



Alamat Redaksi:

Jalan Tentara Pelajar No.1, Bogor 16111.
Telp. (0251) 8313083. Faks. (0251) 8336194.
email: puslitbangbun@litbang.pertanian.go.id
<http://perkebunan.litbang.pertanian.go.id>
Dana: APBN 2018 DIPA Puslitbang Perkebunan
Design: Zainal Mahmud

Info Perkebunan

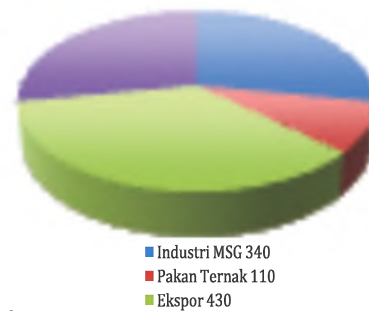
Kebijakan Penyediaan Tetes Tebu untuk Industri Bioetanol

Produksi bioetanol dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan *mandatory* E-5 (campuran bensin dengan bioetanol 5%) sulit dicapai tanpa adanya kebijakan untuk mendorong ketersediaan bahan baku dalam negeri. Bila kebutuhan bensin saat ini sekitar 18 juta kL maka kebutuhan bioetanol mencapai 900 ribu kL. Kapasitas produksi bioetanol dalam negeri sekitar 400 ribu kL, sehingga bila beroperasi dengan kapasitas penuh dan semuanya untuk memenuhi kebutuhan bioetanol E-5 pun baru mencapai sekitar 45%. Produksi bioetanol untuk BBN dalam negeri perkembangannya sangat lambat, terutama disebabkan oleh (1) persaingan penggunaan bahan baku utama (tetes tebu) dengan penggunaan lain termasuk ekspor dan (2) persaingan penggunaan bioetanol untuk berbagai penggunaan lain.

Tetes tebu (*molasses*) saat ini digunakan untuk berbagai tujuan seperti bahan baku untuk industri penyedap masakan (MSG), pakan tambahan untuk ternak besar dan komoditas ekspor. Produksi tetes tebu saat ini diperkirakan sekitar 1.100 ribu ton, sekitar 20% untuk bahan baku MSG (220 ribu ton), pakan ternak sekitar 10% (110 ribu ton) dan ekspor sekitar 430 ribu ton, sehingga totalnya mencapai sekitar 760 ribu ton. Dengan demikian tetes tebu yang siap untuk produksi bioetanol tinggal 340 ribu ton, yang setara dengan 85 ribu kL bioetanol 90 - 99% (Gambar).

Tingginya ekspor tetes tebu merupakan cerminan lemahnya daya serap industri bioetanol dalam negeri, padahal harga di pasar internasional dalam tiga tahun hanya berada disekitar Rp 1.600 tiap liter, yang lebih rendah daripada harga dalam negeri yang lebih dari Rp 1.700. Hal ini menunjukkan

Penggunaan tetes tebu (ribu ton)



Sumber : Statistik Perkebunan 2017

bahwa ada alasan lain yang menyebabkan ekspor lebih menarik daripada untuk industri bioetanol. Pemerintah pernah akan menerapkan bea keluar, hanya tidak jadi diterapkan karena adanya keberatan dari petani karena kebijakan ini dapat menekan harga dalam negeri. Daya tarik ekspor tetes tebu diduga adanya kemudahan menjual sehingga petani dan pabrik gula lebih cepat mendapatkan uang tunai.

Persaingan penggunaan bioetanol juga terjadi, karena pemanfaatan bioetanol juga sangat luas, terutama pada industri cat, parfum, antiseptik (medis) dan farmasi. Dengan demikian penggunaan bioetanol untuk BBN seringkali tidak dapat bersaing. Pada saat ini harga indeks pasar (HIP) bioetanol Rp 10.059 per liter, sedangkan harga bioetanol untuk bahan bakar jauh kurang dari HIP tersebut (sekitar Rp 7.800). Dengan demikian untuk mendorong industri bioetanol diperlukan insentif dan efisiensi produksi bioetanol harus ditingkatkan.

Kondisi pasar tetes tebu yang kurang menarik tersebut membutuhkan kebijakan yang tepat. Dari sisi permintaan, industri bioetanol perlu didorong untuk melakukan pembelian tetes tebu dari pabrik gula dan petani secara kontraktual (kemitraan), sehingga ada kepastian harga dan kuantitas bahan baku bagi kedua belah pihak. Lebih baik lagi industri bioetanol terintegrasi dengan pabrik gula. Dari sisi pasokan, tetes tebu yang menjadi bagian petani penjualannya disatukan dengan penjualan milik pabrik gula dan menjadi bagian dari kontrak dengan industri bioetanol. Selain itu insentif pemerintah perlu juga diberikan kepada industri bioethanol terutama jaminan harga minimum bioetanol yang dihasilkan, mengingat bahwa harga minyak bumi masih sering mengalami penurunan yang ekstrim. Dalam beberapa tahun terakhir harga minyak bumi pernah turun hingga kurang dari US\$ 50 per barrel, sehingga berada di bawah harga keekonomian bioetanol (*Agus Wahyudi/Peneliti Agroekonomi*).

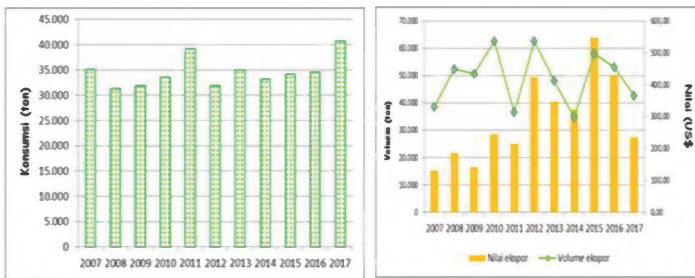
Editorial

Keterbatasan cadangan bahan bakar fosil, menyebabkan pemerintah mengeluarkan kebijakan untuk meningkatkan penggunaan bioetanol 5% sebagai campuran bensin. Namun kebijakan tersebut menghadapi banyak kendala, antara lain ketersediaan tetes tebu untuk produksi bioetanol. Pada nomor ini diulas tentang perlunya kebijakan penyediaan tetes tebu untuk industri bioetanol. Artikel lain mengulas tentang penggunaan benih unggul untuk meningkatkan daya saing lada, Selain itu juga dibahas tentang teknologi pembuatan produk turunan kelapa di Sulawesi Barat.

Redaksi

Penggunaan Benih Unggul untuk Meningkatkan Daya Saing Lada Indonesia

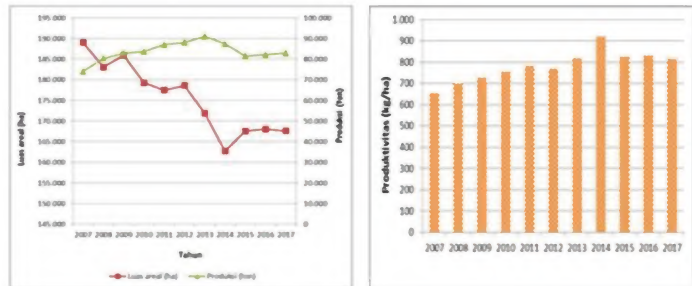
Lada adalah “King of Spice” dan berperan penting sebagai penyedia lapangan kerja maupun sebagai bahan konsumsi dan bahan baku industri, penyumbang terbesar devisa dari komoditas rempah. Antara tahun 2007 sampai 2017 rata-rata sumbangan lada terhadap devisa negara mencapai Rp 4,4 Triliun/tahun (Gambar 1). Petani yang terlibat dalam usahatani dan pengolahan lada mencapai 273.566 KK (Ditjenbun, 2017). Luas areal pertanaman lada di Indonesia dewasa ini 167.590 ha dengan produksi 81.501 ton. Lima sentra produksi lada utama Indonesia adalah Kepulauan Bangka Belitung, Lampung, Sumatera Selatan, Kalimantan Timur dan Sulawesi Selatan, dengan kontribusi kumulatif sebesar 83,70%. Kepulauan Bangka Belitung menempati urutan pertama dengan kontribusi sebesar 32,85% per tahun. Peringkat kedua ditempati oleh Lampung dengan kontribusi sebesar 26,25% per tahun.



Sumber : Diolah dari data BPS (2007-2017)

Gambar 1. Konsumsi dan ekspor lada Indonesia

Indonesia saat ini menduduki peringkat kedua dengan produksi 19,51%, sedangkan peringkat pertama Vietnam 29,72%, kemudian berturut-turut disusul oleh India 15,65 %, Brazil 10,73%, Cina 7,07%, Srilanka 6,86%, Malaysia 5,48% dan negara-negara lainnya 4,98% dari total produksi lada dunia. Pesaing utama Indonesia sebagai pemasok lada di pasar dunia adalah Vietnam, negara ini lebih kompetitif karena lebih efisien dalam proses produksi. Biaya produksi lada di Vietnam rendah karena produktivitas yang tinggi yaitu 2.100 kg/ha/tahun (IPC, 2016) lebih tinggi dari pada produktivitas lada Indonesia 921 kg/ha/tahun (Gambar 2.) (Ditjenbun, 2015) dan mutu yang sesuai dengan permintaan pasar, hal ini menyebabkan Vietnam menguasai pasar lada dunia.



Sumber : Diolah dari data Ditjenbun (2007-2017)

Gambar 2. Luas areal, produksi dan produktivitas lada Indonesia

Balai Penelitian Tanaman Rempah di tingkat nasional mempunyai mandat melakukan penelitian lada dalam hal penyediaan benih unggul, budidaya dan pasca panen. Balitro telah menghasilkan beberapa varietas unggul dengan potensi produksi tinggi dan beberapa sifat ketahanan terhadap OPT beserta budidaya pendukungnya (Tabel 1).

Berdasarkan perhitungan Balitro, dengan tingkat produktivitas lada kurang dari 1.000 kg/ha maka titik impas harga berada pada Rp 65.000,-/kg. Pada saat harga lada turun seperti saat (Rp 52.000,-/kg), usahatani lada tidak menguntungkan bagi petani dan berdampak keterbatasan petani untuk mengelola usahatani secara optimal. Penggunaan benih unggul dengan asumsi menghasilkan produktivitas setengah dari potensi produksi yaitu 2.000 kg sampai 2.500 kg/ha diharapkan dapat mengurangi biaya produksi per kilogram lada 50%

sampai 75% dari biaya produksi saat ini. Dampak dari itu lada Indonesia mempunyai keunggulan kompetitif terhadap negara produsen lada lainnya terutama Vietnam, dan nilai ekspor lada yang hanya US \$ 293,42 juta pada tahun 2017 diharapkan kembali meningkat seperti tahun 2015 yaitu mencapai US \$ 548,19 juta setara Rp 8,22 Triliun.

Tabel 1. Varietas unggul lada Balitro

Nama Varietas	Potensi produksi	Ketahanan terhadap OPT	Lingkungan tumbuh anjuran
Petaling 1 ^{*)}	4,48 ton/ha (± 2,8 kg/pohon) lada putih kering	Toleran penyakit kuning dan peka terhadap busuk pangkal batang	Ditanam di tanah yang kurang kesuburannya. Tegakan tiang panjat mati dan mulsa
Petaling 2 ^{*)}	4,80 ton/ha (± 3 kg/pohon) lada putih kering	Peka terhadap penyakit busuk pangkal batang dan penyakit kuning	Ditanam di tanah dengan kesuburan sedang sampai tinggi. Tegakan tiang panjat mati
Lampung Daun Kecil ^{*)}	3,86 ton/ha	Toleran busuk pangkal batang. Peka terhadap penyakit kuning	
Chunuk ^{*)}	1,97 ton/ha	Toleran busuk pangkal batang. Peka terhadap penyakit kuning	Dianjurkan dikembangkan sebagai lada perdu
Natar 1 ^{*)}	4,00 ton/ha (± 2,5 kg/pohon) lada hitam kering	Toleran penyakit kuning dan busuk pangkal batang	Responsif terhadap pemupukan dan cahaya. Tegakan tiang panjat hidup
Natar 2 ^{*)}	3,53 ton/ha (± 2,5 kg/pohon) lada hitam kering	Toleran penyakit kuning, Rendah sampai peka terhadap busuk pangkal batang	Ditanam di daerah tingkat kesuburan sedang sampai tinggi. Tegakan tiang panjat hidup
Bengkayang ^{*)}	4,67 ton/ha	Toleran penyakit kuning dan busuk pangkal batang	Dapat ditanam di daerah yang kurang subur. Tegakan tiang panjat hidup atau mati
Malonan 1 ^{**)}	2,17 ton/ha (± 0,57 kg/pohon) lada putih kering	Relatif toleran penyakit busuk pangkal batang dan penyakit kuning	Sesuai dikembangkan di lokasi dengan jenis tanah Podsolik merah - kuning, berpasir dengan kandungan bahan organik tinggi
Cinten ^{***)}	5 ton/ha lada putih kering	Moderat tahan terhadap penyakit busuk pangkal batang	

Sumber : *) Ditjenbun (2013), **) Lubis (2015), ***) Bermawie *et al* (2015)

Tabel 2. Pengembangan benih sebar lada dari UPBS Balitro tahun 2016 dan 2017.

Jenis Benih Lada	Asal Pembeli	
	2016	2017
Lada Perdu	Kalimantan Tengah, Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, DKI, Jakarta	Jawa Barat, DKI, Jakarta
Lada Perdu Clinten	Jawa Barat	
Lada Perdu Natar	Sulawesi Selatan, Jambi, dan Jawa Barat	
Lada Perdu Petaling	D. I. Aceh, Jawa Barat, Jawa Tengah, Kalimantan Utara dan Sulawesi Selatan	
Lada Panjat	Jawa Barat, DKI, Jakarta, Sumatera Utara	
Lada Panjat Petaling 2	Jawa Barat	
Lada Panjat Bengkayang	Kalimantan Tengah	Kalimantan Barat
Lada Panjat Cianten	D. I. Aceh	Jawa Barat, Kalimantan Tengah
Lada Panjat Natar	Jawa Barat, DKI, Jakarta	DKI, Jakarta dan Jawa Barat.
Lada Panjat Natar 1		Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Sulawesi Selatan dan Jawa Barat
Lada Panjat Petaling	Jawa Barat, DKI, Jakarta, Kalimantan Timur, Sumatera Utara, Bengkulu, Bangka, D.I .Aceh	
Lada Panjat Petaling 1	Jawa Barat, DKI, Jakarta, dan Papua	Jawa Barat, DKI, Jakarta, Riau, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat
Lada Panjat Petaling 2	DKI, Jakarta, Jawa Barat dan Kalimantan Tengah	Jawa Barat, DKI, Jakarta, NTB, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur

Sumber : Diolah dari data UPBS (2016 - 2017)

Keinginan Indonesia untuk dapat merebut kembali pangsa pasar lada dunia bukanlah suatu keniscayaan, karena didukung oleh minat petani untuk mengembangkan lada dari benih yang berasal dari varietas unggul yang dihasilkan oleh Balitro. Dalam pengembangan benih unggul, Balitro ditunjang oleh fasilitas Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS). Saat harga lada naik pada tahun 2015, respon petani untuk mengembangkan lada sangat tinggi, terlihat dari pemesanan benih yang sangat besar pada tahun 2016 yaitu mencapai 82.503 dan pada tahun 2017 sebanyak 24.015 dalam bentuk benih di polibeg, stek berakar maupun stek panjat. Setiap benih yang ditanam, setelah setahun minimal dapat menghasilkan 12 benih lada satu ruas, dengan demikian dengan asumsi tingkat tumbuh 80% maka para penangkar pada tahun 2017 dapat menghasil 792.029 dan 230.544 (2018) stek benih sebar setara dengan 396 ha (2017) dan 115 ha (2018) luas pengembangan lada. Setelah umur 3 tahun tanaman lada sudah dapat menghasilkan, pada panen pertama benih unggul yang dihasilkan Balitro bila dibudidayakan dengan SOP anjuran akan menghasilkan ±2.500 kg/ha. Dengan demikian tambahan produksi pada tahun 2020/ 2021 mencapai ±2.013 ton setara dengan pendapatan Rp 104,66 Miliar. (Ekwasita Rini Prijadi/ Peneliti Balitro)

Pemanfaatan Teknologi Terkini dalam Pembuatan Produk Kelapa

Pemanfaatan kelapa di petani karena masih mempergunakan teknologi sedang, penanganan kurang efisien, fasilitas terbatas, kurang tenaga terampil dan biaya produksi tinggi, sehingga produk yang dihasilkan tidak kompetitif Ibrahim (1989). Untuk itu pengembangan industri kelapa kedepan perlu mempertimbangkan keterpaduan antara pengalaman, kearifan lokal dan teknologi tepat guna (Soebiaprada. 1991). Studi di Desa Lombong Timur menunjukkan keragaman teknologi yang di kembangkan petani.

Kopra

Pembuatan kopra dilakukan dengan cara pembakaran atau dijemur di atas terpal selama 2 - 3 hari pada saat musim kemarau. Pembakaran dilakukan bisa ditempat: (i) permanen, semuanya dibeto; (ii) semi permanen, hanya tembok yang dibeton setinggi 1 meter; (iii) mempergunakan kawat bronjong. Pembakaran mempergunakan sabut kelapa, meskipun tempat pembakaran bisa berbeda.

Teknologi tersebut hanya bisa menghasilkan kopra dengan kadar air 11 - 12%. Sementara kopra yang baik kadar airnya berkisar 6 - 7%. Bagi pedagang kadar air ini dipergunakan untuk menajutahkan harga jual kopra. Agar bisa membantu petani dalam meningkatkan pendapatan, maka cara pengolahan kopra di petani harus dirubah. Perubahan ini dimulai dari kegiatan mencungkil daging kelapa mempergunakan mesin khusus pencungkil daging kelapa. Daging kelapa tersebut kemudian bisa dijemur dengan cara: (i) pengeringan dengan sinar matahari selama 5 - 7 hari; (ii) pengeringan dengan tudung plastik; (iii) pengeringan melalui pengasapan dengan cara daging kelapa dimasukkan ke dalam para-para tungku pengasapan dengan membakar sabut kelapa atau tempurung dibawahnya; (iv) pengeringan menggunakan oven dengan model *Lade Oven*. Prosesnya adalah kelapa basah disusun dalam lemari oven yang telah tersedia, kemudian dipanasi dalam kondisi tertutup dengan suhu 40°C sampai 80°C. Panas yang dihasilkan dari pembakaran biomassa yang menghasilkan asap dan panas, kemudian dialirkan oleh blower untuk mengalir oven pengering kopra.

Minyak goreng

Metoda pembuatannya dimulai dari memilih kelapa yang tua dan segar, kemudian daging kelapa diparut, timbang sebanyak 8 kg kelapa parut, tambahkan 16 liter air dan diperas hingga keluar santannya, siapkan nenas yang sudah matang dikupas kulitnya dan dibuang matanya, parut nenas hingga terbentuk parutan nenas, kemudian diperas dengan kain saring (tanpa penambahan air) hingga diperoleh sari buah nenas, tambahkan kedalam santan dan diaduk hingga rata, masukkan ke dalam botol aqua yang punya kran pembuang air, biarkan selama lebih kurang 3 jam hingga air dan bakal minyak terpisah (krim dan skim), buang airnya perlahan-lahan dengan cara membuka kran, sisa santan/bakal minyak (krim dan skim) kemudian dimasak dalam kual dengan memakai tungku anglo (hemat bahan bakar kayu) sampai terbentuk minyak,minyak yang didapat kemudian disaring dengan kain saring 2 - 3 kali.

Cara ini menghasilkan minyak kelapa kualitas rendah, karena kandungan air dan asam lemak bebas masih tinggi yakni masing-masing 0,37% dan 5,37%. Kelapa dengan kualitas rendah berpeluang untuk dijadikan minyak oleh petani dengan teknologi sederhana yaitu memisahkan bakal minyak (krim dan skim) dengan air melalui penambahan emzim bromelin. Dengan pemakaian *enzim bromelin* (sari buah nenas 50 ml/kg parutan kelapa), bakal minyak (skim dan krim) yang ada pada larutan santan dapat dipisahkan dari air dalam waktu kurang dari 3 jam. Untuk mendapatkan minyak kita hanya memanaskan skim dan krim dalam waktu yang relatif pendek (+1,5 jam). Sedangkan untuk menghilangkan bau tengik, minyak menjadi tahan lama dan mengurangi bau khas minyak kampung dengan cara: minyak dipanaskan sampai suhu 70 - 90°C, masukkan larutan NaOH 4 M ke dalam minyak, aduk hingga menggelaurkan busa dan terakhir disaring.

Industri arang tempurung/batok kelapa

Tempurung dijadikan arang dengan cara dibakar dengan mempergunakan drum aspal atau dibakar dengan cara membuat lubang tanah sedalam 1 meter. Cara membuat dengan menggunakan drum aspal antara lain dimulai dari menyiapkan drum bekas yang telah dilubangi bagian bawahnya sebanyak 8 buah lubang. Susunlah tempurung kelapa ke dalam drum tadi kira-kira ¼ bagian. Setelah tersusun kemudian arang dibakar sampai menyala. Setelah tempurung kelapa menyala semua, masukkan kembali tempurung kelapa ¼ bagian lagi dan seterusnya hingga penuh. Setelah terbakar semua, kemudian tutup dengan plat besi yang dilapisi dengan tanah liat.

Pembuatan dengan menggunakan lubang dimulai dengan menyiapkan tempurung kelapa yang sudah kering. Membuat lubang pada tanah yang kering dengan ukuran kedalaman 1 - 2 meter dan panjang 75 - 100 cm dan lebar 75 - 100 cm. Pada dasar lubang digunakan batu bata sebagai alas lubang agar api tahan lama. Pada dasar lubang susunlah kayu kering, lalu bakar. Setelah api agak besar masukkan tempurung kelapa yang telah bersih dari sabut kira-kira ¼ bagian lubang. Jika tempurung kelapa sudah terbakar semua, kemudian masukkan tempurung lagi ¼ bagian dan seterusnya sampai penuh. Setelah tempurung terbakar semua, permukaan lubang cepat ditutup dengan kayu, pelepah pisang atau tanah bekas galian.

Cara membuat arang secara tradisional pada umumnya tidak menghasilkan arang yang berkualitas. Kualitas arang yang diinginkan oleh industri adalah arang yang memiliki kadar air rendah, kandungan minyak terbang masih tinggi, serta daya ikat karbon juga tinggi. Supaya bisa menghasilkan arang berkualitas tinggi, drum ini perlu dimodifikasi dengan cara drum dibagi menjadi 4 bagian, yaitu : bagian bawah dibuat terbuka; bagian atasnya tertutup, tapi bisa dibuka, ada cerobong dan lubang udara di badan drum. Untuk bagian cerobong, buat lubang berdiameter 10 cm di bagian atas drum yang tertutup. Pasangkan cerobong setinggi 30 cm pada lubang tersebut. Bahan untuk membuat cerobong ini bisa dari seng, aluminum, atau bahan-bahan logam lainnya. Untuk bagian tubuh drum, buat 3 lubang yang dibuat berbaris mengelilingi drum. Tiap baris terdiri dari 4 lubang yang berdiameter 13 mm. Jarak antar baris dibuat sepanjang 30 cm.

Setelah alat pembakaran arang tempurung kelapa telah siap kemudian masukkan batok kelapa ke dalam drum, lalu dimulai pembakaran, buka semua lubang yang ada di badan drum, tutup bagian atasnya, biarkan sampai membara, tapi tidak sampai timbul api. Asap akan keluar melalui cerobong asap selama pembakaran berlangsung. Biarkan proses pendinginan berlangsung secara alami. Jangan sekali-kali memadamkan bara api dengan air karena akan menghasilkan arang yang tak matang atau cacat. Setelah pendinginan selesai, keesokannya dibongkar dan hasilnya berupa arang yang hitam legam. (Valeriana Darwis/Peneliti PSEkP)

Pelindung

Dr. Fadry Djufry
(Kepala Puslitbang Perkebunan)

Penanggung Jawab

Dr. Jelfina Constanje Alouw

Pemimpin Redaksi

Dr. Nurliani Bermawie

Anggota

Dr. Joko Pitono
Dr. Rr. Sri Hartati
Dr. Rita Harni
Dr. Suci Wulandari

Redaksi Pelaksana

Sudarsono.SE
Elfiansyah Damanik

Inovasi Teknologi Balitbangtan dalam Ritech Ekspo 2018 di Pekanbaru, Riau

Puncak Hari Kebangkitan Teknologi Nasional (HAKTEKNAS) ke 23 tahun 2018 yang dipusatkan di Pekanbaru, Riau telah dilaksanakan di Rumah Dinas Gubernur Prov. Riau pada tanggal 10 Agustus 2018. HAKTEKNAS 2018 mengangkat tema "Inovasi untuk Kemandirian Pangan dan Energi". Kegiatan ini dihadiri oleh stakeholder Iptek dari kalangan Pemerintah Pusat dan Daerah, Presiden RI ke-3 Bapak Prof. Dr. B. J. Habibie, Menristekdikti, Gubernur se Indonesia, anggota DPR RI, DPRD Prov. Riau, Kementerian dan Lembaga Pemerintah, Perguruan Tinggi, pengusaha, BUMN dan Swasta serta 2000 komunitas Iptek.

Puslitbangbun bersama Puslitbangtan dan BB Pasca Panen serta BPTP Riau yang mewakili Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) Kementerian Pertanian berpartisipasi dalam Ritech Expo 2018 dengan memamerkan produk-produk dan teknologi inovatif. HAKTEKNAS berawal dari penerbangan perdana pesawat terbang N-250 Gatot Kaca tanggal 10 Agustus 1995 di Bandung. Hasil karya anak bangsa ini merupakan bukti bahwa Indonesia mampu menumbuhkan Iptek dan inovasi nasional.

Dengan bergulirnya revolusi industri, setiap negara dituntut untuk bisa bersaing meningkatkan kapasitas dan kompetensi terutama dalam kemajuan Iptek dan inovasi. Kunci utama dalam menghadapinya adalah mempersiapkan sumberdaya manusia yang handal, inovatif dan kreatif, berjiwa entrepreneurship.

Peringatan HAKTEKNAS adalah sarana koordinasi semua jajaran pemangku kebijakan dan kepentingan secara nasional, dalam rangka meningkatkan semangat kreatifitas dan Inovasi teknologi untuk kemajuan bangsa. Ritech Expo menghasilkan komunitas iptek yang diharapkan dapat berperan dalam menyelesaikan masalah Iptek. HAKTEKNAS menjadi momentum, pertanggungjawaban publik terhadap apa yang telah dilakukan.



Gambar : Pengguntingan pita oleh Gubernur Riau Samsyuar dalam acara HAKTEKNAS ke 23

Tujuan dilaksanakan HAKTEKNAS ini adalah (1). Menumbuhkan kebanggaan kesadaran masyarakat tentang perlunya budaya Iptek, dalam kehidupan masyarakat, (2). Mendorong kreatifitas dan inovasi masyarakat dalam rangka meningkatkan daya saing bangsa, (3). Mensinergikan strategi untuk implementasi berbagai kebijakan pemerintah, berkaitan dengan hasil riset dan pengembangan untuk hilirisasi Iptek dan (4). Sebagai ajang mempromosikan produk produk inovasi berbasis pada potensi dan kreatifitas lokal dari berbagai wilayah.

Sasaran yang diharapkan dalam kegiatan Ritech Expo 2018 ini adalah untuk meningkatkan kreatifitas, Inovasi, menciptakan sinergitas strategi, kesadaran masyarakat tentang perlunya budaya iptek dalam rangka hilirisasi iptek dan ajang promosi produk Inovasi berbasis keaktifan lokal. (Sudarsono/*Kasubbid PNP*)

InfoTek Perkebunan memuat informasi mengenai perkembangan bahan bakar nabati dan teknologi perkebunan; inovasi teknologi yang dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian cq Puslitbang Perkebunan dan instansi lain; opini, atau gagasan berdasarkan hasil penelitian dalam bidang teknik, rekayasa, sosial ekonomi; serta tanya-jawab seputar bahan bakar nabati dan teknologi perkebunan. Redaksi menerima pertanyaan-pertanyaan seputar bahan bakar nabati dan teknologi perkebunan yang akan dijawab oleh para peneliti Puslitbang Perkebunan. Selain dalam bentuk tercetak, InfoTek Perkebunan juga tersedia dalam bentuk elektronis yang dapat diakses secara *on-line* pada: <http://perkebunan.litbang.deptan.go.id>

Penandatanganan MoU dan Peletakan Batu Pertama Taman Teknologi Pertanian (TTP) Kopi Bandung

Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) Dr. Muhammad Syakir, MS., dan Bupati Bandung H. Dadang M. Naser, SH.,MPI., melakukan penandatanganan MoU dan peletakan batu pertama pembangunan Taman Teknologi Pertanian (TTP) Kopi di Desa Cibeureum, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, Selasa 7 Agustus 2018



Gambar 1 : Penandatanganan MoU dan Peletakan Batu Pertama Taman Teknologi Pertanian (TTP) kopi Bandung

Taman Teknologi Pertanian (TTP) merupakan implementasi dari Nawacita Pemerintahan Jokowi-JK yang salah satu programnya adalah untuk meningkatkan produktivitas masyarakat dan daya saing pada tingkat Internasional. Kementerian Pertanian melalui Balitbangtan telah membangun 31 TTP yang tersebar di beberapa kabupaten di Indonesia. TTP Kopi yang berada di Desa Cibeureum Kec. Kertasari Kab. Bandung adalah TTP yang ke-31 dari 26 TTP yang ditargetkan Bapak Menteri Pertanian, Dr. Ir. Andi Amran Sulaiman, MP., ujar Kabadan dalam sambutannya.

Lebih lanjut Kepala Balitbangtan menekankan kepedulian Bapak Menteri Pertanian bagi kesejahteraan masyarakat dan petani di Indonesia. TTP kopi ini harus berfungsi sebagai wahana pengembangan inovasi kopi yang telah dikaji untuk diterapkan dalam skala ekonomi sesuai dengan agroklimat setempat, tempat pelatihan yang mudah diakses oleh masyarakat, sebagai sarana diseminasi inovasi teknologi kopi dan sebagai tempat advokasi bagi calon wirausahawan dibidang kopi. TTP kopi ini diharapkan dapat mengembangkan varietas-varietas unggul kopi secara konvensional maupun non konvensional. Kepala Balitbangtan menghimbau generasi muda untuk mencintai profesi sebagai petani karena pertanian tidak identik lagi dengan kotor dan kumuh, tapi pertanian modern yang digagas Pak Mentan adalah pertanian yang sexy, menjadi daya tarik kuat bagi generasi muda. (*Tim Puslitbangbun*)

ISSN 2085-319X

