



# IPB Today

Volume 220 Tahun 2019

## Prof Tridoyo Kusumastanto Terpilih Menjadi Ketua MWA IPB University Periode 2019-2024



**S**idang Pemilihan Ketua Majelis Wali Amanat (MWA) IPB University periode 2019-2024 memilih Prof Tridoyo Kusumastanto, Guru Besar Tetap Fakultas Ekonomi dan Manajemen (FEM) sebagai ketua. Acara sidang paripurna MWA dan serah terima jabatan digelar di IPB International Convention Center (IICC), Bogor (17/7). Dalam melaksanakan tugasnya hingga lima tahun ke depan, Prof Tridoyo akan dibantu oleh Ir Muhammad Nadjikh sebagai wakil ketua dan Prof Dr Bambang Purwantara sebagai sekretaris.

Sebanyak 15 dari 17 anggota MWA periode 2019-2024 hadir pada acara ini yakni perwakilan dari Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti), Rektor IPB University Dr Arif Satria, Prof Dr Tridoyo

Kusumastanto (dari unsur Senat Akademik), Prof Dr Bambang Purwantara (dari unsur Senat Akademik), Prof Dr Dietrich G. Bengen (dari unsur Senat Akademik), Prof Dr Evy Damayanthi (dari unsur Senat Akademik), Prof Dr Indra Jaya (dari unsur Senat Akademik), Prof Dr Purwiyatno Hariyadi (dari unsur Senat Akademik), Prof Dr Slamet Susanto (dari unsur Senat Akademik), Prof Dr Yonny Koesmaryono (dari unsur Senat Akademik), Sofyan, S.Si., M.Si. (dari unsur Tenaga Kependidikan), Muhammad Nurdiansyah (dari unsur mahasiswa), Ir R Fathan Kamil (dari unsur Alumni), Ir Sunarso, M.Si. (dari unsur Masyarakat) dan Ir Muhammad Nadjikh (dari unsur Masyarakat). Dua anggota tidak hadir adalah Ridwan Kamil, ST, MUD (dari unsur masyarakat) dan Dr Agus Joko Pramono (dari unsur masyarakat).

**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

Dalam proses serah terima jabatan, Ketua MWA periode sebelumnya, Prof MA Chozin mengatakan bahwa masa lima tahun periode kepengurusan MWA IPB University periode 2014-2019 telah dilalui dengan baik. Berbagai program kerja dan kegiatan telah dapat dilaksanakan dengan baik meskipun belum sempurna dalam pelaksanaan kegiatan institut. Berbagai langkah perbaikan dan perubahan telah diambil dan dilakukan dengan seksama, dengan harapan membawa IPB University ke arah perubahan yang lebih baik dan sesuai dengan amanah yang terdapat dalam Peraturan Pemerintah Nomor 66 tahun 2013 tentang Statuta Institut Pertanian Bogor.

"Kebijakan-kebijakan yang diambil oleh MWA IPB University senantiasa diusahakan agar dapat mengakomodasikan keinginan para pemangku kepentingan dalam rangka pengelolaan institut yang lebih transparan dan akuntabel," ujarnya.

Prof Chozin memandang bahwa saat ini IPB University telah mengalami kemajuan yang signifikan. Terutama dalam hal peningkatan kualitas pendidikan, penelitian dan inovasi, pengabdian kepada masyarakat, dan pengelolaan aset-aset. Selain itu ada peningkatan juga dalam pengembangan bisnis IPB University tahun 2019 dan telah masuknya IPB University ke dalam kelompok 601-650 QS World University Rankings dan nomor 130 pada Ranking Asia. IPB University juga telah memperoleh penghargaan atas implementasi statuta," ujarnya.

Pada kesempatan ini, Prof Tridoyo memaparkan bahwa ke depan, IPB University harus bisa menjadi pilar bagi kekuatan moral bangsa dan negara Indonesia. Selain itu, dengan adanya perubahan yang cepat, diperlukan kepemimpinan yang bisa memperkuat sumberdaya manusia. IPB University juga harus mampu menciptakan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat di pedesaan karena inilah pilah kemakmuran.

Sementara itu, Ketua Senat Akademik, Prof Dr Dodi Nandika menyampaikan bahwa anggota MWA IPB University periode 2019-2024 sangat kredibel dan memiliki kompetensi serta jejaring kemitraan yang sangat luas.

"Kalau dalam sepak bola kita mengenal istilah "kesebelasan", maka MWA IPB University periode ini adalah "ketujuhbelasan" yang Insya Allah sangat kuat dan mumpuni yang dibutuhkan oleh IPB University dalam menggapai visinya. Yaitu menjadi perguruan tinggi berbasis riset dan terdepan dalam inovasi untuk kemandirian bangsa menuju Techno-Socio Entrepreneurial-University yang unggul di tingkat global pada bidang pertanian, kelautan, dan biosains tropika. Jadi, walaupun tantangan dan pekerjaan rumah masih cukup banyak, termasuk dalam penertiban dan peningkatan nilai guna aset, serta peningkatan kesehatan keuangan, namun dengan leadership yang kuat dan visi yang jelas dari Rektor, serta dengan navigasi, arahan dan pendampingan MWA yang sangat kredibel saat ini, Senat IPB University yakin bahwa kita bisa berakselerasi menjadi perguruan tinggi yang makin bermartabat, terkemuka dan penuh masalah. Tidak hanya sebagai produsen IPTEKS dan inovasi untuk peningkatan kesejahteraan dan daya saing bangsa, tetapi juga sebagai penyemai nilai-nilai luhur kemanusiaan, sekaligus sebagai peneguh empat pilar kebangsaan, yaitu: Pancasila, UUD 1945, NKRI, dan Bhineka Tunggal Ika," tandasnya.

Rektor IPB University, Dr Arif Satria berharap dengan terpilihnya Prof Tridoyo, MWA dapat menjadi mitra rektor, partner strategis dan kritis dalam mengawasi kerja rektor. Bersama-sama MWA, rektor menetapkan policy IPB University. "Jika MWA dan rektor punya visi yang sama, akan mudah bagi IPB University untuk mewujudkan visi Technosocio Entrepreneurial University," ujarnya. **(dh/Zul)**



# IPB University Jalin Kerjasama dengan Kabupaten Musi Banyuasin dan Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal



IPB University menjalin kerjasama dengan Kabupaten Musi Banyuasin dan Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH). Jalinan kerjasama ditandai dengan penandatanganan naskah kesepahaman (Memorandum of Understanding/MoU) di Ruang Senat Akademik, Kampus Dramaga, Bogor, (16/7).

Kerjasama antara IPB University dengan Kabupaten Musi Banyuasin dalam rangka memajukan peternakan di kabupaten tersebut. Sedangkan dengan BPJPH, kerjasama difokuskan dalam rangka peningkatan jaminan produk halal di Indonesia.

Rektor IPB University, Dr Arif Satria menyambut dengan senang hati kerjasama antara IPB University dengan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin dan BPJPH.

"Kami menyambut baik kerjasama dengan Kabupaten Musi Banyuasin dalam pengembangan Sekolah Peternakan Rakyat (SPR). SPR ini merupakan salah satu produk dari pengembangan inovasi institusi kelembagaan yang ada di IPB University yang sudah sukses di beberapa tempat," ungkap Dr Arif.

Dr Arif mengaku, program SPR saat ini telah disesuaikan dengan teknologi terbaru yaitu teknologi 4.0. Dengan disesuaikannya program SPR tersebut, Dr Arif berharap kegiatan peternakan sudah menggunakan teknologi terbaru seperti internet of things dan artificial intelligence.

Terkait kerjasama dengan BPJPH, Dr Arif mengaku bahwa IPB University menjadi inisiator studi halal di Indonesia. Saat ini IPB University sedang berusaha membangun gedung halal center pertama di Indonesia.

"Jangan sampai kita tertinggal dengan Thailand yang sudah memiliki halal center yang di dalamnya mencakup

kajian-kajian halal baik produk makanan, kosmetik, maupun jasa dan juga ada inkubator halal. Oleh karena itu kita perlu memiliki halal center yang bisa mengkaji produk-produk halal karena penduduk Indonesia ini mayoritas muslim," tutur Dr Arif.

Terkait pengembangan halal center, Dr Arif berharap teknologi 4.0 bisa masuk dan dimanfaatkan dalam rangka pengembangan jaminan produk halal di Indonesia. Ia mencontohkan, dengan adanya artificial intelligence, cukup menggunakan foto atau gambar dapat diketahui produk tersebut halal atau tidak. "Mau tidak mau kita harus mengikuti perkembangan teknologi saat ini. Dengan begitu kita bisa menghasilkan inovasi-inovasi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat," pungkask Dr Arif.

Bupati Musi Banyuasin, Dodi Reza Alex Noerdin berharap kerjasama dengan IPB University dalam pengembangan peternakan dapat meningkatkan produksi peternakan di kabupaten tersebut.

"Saya sangat senang dan bangga karena bisa menjalin kerjasama dengan IPB University. Dengan inovasi-inovasi yang dihasilkan oleh IPB University, saya berharap tidak hanya SPR saja yang dikembangkan, tetapi sektor lain seperti pertanian dan biofuel," ungkap Dodi.

Senada dengan Dodi, Direktur BPJPH, Prof Ir Sukoso ikut menjalin kerjasama dengan IPB University karena inovasi-inovasi yang dihasilkan. "Kami berharap sekali adanya inisiasi dan sumbangsih dari IPB University dengan inovasinya dapat membantu implementasi jaminan produk halal. Tidak hanya itu, dengan kerjasama ini kami berharap Indonesia benar-benar menjadi kiblat halal dunia," pungkask Prof Sukoso. **(Rosyid/Zul)**





# Indonesia dan Amerika Akan Tingkatkan Kerjasama Riset



**D**alam Workshop to Enhance Collaboration Between US & Indonesia in Biodiversity & Conservation Research terungkap bahwa Indonesia dan Amerika sepakat untuk meningkatkan kerjasama riset antar dua negara. Workshop yang diselenggarakan oleh IPB University, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) dan The US National Science Foundation Grant ini digelar di IPB International Convention Center (IICC), Bogor (16-18/7).

Wakil Rektor bidang Kerjasama dan Sistem Informasi, IPB University, Prof. Dodik Nurrochmat mengatakan bahwa IPB University merupakan salah satu perguruan tinggi yang aktif melakukan riset tentang keanekaragaman hayati dan sudah menjalin kerjasama riset dengan peneliti dari berbagai negara.

“Workshop ini diharapkan dapat meningkatkan kolaborasi yang sudah ada dan bisa meningkatkan kemampuan para ahli taksonomi serta kemajuan teknologi kita. Selain itu, kolaborasi ini juga bisa menjawab tantangan dari keanekaragaman hayati dan konservasi,” ujarnya.

Menurutnya banyak sekali potensi riset biodiversitas di Indonesia yang dapat digali dan belum terungkap. Biodiversitas itu sangat luas mulai dari laut dalam hingga puncak gunung. Prof Dodik berharap lokakarya ini dapat memberikan kesempatan bagi para peserta untuk dapat berbagi dalam kemitraan penelitian internasional, yang akan memungkinkan para ilmuwan untuk berkolaborasi

dan pada akhirnya mengarah pada penanganan yang lebih efektif terhadap berbagai masalah global.

Hal senada disampaikan oleh Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat Kemenristek Dikti RI, Prof Dr Ocky Karnaradjasa. Menurutnya riset terkait biodiversity sudah menjadi prioritas bagi Kemenristekdikti. Selama lima tahun terakhir, kerjasama riset dengan peneliti dari Amerika merupakan kerjasama yang paling sering dilakukan.

“Diharapkan kerjasama ini tidak hanya terkait riset akan tetapi juga akan ada mobilisasi antara peneliti Indonesia dan Amerika. Selain itu, kerjasama ini juga untuk penguatan dalam rangka meningkatkan pendidikan di Indonesia,” ujarnya.

Sementara itu, Wakil Duta Besar Amerika untuk Indonesia, Heather Variava menyampaikan bahwa Kedutaan Besar Amerika dan pemerintah Amerika sangat bangga dapat bermitra dengan Kemenristekdikti dan perguruan tinggi-perguruan tinggi di Indonesia. **(dh/Zul)**



# Mahasiswa IPB University Ajari Warga Subang Budidaya Jamur Tiram



**M**ahasiswa IPB University yang mengikuti Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) di desa Gunung Tua, Kecamatan Cijambe, Subang berikan sosialisasi Budidaya Jamur Tiram dan penggunaan tungku sekam pada warga desa. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan prospek budidaya jamur tiram dan pemanfaatan sekam padi sebagai bahan bakar untuk memasak.

Ana Daryana, Ketua RW 09 Desa Gunung Tua, mengatakan bahwa dengan adanya sosialisasi ini, warga Desa Gunung Tua diharapkan dapat bertindak secara mandiri dalam menciptakan usaha sendiri, salah satunya melalui usaha jamur tiram.

"Dengan adanya sosialisasi ini, warga RW 09 diharapkan dapat menciptakan usaha sendiri dalam pemenuhan hidupnya. Terutama bagi Karang Taruna Desa Gunung Tua yang sangat berminat untuk merintis usaha jamur tiram ini," ujar Ana.

Selain jamur tiram, Desa Gunung Tua memiliki potensi khususnya pada lahan persawahan. Adapun sekam padi yang biasanya hanya dibuang atau dijadikan sebagai alas

kandang ternak oleh warga dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar untuk memasak. Adanya sosialisasi tungku sekam ini diharapkan dapat mengubah persepsi masyarakat mengenai sekam padi untuk dimanfaatkan dalam kebutuhan sehari-hari.

Tahun ini IPB University mengirimkan 2.555 mahasiswa untuk melakukan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) di 29 kabupaten/kota dengan rincian 26 kabupaten/kota di pulau Jawa dan 3 kabupaten di luar Jawa yakni Kabupaten Padang Lawas, Kabupaten Simalungun, Kota Ternate dan Tikep. (\*\*/Zul)





# Mahasiswa IPB University Buat Lem dari Kulit Ikan Patin



**K**egiatan industri tak lepas dari limbah yang dihasilkan dari produksinya. Pada industri ikan patin misalnya terdapat limbah seperti kulit patin yang masih jarang dimanfaatkan. Tiga mahasiswa IPB University yaitu Erin Apriliani Wulandari Putri, Helda Yesi dan Muh Tazri Nasirullah dari Departemen Teknologi Hasil Perairan membuat lem dari limbah kulit ikan patin. Mereka memberi nama hasil lem karyanya GlueTin.

"Indonesia merupakan negara kedua pengekspor ikan patin setelah Vietnam. Pada industri ikan patin hanya memanfaatkan dagingnya saja untuk dijadikan fillet, karena semakin berkembangnya industri fillet menghasilkan limbah yang belum termanfaatkan secara optimal. Bahan baku untuk membuat fish glue (lem dari ikan) sangat berlimpah dan mudah didapatkan," tutur Erin.

Ia menjelaskan bahwa limbah kulit patin mengandung kolagen yang dapat dihidrolisis menjadi gelatin. Gelatin tersebut menjadi bahan baku untuk fish glue. Lem dari kulit ikan ini bersifat ramah lingkungan, biodegradable dan

tidak menimbulkan bahaya kesehatan seperti lem pada umumnya. Lem ini juga dapat digunakan sebagai perekat untuk kertas dan kayu.

Ide yang berawal dari topik penelitian mahasiswa sarjana ini berhasil menghantarkan Erin dan tim mendapat pembiayaan dari Kemenristekdikti pada program Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Penelitian (PKMPE) 2019. Penelitian tim ini dibimbing oleh Dr Mala Nurilmala, SPI, Msi.

"Kulit ikan patin yang kita peroleh, dimasukkan dalam pelarutan basa dan asam, lalu dilakukan ekstraksi menggunakan waterbath shaker, kemudian disaring dan didapat gelatin cair, gelatin cair ini kita panaskan kembali hingga solid 45-55 persen dan didapatkanlah fish glue," ujarnya. Fish glue memiliki bentuk cairan kental berwarna cokelat karamel. Penelitian ini telah selesai dilaksanakan hingga tahap pengujian. Tim ini mendapatkan hasil yang cukup baik serta sesuai dengan standar. Pengujian pada kayu juga berhasil merekatkan kayu yang diuji.

"Aplikasi pada kayu dilakukan dengan pengujian keteguhan rekat. Kayu yang di gunakan yaitu kayu agatis dipotong sepanjang 2.5 x 2.5 x 2 centimeter lalu fishglue dilaburkan ke kayu. Selanjutnya dikempa selama 48 jam. Setelah dikempa kayu ditarik 0,5 cm di kedua ujung, lalu diuji menggunakan alat pengujian keteguhan rekat dan kayu yang diuji merekat dengan cukup baik," ungkapnya.

**(IRM/ris)**



# Resah Pencemaran Danau, Mahasiswa IPB University Manfaatkan Kapal Intelligent Sampling



Cemaran pada suatu perairan dapat mengancam kelestarian biota pada perairan tersebut. Tercemarnya danau mengakibatkan terjadinya gangguan ekosistem hingga kematian pada ikan. Hal ini melatarbelakangi Chaidar Aji Nugroho, Ahmad Vidura, Muhammad Rizky Rahman dari Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) IPB University melakukan riset terkait sampling kualitas air.

Tim ini memberi nama risetnya intelligent sampling. Intelligent sampling yaitu metode pengambilan data kualitas perairan menggunakan tiga buah kapal otonom yang saling berkoordinasi yang disebut sebagai swarm-ship. Chaidar selaku Ketua Tim menjelaskan bahwa selain untuk survei kualitas perairan danau, teknologi ini bisa dikembangkan lebih lanjut seperti pada bidang pertahanan dan keamanan.

Sistem ini menggunakan konsep swarm atau dapat disebut sebagai konsep gotong royong, dimana ada beberapa kapal otonom yang menjalankan misi secara bersama-sama. Kapal-kapal tersebut mampu melakukan komunikasi satu sama lain sehingga dapat saling terintegrasi dan mampu membentuk formasi-formasi yang memudahkan mereka menyelesaikan misi.

"Kita hanya perlu memerintahkan satu kapal pemimpin untuk melakukan misi melalui program dan kapal tersebutlah yang selanjutnya akan mengatur pergerakan kapal-kapal lain yang berperan sebagai pengikut. Misi yang kami perintahkan adalah merekam data kualitas air dengan formasi sejajar, sehingga dengan formasi tersebut data yang terekam akan lebih rapat dan waktu perekaman lebih cepat. Selain bisa menghemat waktu, cara ini menghasilkan sebaran spasial yang lebih akurat," tuturnya.

Melalui ide intelligent sampling, tim yang dibimbing oleh Prof Dr Ir Indra Jaya MSc ini berhasil mendapat pendanaan dari Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemristekdikti) pada Program Kreativitas Mahasiswa bidang Penelitian (PKMPE) tahun 2019. Alat ini dilengkapi dengan dua buah sensor untuk melihat kualitas perairan.

"Pada PKMPE ini kami menggunakan dua sensor yaitu suhu dan sensor warna untuk mengetahui fitoplankton. Jika ingin ditambah sensor yang lain seperti oksigen terlarut (dissolved oxygen/DO), kekeruhan, salinitas dan yang lainnya akan sangat memungkinkan. Hasil yang diperoleh berupa sebaran kualitas air yang direkam baik suhu ataupun fitoplankton dengan grid kerapatan data yang lebih rinci dengan lama perekaman data yang lebih ringkas," ujarnya. **(IR/Zul)**