Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK), IPB University gelar Aquarius (Aquatic Curious) bertemakan “Dealing With Quarter Life Crisis”, (21/6). Aquarius merupakan kegiatan Himasper dari Divisi Pengembangan Sumberdaya Mahasiswa (PSDM) berupa diskusi secara online.

Aquarius menghadirkan Anik Retnoriani, seorang psikolog klinis yang saat ini bekerja sebagai Psikolog Rumah Sakit Jiwa Lampung. Dalam paparannya, Anik mengatakan bahwa quarter life crisis mulai terjadi pada umur 20 tahunan. Semakin bertambah usia seseorang maka semakin banyak hal-hal yang dipikirkan. Seperti masalah keuangan, pekerjaan, relasi bahkan keyakinan.

“Salah satu hal yang dapat dilakukan ketika mendapat gangguan kesehatan mental adalah dengan melakukan kegiatan pengabdian masyarakat. Mahasiswa yang merelakan dirinya untuk organisasi ada dampak baiknya dan ada hal buruknya. Mahasiswa bisa memanfaatkan masa-masa semester awal untuk mencicipi organisasi sehingga bisa bijak dalam menyikapi dan mampu bekerja sama sebelum terjun ke dunia kerja,” tutur Anik.

Menurutnya, quarter life crisis terjadi karena adanya kepanikan maupun tekanan, baik di bidang pekerjaan maupun keuangan sehingga mulai mempertanyakan hidupnya. Anik menambahkan tanda-tanda quarter life crisis, yaitu merasa hanya jalan di tempat dan tidak ada pergerakan, kurang adanya motivasi serta tidak bahagia dengan pencapaian yang didapatkan. Tekanan dari lingkungan sekitar juga dapat menyebabkan munculnya tanda-tanda quarter life crisis ini.

“Tekanan ini didapatkan dari orangtua, keluarga bahkan tetangga yang sering membandingkannya dengan orang lain. Tekanan bisa menyebabkan depresi. Terdapat hal-hal yang dapat memicu terjadinya quarter life crisis yaitu sering bermain medsos, bermain game hingga lupa waktu, sering mengeluh, dan menutup diri dari orang lain,” ujarnya.

Anik juga memaparkan kiat-kiat dalam menghadapi quarter life crisis yaitu kenali dan jangan memendam diri sendiri, berhenti membandingkan dengan orang lain, mulai membuat rencana hidup, mencari hobi baru dan mulai beraksi.

Seseorang yang sering berpindah pekerjaan belum tentu sedang mengalami krisis ini karena bisa saja alasannya karena perusahaan bangkrut atau bahkan jarak rumah ke kantor terlalu jauh. Melakukan sesuatu sesuai kemampuan lebih menyenangkan. Apabila seseorang terlalu over confidence sehingga terlalu yakin dan optimis tinggi terkadang membuat sesuatu yang ingin dicapai tidak realistis,” ucapnya.

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan motivasi kepada peserta agar selalu berpikir positif dalam menghadapi quarter life crisis yang disebabkan oleh diri sendiri dan lingkungan. Harapannya kegiatan ini dapat memberikan pengaruh kepada peserta untuk lebih mengenali diri sendiri dan selalu berfikir positif serta melakukan sesuatu sesuai dengan kemampuannya.

(**/Zul)

Prof Ratih Dewanti, Pakar Mikrobiologi Pangan IPB University Bicara tentang Bakteri pada Jamur Enoki yang Sedang Heboh di Masyarakat



Saat ini masyarakat Indonesia sedang dihebohkan dengan jamur enoki yang mengandung bakteri *Listeria monocytogenes*. Pasalnya bakteri tersebut dapat menyebabkan infeksi listeriosis dan dapat berdampak serius bagi ibu hamil.

Dosen IPB University yang merupakan pakar mikrobiologi pangan dari Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Prof Dr Ratih Dewanti menjelaskan bakteri *Listeria monocytogenes* ini merupakan bakteri yang biasa ditemukan di lingkungan, seperti di tanah, tanaman, silase, limbah, air dan sebagai penghuni sementara (transient resident) di usus manusia carrier. Ia menjelaskan, bakteri *L. monocytogenes* bisa ditemukan di jamur enoki kemungkinan karena kontaminasi dari tanah atau diproduksi dengan sanitasi yang kurang baik sehingga mencemari jamur tersebut.

Lebih lanjut ia menerangkan, ada enam spesies *Listeria*, tetapi hanya satu yang telah dikaitkan dengan listeriosis pada manusia yaitu *Listeria monocytogenes*.

Ia menerangkan seseorang yang terinfeksi listeria menunjukkan gejala serupa flu (flu-like symptom) seperti demam, nyeri sendi dan otot serta pusing. Gejala tersebut bisa timbul beberapa hari setelah mengonsumsi makanan yang terkontaminasi dan dapat berlanjut dengan fase invasi satu hingga empat minggu setelah mengonsumsi dimana bakteri memasuki darah dan bisa menyerang organ lain seperti selaput otak. Fase ini terutama mungkin terjadi pada kelompok rentan (lansia, balita, orang-orang dengan riwayat penyakit kronis).

"Yang paling berbahaya adalah jika menginfeksi ibu hamil yang mungkin hanya akan menunjukkan gejala flu, tetapi bakteri tersebut bisa ditransmisikan ke janin sehingga bisa menyebabkan keguguran, lahir prematur, maupun bayi lahir mati (stillbirth) atau dengan meningitis" papar Prof Ratih.

Di sisi lain, Prof Ratih menjelaskan bahwa bakteri *Listeria monocytogenes* ini sebenarnya tidak tahan panas dan dapat dibunuh dengan pemanasan lebih dari 70 derajat Celsius dalam beberapa menit. Jadi sebenarnya pemasakan dapat menghilangkan *L. monocytogenes* dalam makanan. Akan tetapi, bakteri ini memiliki keunikan yakni mampu tumbuh pada suhu refrigasi atau suhu dingin pada penyimpanan. Dengan kemampuannya yang bisa berkembang dan tumbuh pada suhu dingin tersebut, maka berpeluang menjadi kontaminan pada produk yang melalui "cold chain" dan menjadi sumber kontaminasi silang bagi makanan lainnya yang disimpan pada tempat yang sama. Oleh karena itu, Prof Ratih menyarankan bagi masyarakat yang pernah menyimpan jamur enoki yang terkontaminasi *L. monocytogenes* di dalam kulkas, supaya membersihkan kulkas tersebut dengan tujuan menghilangkan dan memutus rantai penyebaran bakteri *Listeria monocytogenes*.

"Bagi masyarakat yang pernah menyimpan jamur maupun bahan makanan yang mengandung kontaminan listeria, silahkan kulkasnya dibersihkan supaya bisa memutus penyebaran bakteri tersebut," pungkasnya. **(RA)**