



IPB Today

Volume 169 Tahun 2019

Tantangan Kependudukan Indonesia: Laju Pertumbuhan, Stunting, Pernikahan Dini, LGBT dan Lansia



Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) sebagai institusi yang menangani kependudukan dan keluarga berencana harus dapat menjawab tantangan untuk berkontribusi memanfaatkan era revolusi industri 4.0. Tantangan tersebut adalah laju pertumbuhan penduduk, stunting, pernikahan dini, Lesbian, Gay, Biseksual dan Transgender (LGBT), hingga penanganan kelompok lanjut usia.

Hal ini disampaikan Deputi Bidang Pelatihan, Penelitian dan Pengembangan BKKBN, Prof. Drh. Muhammad Rizal Martua Damanik dalam Simposium Nasional "Tantangan Program Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga (KKBPK) pada Era Revolusi Industri 4.0 di Gedung BKKBN, Jakarta (26/2).

Menurut dosen Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor (IPB) ini, untuk menjawab tantangan tersebut, BKKBN tidak bisa mengatasinya sendiri. Namun diperlukan penguatan sinergitas, komitmen dan kerjasama antara pemerintah pusat, perguruan tinggi, pemerintah daerah dan mitra kerja di seluruh tingkatan wilayah dalam upaya pencapaian sasaran strategis yang disusun dalam RPJMN 2015 – 2019.

"Targetnya adalah penurunan angka kelahiran, peningkatan kesertaan ber-KB metode modern, penurunan tingkat putus pakai kontrasepsi, peningkatan pemahaman masyarakat tentang isu kependudukan, serta menurunnya Keluarga Pra-Sejahtera," ujarnya.

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



@ipbofficial



@ipbofficial



@institutpertanianbogor

LINE@ @ipb.ac.id



www.ipb.ac.id

Dalam kesempatan ini Rektor IPB, Dr. Arif Satria mengatakan bahwa di era revolusi industri 4.0, masyarakat sudah mencapai tahap smart society. Ciri-cirinya adalah hadirnya berbagai teknologi seperti teknologi robotik, drone, big data, internet dan lain sebagainya. "Dalam smart society ada sembilan tren perubahan. Diantaranya perubahan teknologi, perubahan makna, perubahan pekerjaan dan profesi, perubahan peta kompetisi, perubahan perilaku dan gaya hidup, perubahan regulasi, perubahan sumber kedaulatan baru, data, perubahan menjaga trust dan reputasi menjadi tumpuan kehidupan dan perubahan skill baru. Ini semua merupakan arah perubahan teknologi revolusi 4.0," kata Rektor IPB saat bicara di depan ratusan para perwakilan perguruan tinggi.

Menurutnya, ada tiga pendekatan untuk menjawab tantangan disrupsi inovasi teknologi revolusi industri 4.0 yaitu bersikap dan berfikir konservatif, bersifat dan berpikir integratif atau konvergen dengan memudahkan pendidikan tradisional dan pendidikan digital dan mengambil sikap digital penuh (fully digital).

"Pendidikan milenial IPB 4.0 ada lima bagian karakteristik atau dimensinya yakni, dimensi pembelajaran, dimensi profesi, dimensi literasi baru, dimensi kecakapan dan

dimensi karakter. Pendidikan tinggi dihadapkan pada era yang sama sekali baru, membutuhkan cara pandang baru, memformulasikan paradigma baru, pembelajaran pun baru, kredit learning, online sistem, online program studi, data sciences, internet of things, bio technology dan big data. Kurikulum harus berubah, program-program studi ditata, bagaimana membangun softskill milenial harus dilakukan. IPB juga terus mempersiapkan mahasiswanya menjadi technopreneur dan sociopreneur yang handal," kata Rektor.

Technopreneur adalah sosok yang mempunyai inovasi yang dikembangkan dalam dunia usaha untuk pengembangan bisnis. Sedangkan sociopreneur adalah seseorang yang mempunyai inovasi yang dikembangkan untuk pemenuhan atau pengabdian kepada masyarakat.

"Karena itu IPB mengembangkan dua bidang tersebut, sehingga ke depan dapat menghadirkan pelaku-pelaku usaha atau ekonomi yang tangguh, minimal menjadi agen pemerataan pembangunan. Kepemimpinan dan kewirausahaan menjadi kata kunci dalam mewujudkan pembangunan yang berkualitas, sehingga mendorong IPB ingin mencetak techno-sociopreneur bukan sebagai praktisi tetapi pelaku yang memimpin masyarakat, pemimpin bisnis, birokrasi, lembaga penelitian dan lainnya," tutur Rektor. **(awl/Zul)**



Petani Diharapkan Waspada dengan Dampak Elnino



Data terakhir menunjukkan akhir bulan Februari 2019, positif anomali Elnino. Elnino adalah fenomena menghangatnya air laut dari kondisi rata-rata. Jika Elnino terjadi maka iklim akan lebih kering, hujan lebih sedikit dari kondisi normal.

“Januari 2019, suhu air laut sudah menghangat. Data potensi Elnino ditunjukkan dengan memanasnya air laut di kedalaman 300 meter ke bawah,” ujar Dr. Rahmat Hidayat, Ketua Departemen Geofisika dan Meteorologi, Fakultas Matematika dan ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Institut Pertanian Bogor (IPB) dalam Lokakarya “Prospek Perkembangan El Nino 2019: Dampaknya terhadap Anomali Iklim dan Pertanian di Indonesia” di Ballroom 2, IPB International Convention Center (IICC), Bogor (26/2).

“Beberapa model mengindikasikan Elnino di tahun 2019 terjadi dalam kategori lemah. Fenomena Elnino setidaknya dapat menjelaskan sekitar 70 persen dari faktor yang memengaruhi produksi pertanian dalam hal perubahan iklim, sisanya dipengaruhi oleh faktor iklim lainnya,” kata Dr. Rahmat Hidayat.

Hal senada disampaikan oleh Herizal dari Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG). Menurutnya secara historis, kejadian Elnino cenderung lebih sering terjadi pengulangannya akhir-akhir ini yaitu sekitar 2-3 tahun sekali pada kurun waktu 1981-2016. Padahal kurun waktu 1950-1980 terjadi sekitar 5-7 tahun

sekali. Dampak Elnino berdasarkan anomali Cooling Degree Days (CDD) beragam di wilayah Indonesia.

“Elnino-Southern Oscillation (ENSO) merupakan salah satu fenomena iklim yang dapat menyebabkan terjadinya penyimpangan atau anomali iklim di Indonesia. Fase hangat dari ENSO biasa dikenal dengan istilah Elnino yang dapat menyebabkan kekeringan panjang. Pengamatan kondisi ENSO pada menjelang akhir tahun 2018 hingga awal tahun 2019 menunjukkan berlangsungnya fenomena Elnino di Samudera Pasifik. Dampak Elnino berupa kemarau panjang, dapat berpotensi mengganggu produksi padi pada musim tanam kedua dan mengubah pola tanam untuk musim tanam berikutnya,” ujarnya.

Pada acara yang digelar Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) ini, Direktur Publikasi Ilmiah dan Informasi Strategis IPB, Dr. Eva Anggraini menyampaikan bahwa acara ini dilaksanakan dalam rangka antisipasi dampak Elnino. Dalam sebuah literasi menyebutkan bahwa pada tahun 2019 ini, kondisi terpanas terjadi di awal tahun.

“Iklim ini sulit diprediksi. Elnino sangat besar dampaknya untuk ekonomi dan lingkungan. Pada bidang pertanian kita ketahui dampak kekeringan yang panjang dan cuaca ekstrim akan sangat luar biasa. Lebih luas lagi melihat ke food security. Bagaimana teknologi bisa digunakan

dengan sebaik-baiknya untukantisipasi Elnino. Untuk itu perlu koordinasi dan sharing informasi dalam acara ini," ujarnya.

Sementara itu, menurut Dr. Ir. Aji Hermawan selaku Kepala LPPM IPB, di era revolusi industri 4.0, petani dan peternak bisa diedukasi dengan smart farming. Contohnya adalah introduksi teknologi petani di Bojonegoro. Petani dibantu mahasiswa untuk menentukan lokasi sumber air dengan menggunakan data satelit.

"Peternak Bojonegoro saat ini mulai disadarkan terhadap pentingnya data dan teknologi satelit. Dengan kesadaran tersebut ke depan akan dapat dilakukan kepada para petani lainnya," ujarnya.

Lebih lanjut Dr. Aji mengatakan bahwa IPB memandang bahwa perubahan iklim menjadi satu fenomena yang sangat penting bagi pembangunan pertanian. Lokakarya ini merupakan wadah strategis untuk mengkaji isu perubahan iklim, dimana informasi iklim yang presisi sangat berguna bagi petani. Ini sejalan dengan konsep yang sedang dikembangkan oleh IPB yaitu Agro-maritim 4.0, yang mendorong pemanfaatan teknologi digital untuk pembangunan agro-maritim.

Selain itu, Dr.Ir.Harris Syahbuddin, Kepala Balai Besar dan Pengembangan Teknologi pertanian dalam kesempatan ini mengatakan bahwa untuk implementasi di lapangan, Kementerian Pertanian melalui Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, telah menyusun pengembangan inovasi dan teknologi dan informasi terkait antisipasi dampak perubahan iklim. Antara lain teknologi dan informasi prediksi curah hujan bulanan hingga enam bulan ke depan berdasarkan informasi iklim global.

"Ada juga teknologi dan informasi prediksi kekeringan dalam enam bulan ke depan, informasi key area (daerah kunci) iklim Indonesia dan pemantauan dampak perubahan global terhadap iklim Indonesia, teknologi pengelolaan air berbasis mikro Daerah Aliran Sungai (DAS) dalam rangka adaptasi keragaman iklim (Food Smart Village), inovasi varietas padi adaptif terhadap kondisi iklim ekstrim, seperti varietas padi tahan genangan hingga 14 hari, varietas padi unggul berumur genjah, varietas padi unggul berumur super dan genjah, varietas padi adaptif kekeringan, varietas padi tahan kemasaman, varietas padi tahan salinitas dan teknologi irigasi yang hemat air," ujarnya.

Terkait iklim, Kementan didukung oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian melaksanakan beberapa kegiatan strategis. Antara lain Penyusunan dan Pengembangan Sistem Informasi Kalender tanam Terpadu (2007 sampai sekarang), Upaya Khusus (UPSus).

Peningkatan Produksi Padi, Jagung, dan Kedelai melalui Program Perbaikan Jaringan Irigasi dan Sarana Pendukungnya (mulai 2015), Pengembangan Prediksi Iklim untuk Pertanian (mulai 2015), Penyusunan dan Pengembangan Atlas Peta Kawasan Pertanian (2015), Penentuan Key Area Prediksi Iklim Indonesia (mulai 2016), Penyusunan Kalender Tanam Bawang Merah (2016), Berantas Kemiskinan Sejahterakan Petani (BEKERJA) (2018), Selamatkan Rawa Sejahterakan Petani (SERASI) (2019) dan Pengembangan Atlas Agroklimat (2019).

"Dalam upaya mendiseminasikan dan memasyarakatkan hasil teknologi dan informasi, Kementerian Pertanian juga mengembangkan berbagai Sistem Informasi, antara lain SI Katam Terpadu (Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu), SI-Tanam (Sistem Informasi Teknologi Pertanian Modern), SI Mantap (Sistem Informasi Pemantauan Tanaman Pertanian), serta SI Perditan (Sistem Informasi Peringatan Dini dan Penanganan Dampak Perubahan Iklim Pada Sektor Pertanian)," imbuhnya.

Selain itu, Ketua KTNA, Winarno Tohir mengatakan informasi mengenai prediksi pola hujan sangat penting bagi petani. Melalui informasi yang akurat, petani dapat merencanakan penanaman dengan lebih baik dan mencegah gagal panen akibat perubahan iklim. "Kami sangat mengapresiasi peran perguruan tinggi dan private sector yang membangun sistem sehingga petani dapat mengakses informasi mengenai iklim secara lebih mudah," kata Winarno.

Pentingnya peran perguruan tinggi dan private sector dalam mendukung diseminasi informasi terkait iklim juga disampaikan oleh Dr. Akhmad Faqih, Kepala Sub Direktorat Informasi Strategis IPB. Salah satunya melalui pemanfaatan layanan informasi iklim yang terdapat pada aplikasi SIPINDO Powered by SMARTseed. Informasi cuaca iklim dalam aplikasi tersebut dapat diakses melalui SMS secara gratis. Melalui aplikasi dan SMS tersebut petani dapat memperoleh data yang akurat mengenai prediksi curah hujan enam bulan ke depan berdasarkan lokasi dimana petani berada. SIPINDO Powered by SMARTseed sendiri saat ini sudah dimanfaatkan oleh lebih dari 20.000 petani hortikultura di berbagai wilayah di Indonesia.

(dh/Zul)

PSSP IPB Hadirkan Dua Pakar Konservasi Hutan dari USA



Jeff Wyatt, DVM, MPH, DACLAM pakar konservasi hutan dari University of Rochester, New York Amerika Serikat berhasil mengatasi kemiskinan, meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat di sekitar hutan. Tepatnya di desa Sukadana, sebuah desa di dekat Taman Nasional Gunung Palung Kalimantan Barat. Harapannya dengan meningkatkan kesejahteraan masyarakat maka hutan selamat dan berdampak untuk melestarikan orang utan, karena habitatnya tidak rusak oleh pembalakan liar.

“Hilangnya hutan menyebabkan dampak buruk seperti berkurangnya air bersih, meningkatnya penyakit seperti malaria dan diare, polusi udara dan global warming. Masyarakat yang hidup di sekitar hutan harus diberikan pengetahuan mengenai bagaimana menjaga hutan dan keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya. Masyarakat bersedia jika ada kegiatan ekonomi yang dapat menunjang hidup mereka sehari-hari,” ujarnya.

Sejak tahun 2007, melalui Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Alam Sehat Lestari (ASRI), masyarakat diperkenalkan dengan pertanian organik, peternakan domba dan program kesehatan warga. Hasilnya adalah masyarakat tidak lagi merambah hutan, sebaliknya mereka akan turut menanam kembali hutan. Antara lain dengan pohon durian dan buah kesukaan orang utan.

“Peningkatan kesejahteraan warga berdampak baik pada peningkatan kesehatan dengan berkurangnya penyakit, kematian bayi dan balita. Jadi program ini akan memberikan hasil berupa peningkatan kesejahteraan warga sekitar hutan, perbaikan kesehatan mereka, reboisasi daerah-daerah illegal logging dan menyelamatkan kelestarian orang utan Kalimantan,” ujarnya saat hadir dalam Seminar “Healthcare to Heal Planet and the Nonhuman Primate Management for 21st Century” di Ruang Sidang Pusat Studi Satwa Primata (PSSP), Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Institut Pertanian Bogor (IPB) di Kampus IPB Baranangsiang, Bogor (22/2).

Dalam acara ini, PSSP menghadirkan Jeff Wyatt yang saat ini menjabat sebagai Kepala Bagian Comparative Medicine, University of Rochester, New York USA dan Environmental Justice Advocate di Seneca Park Zoo Rochester. Selain Jeff, hadir juga Andrew Winterborn, DVM, DACLAM, Dokter Hewan Penanggungjawab di Queens University, Ontario, Canada.

Pada kesempatan ini Andrew Winterborn menyampaikan topik tentang Captive Management of Nonhuman Primate. Yakni prinsip-prinsip kesejahteraan hewan pada penangkaran satwa primata dan pentingnya program pengayaan lingkungan (environmental enrichment) untuk memenuhi kebutuhan mendasar hewan. “Prinsip lima freedom dan lima opportunity adalah prinsip utama dalam manajemen pemeliharaan dan penggunaan satwa primata,” ujarnya.

Andrew menitikberatkan pada aspek penggunaan berbagai peralatan dan fasilitas pengandangan untuk meningkatkan kesejahteraan hewan serta refinement pada prosedur koleksi darah agar lebih tidak invasif dan mengurangi distress hewan.

Menurut Dr. Drh. Huda Darusman, Kepala PSSP IPB, kedua pakar tersebut aktif di organisasi bernama Health in Harmony yang merupakan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) di Amerika Serikat yang menyelenggarakan program konservasi dan revitalisasi alam dengan pendekatan terintegrasi di beberapa negara, termasuk Indonesia. “Informasi ini sangat relevan karena mereka melakukan upaya mengkonservasi hutan dan satwa liar dengan masyarakat diberi ilmu bercocok tanam. Upaya konservasinya menarik. Mereka melaksanakan sejak tahun 2007. Bagi IPB, apa yang dilakukan mereka dapat menjadikan model dalam pembelajaran. Mereka berhasil memberikan kesejahteraan kepada masyarakat dengan mengalihkan profesi dari perilaku illegal logging menjadi peternak, petani sehingga konservasi tercapai, satwa primata terselamatkan,” ujarnya.

Kesempatan ini juga bisa dimanfaatkan oleh mahasiswa IPB dari berbagai fakultas yang ingin magang atau volunteer. “Kesempatan mendapat ilmu dari pakar yang sudah ahli. Ini bisa menjadi model pemberdayaan masyarakat untuk desa-desa lain. Kami di PSSP akan terus menjalin komunikasi. Sehingga akan ada aktivitas pendidikan, narasumber PSSP akan hadir ke sana, sehingga ada karya ilmiah yang dihasilkan,” ucapnya.

(dh/Zul)

Mahasiswa IPB Buat Bubur Instan dari Sorgum dan Jewawut untuk Antidiabetes



Tiga mahasiswi Institut Pertanian Bogor (IPB) yaitu Niswana Wafi Alfarda, Fadhilah Nur Azizah, dan Vika Tresnadiana Herlina dari Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian (Fateta) membuat bubur instan dari sorgum dan jewawut sebagai pangan fungsional. Bubur instan ini ditujukan untuk mengurangi konsumsi beras bagi penderita diabetes melitus (DM).

Menurut Niswana, penyakit diabetes melitus prevalensi cukup tinggi di Indonesia dengan peningkatan cukup tajam setiap tahun. Menurut World Health Organization (WHO), pada tahun 2017, prevalensi diabetes di ASEAN khususnya Indonesia telah meningkat secara drastis. Sekira 90 persen dari total 96 juta kasus adalah diabetes mellitus tipe II. Konsumsi beras memiliki kadar gula yang tinggi sehingga tidak sesuai untuk penderita diabetes.

“Bubur instan ini kami beri nama Seroja. Seroja dirancang sebagai produk ready to eat yang praktis, instan dan sehat. Sebagai makanan instan fungsional, produk Seroja tentu mampu membantu konsumen dalam menyediakan alternatif produk sehat instan di pasaran,” terangnya.

Menurutnya, Seroja mampu menjadi produk inovasi yang secara tidak langsung akan meningkatkan daya jual dan nilai mutu dari jewawut dan sorgum. Seroja merupakan produk primer bubur instan yang memiliki nilai gizi tinggi untuk meningkatkan kualitas, kuantitas pangan, dan hasil pertanian sebagai langkah mewujudkan Indonesian Sustainable Development Goal's 2030 (SDG's).

Dengan inovasi Seroja ini, Niswana Wafi dan dua rekannya meraih penghargaan dalam kompetisi Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI) tingkat nasional di Universitas Muhammadiyah Purwokerto sebagai Juara III.

“Alhamdulillah menambah ilmu dan pengalaman baru. Lomba ini dihadiri Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia dan menghadirkan juga CEO PT. Petro TNC Internasional yang memberikan pemaparan tentang kondisi permasalahan energi di Indonesia dan di dunia. Bertambah banyak ilmu pokoknya,” imbuhnya. Niswana berharap karyanya mampu teralisasi serta dapat dikomersialkan dengan adanya pendanaan. **(SM/Zul)**

Siswa SMK Golden Bogor Belajar Kearsipan di Unit Arsip IPB



Sekira 80 siswa dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Golden Bogor jurusan Administrasi Perkantoran berkunjung ke Unit Arsip Institut Pertanian Bogor (IPB), Kampus IPB Dramaga, Bogor (21/2). Kunjungan ini bertujuan untuk lebih mengenal tentang kearsipan sebagai kelanjutan dari pengetahuan dasar kearsipan yang mereka dapatkan di bangku sekolah.

Rombongan diterima oleh Kepala Unit Arsip IPB, Drs. B. Mustafa, M.Lib. Dalam sambutannya, Drs. Mustafa memaparkan tentang tentang profil Unit Arsip IPB dan mengutarakan pentingnya pengenalan kearsipan pada kalangan pelajar agar masalah kearsipan dapat dikenal sejak dini.

“Kesadaran akan pentingnya arsip dapat tertanam di dalam pikiran para generasi muda penerus bangsa. Oleh karenanya Gerakan Nasional Sadar Tertib Arsip perlu dicanangkan di sekolah sekolah. Kami setiap tahunnya

menggelar lomba cerdas cermat kearsipan, seminar dan workshop kearsipan bagi siswa dan guru, pengelola arsip sekolah serta pegawai administrasi sekolah,” ujarnya.

Dalam kesempatan ini, Ir. Setyo Edy Susanto, M.Pd selaku Kepala Layanan Arsip dan pembinaan Kearsipan, Unit Arsip IPB menjelaskan tentang arsip statis, dinamis aktif dan in aktif. Selain itu Ir. Hirra Nurlaeni, MM selaku Kepala Sub Bagian Akuisisi dan Pengolahan Arsip memaparkan tentang akuisisi dan pengolahan arsip.

Rombongan juga berkesempatan berkeliling mengunjungi langsung ruang-ruang arsip seperti central file, record center, depo arsip tekstual, depo arsip kartografi, depo arsip audio visual, ruang pengolah, ruang preservasi, dan ruang layanan.

“Diharapkan para siswa maupun guru yang mengikuti kegiatan ini dapat memperoleh gambaran yang menyeluruh tentang kearsipan,” tandasnya. (**/Zul)

Pakar IPB: Tanaman Potensial Indonesia Terancam akan Diklaim oleh Negara Tetangga sebagai Miliknya



Sebanyak 50 persen spesies yang saat ini berada di hutan hujan tropis, menjadi sumber tanaman dan bahan baku obat. Tanaman yang berada di daerah tropika berasal dari tumbuhan di hutan alam atau tanaman yang dibudidayakan. Fenomena ini seharusnya membuat bangsa Indonesia menghargai kekayaan jenis tumbuhan di daerah tropis sebagai kedaulatan dan hak kekayaan milik Indonesia, yang disesuaikan dengan konvensi keragaman biologi dunia.

Indonesia memiliki potensi kekayaan obat tradisional yang terekspresikan dengan keragaman etnis, sehingga kemudian menjadi pengetahuan sistem pengobatan tradisional dan penggunaan tanaman obat untuk kesehatan. Hingga saat ini, dari sekitar 90.000 jenis tanaman yang tumbuh di Indonesia, 9600 teridentifikasi digunakan sebagai tanaman obat, dengan berbagai formula dan terindikasi memiliki kegunaan untuk

pengobatan atau sayuran fungsional. Sebagian besar dari tanaman obat tersebut masih merupakan tumbuhan liar di hutan dan belum dibudidayakan.

“Hal yang saat ini perlu disadari adalah adanya ancaman bagi pengakuan tumbuhan yang ada di Indonesia. Ancaman pengakuan dari negara tetangga yang serumpun dengan Indonesia terhadap jenis-jenis tumbuhan dan tanaman potensial sebagai kedaulatan dan hak kekayaan Indonesia merupakan hal yang perlu diperhatikan. Beberapa jenis tumbuhan potensial di daerah tropis yang ada di Indonesia adalah bambu, anggrek, serta yang terpenting adalah tanaman obat sebagai sumber bahan baku pengobatan,” terang Prof. Dr. Ir. Sandra Arifin Aziz, Guru Besar Tetap Ekofisiologi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor (IPB).

Menurutnya, terdapat beberapa kelemahan yang perlu untuk dibenahi oleh pemangku kebijakan dalam menjaga kekayaan hayati yang dimiliki Indonesia. Saat ini belum tersedia Standard Operating Procedure (SOP) budidaya, ketersediaan bahan tanaman yang terbatas, dan teknologi pengolahan yang umumnya masih tradisional dan tidak higienis, membuat banyak tanaman obat belum dibudidayakan. Hal tersebut disebabkan oleh masih kurangnya kesadaran dalam melakukan teknik budidaya maupun penanganan pasca panen yang terstandar sehingga tanaman obat lokal yang potensial tidak termanfaatkan dengan baik.

Menurut Prof Sandra, tanaman obat sangat berperan dalam menyediakan bahan baku terstandar yang bermutu dan berkelanjutan. “SOP budidaya tanaman obat diperlukan untuk berbagai tanaman obat akibat kekhasan setiap jenis spesies tanaman obat. Sediaan bahan baku obat yang terstandar diperlukan akibat berbagai penyakit yang ditemukan misalnya penyakit-penyakit infeksius, non infeksius dan degeneratif yang ada pada saat ini, dan di masa mendatang,” terangnya. (SM/Zul)

Pakar IPB: Kami Sudah Punya SOP Tanaman Obat Terpenting di Indonesia



Tanaman obat merupakan sumber berharga bagi pengobatan manusia baik secara langsung maupun tidak langsung. Tanaman-tanaman tersebut menghasilkan suatu keragaman yang luas terkait senyawa-senyawa kimia yang dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia. Hanya saja, tanaman-tanaman obat saat ini masih belum memiliki Standard Operating Procedure (SOP), sehingga memunculkan kemungkinan terjadinya perubahan khasiat tanaman yang digunakan untuk pengobatan penyakit tertentu.

Prof. Dr. Ir. Sandra Arifin Aziz, Guru Besar Tetap Fakultas Pertanian sekaligus pakar ekofisiologi (ilmu tentang respon fisiologis tanaman terhadap lingkungan) tumbuhan dan tanaman-tanaman obat menyampaikan bahwa SOP akan sangat berpengaruh terhadap kadar bahan bioaktif yang terdapat pada tanaman obat.

“Ini sangat berguna bagi suatu perusahaan jamu atau obat-obatan alami, ketika kadar bahan bioaktifnya berbeda maka jumlah bobot tanaman yang dibutuhkan akan berbeda,” ujarnya.

Hal tersebut yang mendorong peneliti-peneliti Pusat Studi Biofarmaka Tropika IPB dalam hal ini salah satunya Prof.

Sandra untuk membuat SOP dalam penanaman beberapa tanaman obat terpenting di Indonesia yang belum banyak dikenal oleh masyarakat. “Produksi bahan bioaktif dapat kita tingkatkan melalui peningkatan biomassa bagian tanaman yang dipanen dan kadar bahan bioaktif dengan memperhatikan ekofisiologi dari tanaman itu sendiri,” imbuh Prof. Sandra.

Beberapa tanaman obat terpenting dan sayuran fungsional di Indonesia yang diteliti ekofisiologinya antara lain adalah jambu biji, daun dewa, krokot belanda/kolesom, pegagan, jintan/bangun-bangun, cabe jawa, kemuning, dan buah kepel. Tanaman-tanaman ini memiliki kekhasan tersendiri sehingga tindakan ekofisiologi yang dilakukan pun berbeda, sehingga membutuhkan standarisasi.

“Standarisasi ini membantu kita dalam melakukan pendekatan produksi untuk pangan fungsional dan bahan baku obat. Contohnya saja seperti pangan fungsional yang tingkat kadar bahan bioaktif harus disesuaikan dengan rasa enak atau kelezatan pangan yang bisa diterima oleh lidah manusia. Bahan bioaktif sering merupakan bahan yang ketika dalam kadar tinggi merusak cita rasanya sebagai bahan pangan. Hal ini berbeda dengan tanaman sebagai bahan baku obat, karena kadar yang tinggi dari bioaktifnya sangat dibutuhkan,” tambah Prof Sandra.

(SM/Zul)

Akses berita dan foto IPB terkini pada laman:

www.ipb.ac.id
www.media.ipb.ac.id