



IPB Today

Volume 419 Tahun 2020

IPB University Kembali Dipercaya Kementan RI Turut Majukan Pertanian Indonesia



Kementerian Pertanian Republik Indonesia melalui Badan Ketahanan Pangan (BKP) menggandeng IPB University bersama lima perguruan tinggi lainnya di Indonesia dalam rangka pengembangan diversifikasi pangan lokal dan pendampingan kegiatan pekarangan lestari. Selain IPB University, lima perguruan tinggi lainnya adalah Universitas Lampung, Universitas Gadjah Mada, Universitas Brawijaya, Universitas Hasanudin, dan Universitas Lambung Mangkurat.

Menteri Pertanian RI, Syahrul Yasin Limpo menjelaskan kerjasama ini merupakan kerjasama lanjutan yang bertujuan memperkuat diversifikasi pangan lokal melalui pekarangan pangan lestari. Menurutnya, perguruan tinggi memiliki teknologi dan inovasi yang harus diterapkan di masyarakat agar dapat meningkatkan penyediaan pangan.

"Kerjasama ini insyaAllah dapat menjadi percontohan dalam membangun mindset tentang pekarangan pangan lestari serta diversifikasi pangan. Sebenarnya lahan di sekitar kita sangat potensial untuk menanam buah-buahan, sayur-sayuran bahkan peternakan. Ini semua sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan gizi yang

cukup bagi masyarakat Indonesia," ujar Mentan Syahrul saat menghadiri penandatanganan kerjasama dengan enam perguruan tinggi, (4/8).

Terkait kepercayaan Kementan kepada IPB University ini, Wakil Rektor Bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan, Dr Drajat Martianto mengatakan bahwa kerjasama ini memiliki manfaat multidimensi.

Pertama, pelibatan mahasiswa sebagai pendamping lapang dalam pengelolaan program pekarangan pangan lestari dalam jangka pendek dapat membantu masyarakat meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pekarangan melalui penerapan pendekatan dan teknologi mutakhir yang dikembangkan perguruan tinggi.

Kedua, penempatan mahasiswa sebagai pendamping di domisili masing-masing selama satu semester disamping sejalan dengan kebijakan Merdeka Belajar juga mendorong mahasiswa untuk berkontribusi membangun daerahnya di sektor pertanian-pangan dan diharapkan nantinya mahasiswa dapat pulang ke daerahnya melanjutkan perjuangan yang telah dirintis bersama masyarakat setempat melalui program ini.

Ketiga, dengan pengalaman IPB dalam program OVOC (one village one CEO) diharapkan mahasiswa tidak hanya mendampingi masyarakat dalam proses produksi (on farm) tetapi juga mendekatkan masyarakat dengan konsumen dan offtaker. Dengan demikian diharapkan program pekarangan pangan lestari akan benar-benar lestari karena masyarakat mendapatkan manfaat jangka panjang tidak hanya terhadap penyediaan pangan tetapi juga peningkatan pendapatan.

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



@ipbuniversity



www.ipb.ac.id

Laut Selatan Indonesia Adalah Rumahnya Tuna Sirip Biru



Laut Selatan yang melewati Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat (NTB) dan bahkan sampai Nusa Tenggara Timur (NTT) atau di Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP)-573 merupakan tempat memijah (spawning ground) ikan Tuna Sirip Biru Selatan (Southern Bluefin Tuna/SBT). Ikan SBT termasuk ikan mahal untuk sashimi, yang hanya ada dua jenis di dunia yaitu Notherm Blue Fin dan Southern Blue Fin.

Untuk itu, kuota penangkapan SBT dari organisasi perikanan regional CCSBT bagi Indonesia yang mencapai 1.000 ton/tahun perlu dioptimalkan dengan cara-cara yang berkelanjutan. Hal ini disampaikan Agus Suherman dalam Webinar Forum Komunikasi Kemitraan Perikanan Tangkap (FK2PT), 4/8.

“Walaupun masih di bawah Australia dan Jepang yang mencapai 6.000 ton per tahun, upaya-upaya konservasi dan pengelolaan serta tentunya diplomasi yang baik dan strategi yang tepat dimungkinkan untuk naiknya kuota tangkapan SBT Indonesia di masa mendatang. Mengingat laut rumah SBT adalah Indonesia,” kata Ketua FK2PT ini.

Menurutnya, usaha budidaya atau pembesaran SBT juga belum berkembang di Indonesia. Untuk itu perlu dukungan riset dan inovasi untuk mempercepat proses transformasi teknologi ke depan. Hal ini sejalan dengan keinginan Presiden Jokowi untuk memajukan sektor budidaya perikanan.

“Di sisi lain keunggulan perikanan tangkap di NTB dan NTT justru perikanan tradisionalnya. Ini sebetulnya bisa dikembangkan dalam bingkai ekonomi kerakyatan. Oleh karenanya tentu, infrastruktur adalah perhatian utama. Khususnya armada, pelabuhan dan transportasi.

Optimalisasi pemanfaatan perikanan tangkap NTT dengan asumsi mampu mencapai 300 ribu ton per tahun maka ekonomi yang berputar dari perikanan tangkap saja bisa mencapai Rp 6 Triliun per tahun,” imbuhnya.

Sementara itu, Dr Wini Trilaksani, dosen IPB University sekaligus Ketua Program Studi Pascasarjana Teknologi Pengolahan Hasil Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) menyampaikan bahwa produksi ikan di NTT sangat potensial untuk pemenuhan konsumsi penduduk dalam rangka menekan beban masalah gizi yaitu stunting di Indonesia dan secara khusus di wilayah Nusa Tenggara. Permintaan ikan secara nasional dan internasional dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan peningkatan tingkat konsumsi penduduk.

Namun dengan adanya pandemi COVID-19, terjadi penurunan permintaan karena lockdown di berbagai negara dan penutupan wilayah. Sementara itu produksi masih tetap tinggi sehingga ada produksi ikan di beberapa pelabuhan yang terbuang. Menurutnya, diperlukan inovasi pemberian nilai tambah, baik untuk pangan konvensional, pangan fungsional, maupun nutraceutical, untuk menyediakan pangan yang sehat, aman dan mendukung ketahanan pangan nasional.

“Perkembangan bahan pangan ke depan tidak saja produk yang siap untuk dimasak, diperlukan juga kecekatan penyajian, produk yang awet, bergizi, dan aman. Pengembangan produk bernilai tambah harus disesuaikan dengan keinginan konsumen atau permintaan pasar. Berbagai jenis diversifikasi olahan produk perikanan perlu disesuaikan dengan kebutuhan kelompok umur untuk bagian tubuhnya (daging, kepala, hati, jeroan, kulit, tulang, mata, gelembung renang). Pasar sudah tersedia, tinggal yang diperlukan adalah standarisasi dan komersialisasi,” ujar Wini.

Sejalan dengan itu, Dr Yahyah dari Universitas Nusa Cendana mengatakan NTT dikenal sebagai daerah dengan keunggulan perikanan skala kecil. Biasanya didominasi perikanan pole and line dengan ikan cakalang sebagai komoditi utama, disamping jenis ikan demersal kerapu dan kakap.

"Potensi pengembangan perikanan skala kecil NTT cukup besar, nilai tambah produk menjadi satu fokus penting untuk meningkatkan nilai ekonominya," ungkapnya.

Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan NTT Ganef Wurgiyanto menyampaikan target produksi perikanan tangkap 288.758 ton pada tahun 2023 sebagai arah untuk NTT bangkit menuju sejahtera. Ia mengatakan NTT masih memiliki peluang besar untuk pengembangan yaitu sekitar 60 persen dari JTB 393.360 ton per tahun. Dengan komoditi utama tuna, tongkol, cakalang (TCT), ikan demersal kerapu, kakap, kurisi dan ikan pelagis kecil tembang dan layang.

Sementara itu, Wahid W Nurdin pengusaha perikanan pole and line menyampaikan adanya kendala perijinan, konflik dengan nelayan purse seine, dan kesulitan mendapatkan umpan hidup. "Perikanan pole and line adalah perikanan yang paling ramah lingkungan, tujuannya menangkap ikan ekonomis penting seperti tuna, cakalang dan tongkol dengan pancing, hasil tangkapan berkualitas baik sehingga layak untuk dikembangkan melalui kemudahan perijinan", ujarnya. (**/Zul)

Dosen Biologi IPB University Paparkan Peran Bioteknologi Modern di Bidang Kesehatan Manusia



Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Biologi Madrasah Aliyah (MA) Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta dan Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) IPB University selenggarakan webinar Pendalaman Biologi, (4/8). Kegiatan ini mengundang Dr Rika Indri Astuti selaku Dosen IPB University dari Departemen Biologi FMIPA khususnya Divisi Mikrobiologi.

Dalam paparannya, Dr Rika menyampaikan tentang perkembangan Bioteknologi Modern. Menurutnya jika dilihat dari caranya, perkembangan biologi terbagi menjadi tiga yakni bioteknologi kuno, klasik dan modern.

Test PCR (Polymerase Chain Reaction) merupakan salah satu bentuk pengembangan PCR. PCR merupakan penemuan teknik replikasi secara in vitro yakni teknik memperbanyak DNA (deoxyribonucleic acid) dengan menggunakan mesin. PCR merupakan salah satu produk dari bioteknologi modern.

"Sementara tes PCR sendiri saat ini digunakan untuk mendiagnosis penyakit COVID-19. Yaitu dengan mendeteksi material genetik virus Corona. Material genetik yang ada di dalam setiap sel, termasuk di dalam bakteri atau virus, bisa berupa DNA atau RNA (ribonucleic acid). Kedua jenis materi genetik ini dibedakan dari jumlah rantai yang ada di dalamnya," terangnya.

Bioteknologi kaitannya sangat erat dengan rekayasa genetika terutama yang bioteknologi modern. Dengan menggunakan rekayasa genetika, produk yang dihasilkan dapat lebih cepat dan presisi pada bagian apa saja yang ingin diubah.

Menurutnya, Humulin merupakan produk obat hasil rekayasa genetika pertama yang dapat dipasarkan dan dikonsumsi. Produk insulin tersebut diproduksi pada tahun 1982. Sebelumnya produksi insulin dilakukan melalui ekstraksi langsung dari pankreas babi atau sapi. Sementara setelah adanya teknik rekayasa genetika, insulin dapat dihasilkan melalui rekontingen DNA bakteri *Escherichia coli* (E. coli).

"Pada tahun 2015, terdapat lebih dari sepuluh produk obat kanker yang diproduksi di dalam bakteri E Coli dan *Sacharomyces cerevisiae*, " jelasnya. (Ama/zul)

IAAS LC IPB University Serahkan Hewan Kurban di Kampung Jabal Rahmah



#DoSomething! merupakan program baru yang diinisiasi oleh Project Department International Association of Student in Agricultural and Related Science Local Committee (IAAS LC) IPB University pada tahun 2019. Program ini diselenggarakan sebagai wujud kepedulian sosial terhadap masyarakat dan lingkungan sekitar Kampus IPB University.

Pada tahun 2020 ini, untuk pertama kalinya #DoSomething! menyelenggarakan penyembelihan hewan kurban di Kampung Jabal Rahmah, Desa Tapos 1, Kecamatan Tenjolaya, Kabupaten Bogor. Kampung Jabal Rahmah merupakan desa mitra IAAS LC sejak tahun 2017. Kegiatan yang diberi nama #DoSomethingforQurban ini bertujuan untuk membantu warga Kampung Jabal

Rahmah agar dapat merasakan semarak Idul Adha sekaligus bersilaturahmi antara anggota IAAS LC dengan warga agar ikatan keluarganya semakin erat.

“Ada enam domba kurban dan uang donasi sejumlah 1.500.000 rupiah. Uang donasi selanjutnya akan dialokasikan untuk pembelian bibit hewan kurban untuk tahun depan. Daging kurban kami kemas dalam besek bambu. Pemilihan besek bambu bertujuan untuk mengurangi penggunaan sampah plastik yang dapat mencemari lingkungan. Hewan kurban juga dibeli langsung dari peternak di Kampung Jabal Rahmah dengan tujuan dapat membantu putaran bisnis warga di desa mitra IAAS LC,” ujar Elsadira Suciana, salah satu mahasiswa yang tergabung dalam IAAS LC.

#DoSomethingforQurban ini diharapkan dapat membantu warga selain dapat memberikan keberkahan dengan penyembelihan kurban yang sesuai dengan syari'at islam. Warga merasa senang dan terbantu dengan adanya kontribusi mahasiswa dalam pelaksanaan kurban di Kampung Jabal Rahmah.

Harapannya, program #DoSomethingforQurban ini dapat terus terlaksana setiap tahunnya dan program-program #DoSomething! lainnya agar dapat membantu dan menyejahterakan lebih banyak masyarakat ke depannya.

(/Zul)**

