



# IPB Today

Volume 404 Tahun 2020

## Perspektif Ekologi Manusia untuk Pembangunan Berkelanjutan



**P**embangunan berkelanjutan adalah pendekatan yang banyak disuarakan akhir-akhir ini. Prinsip berkelanjutan adalah respon dari kerusakan alam akibat pembangunan yang eksploitatif. Sehingga perlu adanya upaya untuk menyelaraskan pembangunan dengan kelestarian lingkungan. Salah satu prinsip yang paling berkembang adalah perspektif ekologi manusia, dimana pembangunan harus selaras antara pembangunan fisik, sosial, ekonomi dan lingkungan.

“Perspektif ekologi adalah pendekatan transdisiplin yang mengedepankan pada keseimbangan manusia dengan lingkungannya. Pandemi ini merupakan contoh respon dari ketidakseimbangan alam,” ungkap Dr Soeryo Adiwibowo, Pakar Ekologi Politik dan Ekologi Modern yang juga dosen IPB University dari Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat (SKPM), Fakultas Ekologi Manusia (Fema) dalam kegiatan FEMA Web Seminar Series, (9/7).

Menurutnya, ekologi manusia adalah mata air yang memadukan ilmu alam dan ilmu sosial. Sudut pandang dalam memandang kehidupan adalah menghubungkan antara ekologi hulu dengan ekologi terapan yang ada di

hilir. Akar dan jati diri IPB University dibangun berbasis pada ekologi sebagai dasarnya. Berbagai jurusan di kampus ini berhubungan dengan ekologi terapan dan ekologi manusia.

“Fakultas Ekologi Manusia sudah memberikan sumbangan pemikiran untuk restrukturisasi dan reorientasi kehidupan masyarakat. Kontribusinya adalah dalam bentuk penelitian dan pengabdian, gagasan, diskursus dan konsep dalam pembangunan berkelanjutan di Indonesia,” ungkap Dr Soeryo.

Sementara itu, Rektor IPB University Prof Dr Arif Satria juga menyebutkan bahwa perubahan lingkungan tidak bersifat netral, tapi ada aktor di belakangnya. Perubahan ini terjadi karena adanya kontestasi antar aktor serta tidak bisa dipisahkan dari konteks politik dan ekonomi. Di sinilah peran negara sangat sentral sebagai rezim yang membuat kebijakan dalam pengelolaan lingkungan.

“Negara terlalu besar untuk mengatasi masalah lokal dan terlalu kecil untuk mengatasi masalah global. Sehingga organisasi multilateral mengambil peran untuk kontrol lingkungan global. Namun seringkali negara maju yang menguasai forum karena risetnya yang kuat,” ungkap Prof Arif.

Menurutnya, dalam ekologi politik terdapat pendekatan kritis yang berusaha menghilangkan mitos lama. Mitos lama seperti orang miskin merusak lingkungan dan dianggap tidak peduli dengan lingkungan harus digantikan. Pendekatan ini dipandang penting dalam memahami kompleksitas persoalan pengelolaan lingkungan.

**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

Sementara itu, Prof Dr Ujang Sumarwan, Dekan Fema yang juga dosen IPB University dari Departemen Ilmu Keluarga dan Konsumen (IKK) menyebutkan bahwa dalam perkembangan pembangunan juga muncul istilah 'konsumen hijau'. Sebutan 'konsumen hijau' adalah sebuah pola pikir konsumen sebagai reaksi kepedulian konsumen terhadap lingkungan yang baik. Misalnya adalah membeli produk dan kemasan ramah lingkungan serta mengkonsumsi pangan lokal.

"Kita harus menyadari bahwa yang kita beli dan konsumsi akan berdampak langsung terhadap lingkungan. Semua juga harus menyadari bahwa menjaga lingkungan adalah tanggung jawab semua pihak. Membangun konsumen hijau tidak hanya berfokus pada konsumen tapi pemerintah juga harus menjad yang terdepan melalui kewenangannya," ujar Prof Ujang. (NA/Zul)

## IPB University Bahas Kepastian Regulasi Mengenai Hutan Wakaf



Dalam seri terakhirnya, Departemen Ilmu Ekonomi Syariah IPB University bersama Komunitas Hutan Wakaf Bogor membahas mengenai pandangan lembaga pemerintah terhadap hutan wakaf, (11/7). Dengan perkembangan hutan wakaf yang semakin masif dilakukan serta disambut positif oleh masyarakat, tentunya kepastian hukum turut menjadi perhatian bagi para praktiknya.

Dalam webinar tersebut, hadir pembicara yang memiliki kompetensi dan pemahaman mengenai masalah tersebut. H Muhammad Fuad Nasar, SSos, MSc, Direktur Pemberdayaan Zakat dan Wakaf Kementerian Agama Republik Indonesia menjelaskan bahwa regulasi mengenai hutan wakaf diatur dalam Undang-undang (UU) Wakaf No

41 Tahun 2004 pasal 22 tentang wakaf untuk kesejahteraan umum. Adapun yang diwakafkan berupa benda tak bergerak yaitu tanah beserta tumbuhan dan benda lain yang tumbuh di atasnya.

Pemerintah pun menyambut positif mengenai hutan wakaf tersebut, karena dapat dimanfaatkan sebagai sarana rehabilitasi hutan pada lahan kritis sebagaimana diatur dalam UU Kehutanan Nomor 41 tahun 1999 pasal 41.

Selain itu praktik hutan wakaf juga mendukung program Sustainable Development Goals (SDGs) untuk mengelola hutan secara berkelanjutan. Maka dari itu, diperlukan sinergi antara UU perwakafan dengan kehutanan. "Mungkin perlu dijembatani, karena itu otoritas pengaturnya, regulatornya dan rezim pengaturannya berbeda, itu dijembatani dengan bentuk peraturan bersama," ungkapnya.

Selain itu, Dr Hendri Tanjung, Ketua Divisi Pembinaan Nazhir, Badan Wakaf Indonesia (BWI) juga menyatakan bila hutan wakaf bisa disebut sebagai jihad lingkungan. Pengembangan hutan wakaf dapat diperuntukkan sebagai hutan yang berfungsi secara ekologis sebagai wujud dari tindakan konservasi. Regulasi wakaf sendiri dapat diperkuat dengan adanya Peraturan Pemerintah (PP) No 28 tahun 1977 mengenai perwakafan tanah milik. Selain itu, ia memberi tanggapan mengenai UU Wakaf yang akan dikaji ulang yang berkenaan dengan kelembagaan, menurutnya, sudah dikaji ulang namun belum dimasukkan ke prolegnas. (MW/Zul)

# Dosen IPB University; Biarkan Orang Tetap Makan Sagu, Jagung, Atau Singkong



"Biarkan orang yang makan sagu tetap sagu, yang makan jagung dan singkong tetap makan jagung dan singkong. Sehingga, tidak membebani pada beras. Dalam kondisi ini kita harus berpikir ke sana, dalam masa pandemi maupun pasca pandemi," ujar Dr Purwono, dosen IPB University dari Departemen Agronomi dan Hortikultura (AGH), Fakultas Pertanian saat menjadi narasumber dalam Webinar Agropreneur dan Green Job, (11/7). Webinar yang digelar oleh Himpunan Mahasiswa Agronomi dan Hortikultura (Himagron) IPB University ini membahas potensi komoditas pangan yang dapat dijadikan substitusi dan diversifikasi pangan.

Untuk mengurangi beban produksi pada beras, Dr Purwono mengarahkan agar kita bisa memanfaatkan pekarangan yang bisa dijadikan lumbung pangan, fungsi sosial dan fungsi estetika dengan memanfaatkan berbagai peralatan yang ada.

"Jangan mengatakan tidak bernilai ekonomi karena yang ditanam di pekarangan tidak menjual tetapi diganti perspektifnya dengan menanam agar tidak usah membeli. Hal-hal sederhana bisa dilakukan selama di rumah untuk mengatasi potensi krisis pangan di masa pandemi," ujarnya.

Sementara itu, Surya Gilang Ramadhan, SP, Direktur Pemasaran PT Muara Tirtamas memaparkan tentang perspektif pelaku ekonomi yang terdampak COVID-19 dari segi produsen benih khususnya sayuran. Tantangan yang dihadapi pelaku ekonomi di bidang produsen benih adalah bagaimana caranya agar tetap bisa terus memproduksi. Namun banyak hambatan yang terjadi.

"Hambatan terbesar adalah pada proses distribusi dan mobilitas mulai dari waktu, kualitas, hasil panen yang tidak terserap, sampai perizinan yang berakibat pada pembatalan kegiatan lapang dan promosi. Sehingga, layanan terhadap petani terhenti. Arah kebijakan sebagai solusi dari hambatan yang ada adalah keamanan dari para karyawan dan konsumen serta permainan cashflow agar bisa tetap bertahan. Solusi selanjutnya adalah bermitra dengan startup pertanian atau retail yang melayani penjualan sayuran dan buah secara online. Sehingga, konsumen tetap bisa memenuhi kebutuhan dan merasa aman dari pandemi COVID-19," jelasnya.

Pada kesempatan yang sama Dr Fithra Faisal Hastiadi, ekonom Universitas Indonesia dan Direktur Eksekutif Next Policy berbicara dari sisi ekonomi makro dampak dari pandemi COVID-19. Menurutnya, COVID-19 merupakan fenomena yang tidak terduga dan tidak bisa diprediksi untuk ke depannya. Dengan adanya pandemi ini, maka semua sektor akan terdampak atau yang disebut dengan domino effect.

"Sektor pertanian tidak survive karena dikelola secara tradisional dan tidak terhubung dengan platform digital. Hal ini menyebabkan sektor yang terhubung dengan information and communication technology (ICT) seperti restoran yang membutuhkan pasokan logistik akan terganggu karena dari sisi penyedia terdestruksi. Sehingga, kecepatan untuk membangun supply chain akan ikut terhambat pula. Hal ini yang menyebabkan para petani kesulitan meskipun dari sisi demand sebenarnya inelastis," terangnya.

Harus ada perkawinan antara ICT dengan sektor pertanian. Ke depannya untuk ketahanan pangan, harus membangun ketahanan pangan yang berbasis 4.0. Sektor yang baik secara demand jika dikawinkan dengan ICT akan menjanjikan. Masalah ketahanan pangan bukan dari sisi produksi saja tetapi juga bicara mengenai ikatan kewilayahan seperti, perdagangan internasional dan kerja sama internasional.

"Solusi untuk menjaga ketahanan pangan adalah kita harus menguatkan sektor pertanian dengan ICT dan memperkuat ikatan wilayah," terangnya. **(Reyna/Zul)**

# Para Guru Besar IPB University Bahas Strategi Kurangi Impor Sayuran Melalui Peningkatan Produksi



Sayuran merupakan salah satu pangan penting dalam menunjang kebutuhan gizi masyarakat, sehingga pemenuhannya dalam skala nasional merupakan hal penting yang selalu menarik untuk dibahas. Hal ini mendorong Departemen Agronomi dan Hortikultura (AGH), Fakultas Pertanian, IPB University untuk mengulasnya dalam Webinar bertajuk “Peningkatan Produksi Sayuran Nasional untuk Mengurangi Ketergantungan Impor”, (9/7).

“Kemandirian ini harus terus kita dengarkan, minimal kita tidak tergantung impor sehingga kita tidak dikendalikan dalam hal harga. Webinar ini kita tuju sebagai respon kita terhadap masalah-masalah pertanian nasional sesuai dengan visi dan misi kita IPB University yang terdepan dalam memperkokoh kemandirian bangsa,” ungkap Ketua Departemen AGH, Dr Sugiyanta.

Dalam kesempatan ini, Guru Besar yang merupakan dosen IPB University dari Departemen AGH, Prof Dr Sobir memaparkan bahasan tentang “Menuju Swasembada Bawang”. Menurutnya, Indonesia bisa melakukan penanaman off season pada bawang. Yakni pada lahan darat terutama di lahan yang supply-nya sangat besar seperti Brebes.

Sementara itu, Prof Dr M Syukur, Guru Besar lainnya yang juga dosen IPB University dari Departemen yang sama dalam bahasannya tentang cabai mengatakan bahwa

ada banyak tantangan dalam bisnis cabai. Yakni produksi yang bergantung musim, tingginya serangan OPT (Organisme Pengganggu Tanaman), tingginya biaya produksi yang didominasi oleh serangan OPT sehingga biaya sumberdaya manusianya tinggi, sentra produksi terpusat di Pulau Jawa, produktivitas yang masih rendah yakni 6,84 ton per hektar, rendahnya masa simpan yakni 3 sampai 4 hari, serta industri pengolahan pasca panennya yang masih terbatas.

“Untuk itu, beberapa strategi penyediaan cabai yang bisa dilakukan adalah melakukan penanaman penyangga oleh pemerintah saat petani tidak memenuhi kuota luas tanam yang dibutuhkan, sehingga harga cabai wajar bagi konsumen maupun produsen. Selain itu, perlu adanya sistem penyerapan kelebihan supply oleh pemerintah sehingga harga tidak turun (petani tidak merugi). Pengembangan pasca panen lanjutan untuk memperpanjang pasca panen lanjutan untuk memperpanjang daya simpan dan penguatan kelembagaan. Misalnya Pasar Lelang,” terangnya.

Pada kesempatan yang sama, Prof Dr Anas D Susila, MSi, Guru Besar yang juga dosen IPB University dari Departemen AGH menyampaikan tentang technopresisi pada sayuran. Pertanian presisi pertama kali dikenalkan di Amerika. Setiap lahan terlebih dahulu dipetakan sesuai dengan tingkat kesuburan yang dimiliki. “Selanjutnya data dikirim dari satelit, dibuat decision support lalu decision support itu dikirimkan kembali ke traktor sehingga traktor diatur kecepatan dan alat untuk membuka dosis pupuk tadi sesuai dengan kesuburan setiap lahannya, nah prinsipnya seperti itu,” terangnya.

**(SM/Zul)**

# Departemen ESL IPB University Ajari Petani Membuat Kompos Organik



**D**epartemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan (ESL), Fakultas Ekonomi dan Manajemen (FEM) IPB University bekerjasama dengan PT Sarana Multi Infrastruktur kembali melaksanakan Pelatihan Pembuatan dan Penggunaan Biokomposer dalam Upaya Pemanfaatan Limbah Dapur Rumah Tangga, (9-10/7) di Desa Pasarean, Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor. Pelatihan tersebut diikuti oleh sekitar 30 orang peserta yang terdiri dari para petani dan ibu-ibu di Desa Pasarean.

Danang Pramudita, MSi sebagai narasumber dan dosen IPB University dari Departemen ESL mengatakan bahwa tujuan pelatihan ini untuk mendorong agar pengembangan pertanian bisa efektif dan mengurangi tingkat penggunaan pupuk kimia agar hasil optimal dalam produktivitas pertanian.

Sementara itu, Iwan Setiaji dari Nusantara Organic SRI Center (NOSC) sebagai narasumber pelatihan melatih peserta untuk membedakan limbah. "Limbah organik rumah tangga yang berwarna hijau akan menghasilkan kompos hijau/warna muda. Sedangkan limbah yang berwarna gelap akan menghasilkan kompos berwarna hitam (tanpa mencampur arang) akan tetapi dari segi manfaat dan kegunaannya tetap sama," jelasnya.

Pembuatan kompos dari limbah rumah tangga disarankan menggunakan teknik anaerob karena limbah rumah tangga lebih memiliki tekstur keras misalnya ujung bonggol labu siam. Sampah-sampah organik yang sudah dimasukkan ke dalam drum plastik ditutup kedap udara sehingga timbul bau busuk (akibat minimnya udara). Sampah tersebut akan lebih mudah dihancurkan dikarenakan adanya tekanan dan temperatur di dalam drum tersebut.

Pembuatan pupuk organik cair atau disebut dengan pembuatan Mikro Organisme Lokal (MOL) untuk pertanian organik terutama komoditas padi sawah. Dalam pelatihan tersebut petani diajari cara membuat bahan baku untuk mikroba sekaligus bahan pupuk.

"Ada tiga jenis unsur makro utama. Yaitu pupuk organik berbahan baku Nitrogen (N) diperoleh dari daun petai cina, Fosfat (P) dari bonggol pisang dan Kalium (K) dari serabut kelapa. Ketiga bahan tersebut mudah diperoleh petani lokal. Tujuannya agar hasil bisa optimal dalam produktivitas pertanian," terangnya.

Cara membuat pupuk NPK tersebut membutuhkan bio aktivator berupa gula merah (molase) dan tepung dalam drum kapasitas 60 liter. Cara mencampurnya adalah 10 persen gula merah, 10 persen tepung dan sisanya air. Bahan-bahan tersebut dapat dipergunakan setelah difermentasi selama 14 hari sehingga menghasilkan bakteri. Bakteri tersebut dapat dipergunakan langsung sebagai pupuk atau dikembangkan kembali dengan mereplikasi yaitu menambahkan bio aktifavor atau molase dan tepung. **(Ang/\*\*/Zul)**

# Dosen SV IPB University Mendapat Pelatihan Google Scholar



Jurnal Sains Terapan Sekolah Vokasi (SV) IPB University mengadakan Webinar Lokakarya (WebLoka) Pendampingan dan Sosialisasi Akun Google Scholar dan SINTA bagi Dosen SV IPB University. WebLoka ini dalam rangka meningkatkan World University Ranking (WUR) IPB University, (25/6). Acara ini dibuka oleh Dekan Sekolah Vokasi IPB University, Dr Arief Daryanto dan diikuti oleh internal Dosen SV IPB University.

Kegiatan Webloka ini bekerjasama dengan Direktorat Publikasi dan Informasi Strategis (DPIS) IPB University dengan narasumber Dr Iman Rusmana, dosen IPB University dari Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Dr Iman juga merupakan Advisory Editor HAYATI Journal of Biosciences, Chief Editor Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, Chief Editor Microbiology Indonesia Journal.

Dalam paparannya, Dr Iman menjelaskan beberapa alasan tentang pentingnya profil Google Scholar, Scopus dan SINTA bagi seorang dosen perguruan tinggi terutama untuk mendukung reputasi institusi.

Dr Iman memaparkan dalam penilaian The-QS World University Ranking, Citation Staff memberikan kontribusi 20 persen angka penilaian, yaitu score based on research performance factored against the size of the research body; five years of publication data with citations from Scopus; and Number of citations is divided by the number of FTE staff to give an indication of the density of research.

Sementara, berdasarkan ketentuan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti), untuk mendukung reputasi institusi terdapat empat komponen yang digunakan dalam penilaian, yaitu kualitas sumberdaya manusia (SDM), kelembagaan, kegiatan kemahasiswaan dan penelitian dan Publikasi Ilmiah. Apabila dilihat dari daftar 100 besar Perguruan Tinggi Indonesia Non Politeknik Tahun 2020, IPB University berada pada urutan ketiga setelah ITB dan UGM. Hal ini tentunya menjadikan karya ilmiah dosen IPB University sangat penting untuk menentukan pemeringkatan tersebut.

Selain itu, Dr Iman juga memberikan langkah-langkah dalam aktivasi akun di google scholar dan SINTA.

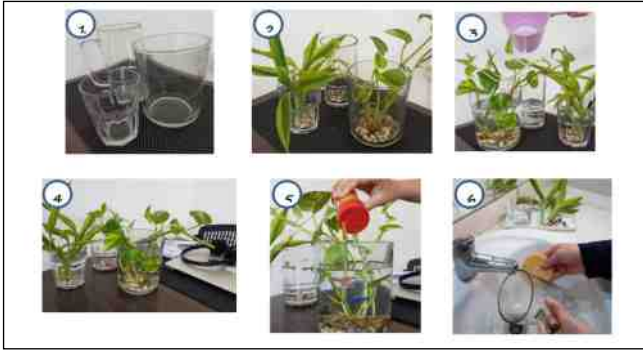
"Namun, berbeda dengan google scholar yang dibuat secara manual dan penulis dapat memasukkan hasil publikasinya, untuk akun SINTA setelah dibuat secara mandiri oleh penulis, score yang tercantum berupa H-index tidak dapat dilakukan secara manual, tetapi berdasarkan jumlah hasil publikasi yang disitasi oleh orang lain," papar Faisal Ali selaku Verifikator SINTA IPB University dari DPIS IPB University.

Ia menambahkan QS World University Ranking merupakan salah satu sistem pemeringkatan universitas dunia yang menjadi rujukan utama berbagai perguruan tinggi di dunia, termasuk Indonesia.

"Tentunya peningkatan 100 peringkat IPB University dalam World University Ranking dari posisi tahun lalu menjadi penyemangat, khususnya bagi dosen SV IPB University untuk dapat berpartisipasi dalam peningkatan QS WUR," papar Dr Arief.

Dekan SV IPB University itu berharap, dengan adanya kegiatan WebLoka ini para dosen semakin giat menulis baik dalam bentuk publikasi penelitian maupun pengabdian pada masyarakat sehingga dapat mendukung peringkat IPB University dalam World University Ranking. (\*/RA)

# Dosen IPB University Bagi Tips Buat Akuarium Hias Sederhana Saat WFH



**E**mpat dosen IPB University dari Sekolah Vokasi yaitu Wida Lesmanawati, Giri Maruto Darmawangsa, Dian Eka Ramadhani dan Amalia Putri Firdausi berbagi tips membuat akuarium sederhana sebagai kegiatan seru saat work from home (WFH).

Ikan-ikan kecil yang berwarna warni dapat menjadi teman selama masa karantina di rumah. Melihat ikan berenang dengan anggunnya membuat hati tenang dan bahagia, ditambah wadah pemeliharaan yang indah dapat menjadi hiasan rumah baik di ruang tamu, di ruang keluarga atau di meja kerja. Membuat akuarium hias tidak perlu biaya mahal dan tidak perlu repot.

Berikut tahapannya;

## 1. Menyiapkan wadah.

Pilihlah wadah di sekitar rumah yang transparan (disarankan berbahan kaca/plastik bening) dan yang sekiranya akan indah ketika dipajang. Wadah yang dipilih dapat berupa toples kue, gelas, mangkuk tinggi, dan lain-lain. Wadah ini selanjutnya disebut akuarium.

## 2. Menambahkan aksesoris.

Tambahkan aksesoris sesuai kebutuhan ke dalam akuarium. Aksesoris dapat berupa tanaman hidup (jenis anubias, kadaka, windelov, dan lain-lain), tanaman plastik atau benda-benda hias lainnya. Substrat dapat ditambahkan ke dalam akuarium. Selain untuk lebih mempercantik akuarium juga dapat membuat air terlihat bening lebih lama. Substrat dapat berupa pasir bali, pasir malang, batu-batu hias atau kelereng.

## 3. Mengisi air.

Akuarium diisi air secara perlahan sampai batas 2-3 cm dari atas permukaan, kemudian dibiarkan selama 1-2 hari. Jika sumber air berasal dari PAM, maka air dibiarkan lebih lama agar kaporit di dalam air hilang.

## 4. Menebar ikan.

Masukkan ikan ke dalam wadah secara perlahan. Adaptasikan ikan terlebih dulu dengan cara menaruh wadah yang berisi ikan di atas permukaan akuarium selama 5-10 menit, lalu sedikit demi sedikit tuangkan air akuarium ke dalam wadah yang berisi ikan tersebut, kemudian ikan dilepaskan ke dalam akuarium. Proses ini disebut aklimatisasi yang bertujuan agar ikan dapat beradaptasi dengan lingkungannya yang baru.

Jumlah ikan yang ditebar tergantung pada jenis ikan yang akan dipelihara apakah ikan tunggal seperti cupang atau ikan berkelompok seperti platy, moly, dan guppy. Untuk jenis ikan tunggal sebaiknya dipelihara sebanyak 1 ekor per akuarium, sedangkan untuk ikan berkelompok dapat dipelihara sebanyak 3-5 ekor per akuarium. Selain itu, jumlah ikan yang akan dipelihara juga bergantung pada ukuran ikan (semakin besar ukuran ikan semakin sedikit jumlahnya) dan ukuran wadahnya (semakin kecil ukuran wadah semakin sedikit ikannya).

## 5. Memberi makan ikan.

Pemberian pakan pada ikan tidak perlu sampai kenyang, cukup sebatas memenuhi kebutuhan basal tubuh ikan. Pemberian pakan dilakukan sedikit demi sedikit, jika ada sisa pakan segera dibuang. Semakin banyak pakan yang diberikan maka semakin cepat airnya keruh.

## 6. Menjaga kualitas air.

Air diganti secara berkala ketika air sudah mulai terlihat keruh (sekitar 3-7 hari sekali). Jika menggunakan tanaman hidup dan atau substrat, biasanya pergantian air dapat dilakukan lebih lama. Pergantian air dilakukan dengan cara mengeluarkan tanaman dan memindahkan ikan beserta air pemeliharaannya ke wadah penampungan sementara, kemudian sisa air di akuarium dibuang. Akuarium, substrat atau aksesoris lainnya dicuci dengan air bersih, selanjutnya disusun kembali dalam akuarium seperti semula. Akuarium diisi kembali dengan air bersih (air pengganti sudah didiamkan beberapa hari sebelumnya) dan ikan dimasukkan ke dalam akuarium dengan dilakukan aklimatisasi terlebih dahulu.

Demikian tips singkat cara memanfaatkan barang-barang di sekitar rumah untuk dijadikan akuarium hias. Nantikan tips seri kedua yang akan membahas tentang cara memilih jenis ikan yang cocok dipelihara di akuarium hias. Selamat mencoba... **.(\*/zul)**

# Dosen IPB University Temukan Obat Herbal Penurun Asam Urat



**T**anaman obat sidaguri, seledri dan tempuyung dapat digunakan sebagai formula obat herbal anti gout atau penurun asam urat dengan mekanisme inhibisi terhadap enzim xantin oksidase (XO). Enzim ini merupakan enzim yang dapat mengkatalisis oksidasi xantin menjadi asam urat. Penemuan ekstrak terstandar anti gout sebagai bahan fitofarmaka dicapai melalui serangkaian penelitian dari hulu sampai hilir yang dilakukan peneliti mulai tahun 2003 sampai 2011.

Peneliti sekaligus Dosen IPB University dari Departemen Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Prof Dyah Iswantini mengatakan, hasil penelitian ini telah ditemukan formula ekstrak terstandar yang mempunyai khasiat sebagai anti gout yaitu mampu menurunkan kadar asam urat dan anti inflamasi atau anti peradangan. Hasil penelitian ini sudah dipatenkan dan saat ini sudah dinyatakan granted dengan nomor: ID P 0025311 (tahun 2010). Sebagian dari hasil penelitian ini sudah dikomersialkan yaitu: Nuric. Penemuan formula anti gout telah mendapat penghargaan dari Kementerian Riset dan Teknologi RI bekerjasama dengan Business Innovation Center (BIC) sebagai salah satu dari 100 Inovasi Paling Prospektif Indonesia pada tahun 2008.

Tidak hanya itu, inovasi tersebut telah memperoleh penghargaan Anugerah Kekayaan Intelektual Luar Biasa dari Pemerintah Indonesia tahun 2009, memperoleh Anugerah IPTEK Widya Silpa Wijana Duta IPTEK dari Menteri Riset dan Teknologi RI tahun 2011, serta menjadi salah satu "Best Research" dari Ristek Kalbe Science Awards 2012. "Berdasarkan analisis finansial menunjukkan bahwa produk anti gout ini sangat berpotensi untuk dikomersialkan," katanya.

Lebih lanjut dikatakan, formula yang berpotensi sebagai anti gout yang telah ditemukan pada penelitian sebelumnya mengandung bahan baku seledri dengan komposisi yang tinggi sehingga memungkinkan biaya produksi tinggi. Hal ini tentu kurang menguntungkan dalam upaya komersialisasi produk. Untuk mengatasi hal ini, perlu dilakukan reformulasi terhadap formula anti gout yang telah ada agar diperoleh formula anti gout baru dengan aktivitas yang tinggi namun biaya produksi yang bersaing.

"Upaya reformulasi ini telah dilakukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa telah diperoleh formula baru dengan nilai ekonomi tinggi. Hal ini karena ekstrak penyusun formula terdiri dari ekstrak seledri yang mempunyai porsi yang sangat sedikit dan pelarut yang digunakan adalah air. Khasiat formula baru ini sangat menjanjikan karena hampir sama dengan allopurinol sebagai kontrol positif. Khasiat ini tidak hanya sebagai penurun asam urat dalam darah tetapi juga berkhasiat sebagai anti inflamasi dan diuretik," jelas Prof Dyah.

"Sidaguri merupakan tumbuhan liar yang perlu dibudidayakan, dan Seledri merupakan tanaman yang sehari-hari digunakan sebagai sayuran. Sedangkan tempuyung termasuk tanaman yang digunakan sebagai sayur. Jadi semua tanaman penyusun obat herbal antigout atau penurun asam urat ini mudah ditemukan di sekitar kita. Simplisia ketiga tanaman tersebut juga mudah diperoleh di penyedia jamu dan di supplier-supplier bahan jamu di Indonesia," ujarnya.

Prof Dyah menjelaskan, target dari penelitian dua tahun ke depan adalah dapat dihasilkan produk obat herbal terstandar antigout atau penurun asam urat yang telah didaftarkan ke BPOM dan siap dikomersialkan. Saat ini sedang dilakukan penelitian untuk mencapai target komersialisasi bekerjasama dengan PT BLST dan PT Biolife Indonesia.



Produk komersial antigout atau penurun asam urat ini diharapkan diminati oleh masyarakat dengan tujuan agar masyarakat dapat berkontribusi dalam usaha meningkatkan nilai tambah biodiversitas Indonesia. Produk ini juga diharapkan menjadi sediaan yang bermanfaat bagi kesehatan masyarakat Indonesia pada khususnya dan dunia pada umumnya.

Prof Dyah berharap setelah dihasilkan produk komersial anti gout yang terdiri dari ekstrak pegagan, kumis kucing dan tempuyung nanti maka penderita gout atau asam urat di Indonesia dapat mengkonsumsi obat herbal Indonesia anti gout ini. Hal ini merupakan partisipasi masyarakat Indonesia dalam mensukseskan program pemerintah

yaitu Saintifikasi Jamu (pembuktian ilmiah jamu melalui penelitian berbasis pelayanan kesehatan) yang telah dicanangkan sejak 2010 yang fokus penyakitnya adalah: Hipertensi, hyperuricemia (kandungan asam urat dalam darah tinggi), hiperglikemia (kandungan gula darah tinggi) dan hiperkolesteromia (kandungan kolesterol tinggi dalam darah).

Selain itu, dengan membiasakan diri mengonsumsi obat herbal yang berbasis tanaman obat asli Indonesia dapat meningkatkan posisi tawar Indonesia sebagai penghasil obat herbal di dunia dan meningkatkan nilai tambah tanaman obat Indonesia menjadi produk yang lebih bermanfaat bagi kesehatan manusia. **(Awl/RA)**

## Sebanyak 107 Mahasiswa IPB University Ikuti KKN Tematik di Depok



Sebanyak 107 mahasiswa IPB University siap mengabdikan kepada masyarakat Depok melalui Program Kuliah Kerja Nyata-Tematik (KKN-T) 2020. Serah terima mahasiswa KKN-T 2020 kepada pemerintah kota Depok, (8/7) dihadiri Walikota Depok, KH Dr Muhammad Idris, Kepala Bappeda, Widyati Riyandani, Asisten Administrasi Dan Umum Pada Sekretariat Daerah, Yayan Arianto serta Koordinator mahasiswa Jaka Aryantara Kuntala dan Dr Soni Trison, dosen IPB University sekaligus koordinator wilayah KKN-T di wilayah Depok.

Dalam sambutannya, Dr Idris menyampaikan apresiasinya kepada IPB University karena telah memilih kota Depok sebagai lokasi KKN mahasiswa.

“Besarnya harapan saya agar kegiatan yang rencananya dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2020 ini dapat dilaksanakan dengan penuh kewaspadaan dalam melakukan pertemuan, baik secara online atau offline. Pada saat peninjauan ke lapangan agar tetap mengikuti aturan protokol kesehatan yang berlaku dengan memperhatikan jumlah orang, penggunaan masker, handsanitizer atau cuci tangan,” ujarnya.

Walikota Depok juga berharap dapat berkolaborasi dengan mahasiswa IPB University dalam perspektif kepentingan kota, untuk memperkuat kualitas kesehatan, pembangunan dan perekonomian kota Depok.

Pada kesempatan ini, Dr Idris juga menghimbau kepada para kepala perangkat daerah, camat, dan lurah yang terkait untuk membantu kegiatan mahasiswa di lapangan. Harapannya meskipun dalam masa pandemi COVID-19, para mahasiswa tetap bersemangat dalam menjalankan tugas dan kewajibannya di wilayah masing-masing serta dapat berkontribusi positif dalam membantu mewujudkan kota Depok yang Unggul, Nyaman dan Religius.

Wilayah kegiatan tersebar di enam kecamatan. Yaitu Kecamatan Beji, Kecamatan Pancoran Mas, Kecamatan Tapos, Kecamatan Sukmajaya, Kecamatan Cipayung, dan Kecamatan Cimanggis yang tersebar di 11 kelurahan dengan lokasi khusus yang berbeda untuk setiap kelompok. **(\*\*/Zul)**