

CROP BIOTECH UPDATE

23 Juli 2010

GLOBAL

GARIS BESAR PROTOKOL GLOBAL PEMERINTAH BAGI SUMBERDAYA GENETIKA PLANET

Setelah tujuh hari diskusi –diskusi yang menyeluruh pada pertemuan ke- 9 Ad Hoc Terbuka yang diakhiri Working Group terhadap Pembagian Akses dan Manfaat di Montreal, para pemerintah dunia akhirnya datang dengan suatu konsep protokol yang mengikat secara hukum terhadap akses dan pembagian manfaat sumberdaya-sumberdaya genetik yang kaya/berlimpah di planet kita. Draf tersebut bernama Protokol Aichi Nagoya terhadap Pembagian Akses dan Manfaat (ABS) dan akan diselesaikan dan diadopsi selama pertemuan ke-10 Konferensi Pihak-Pihak pada Konvensi Keanekaragaman Hayati pada tanggal 29 Oktober 2010. Pembagian Akses dan Manfaat yang berhubungan untuk proses dengan sumberdaya-sumberdaya genetik - apakah tanaman, hewan atau mikroorganisme - diakses di negara-negara asal dan bagaimana manfaat-manfaat tersebut disampaikan kepada orang-orang atau negara-negara yang menyediakan mereka. Agar memastikan pembagian manfaat-manfaat tidak bias dan sama dari pemanfaatan sumberdaya-sumberdaya genetik merupakan salah satu dari tiga tujuan Konvensi Keanekaragaman Hayati.

“Sejarah akan mengingat bahwa Protokol Aichi Nagoya terhadap Pembagian Akses dan Manfaat terlahir di sini di Montreal. Sekali lagi, keajaiban Montreal telah bekerja untuk menyampaikan salah satu instrumen hukum yang paling penting dalam sejarah gerakan lingkungan” kata Ahmed Djoghlaif, Sekretaris Eksekutif Konvensi.

Baca siaran persnya di <http://www.cbd.int/doc/press/2010/pr-2010-07-16-abs-en.pdf>.

AMERIKA

PARA ILMUWAN PETAKAN GENOM KEDELAI UNTUK MENINGKATKAN KANDUNGAN MINYAK DAN PROTEIN

Para ilmuwan dari Layanan Riset Pertanian berada pada arah menuju ditemukannya petunjuk genetika untuk meningkatkan kandungan protein dan minyak kedelai. Keberhasilan studi mereka tersebut lebih jauh lagi akan meningkatkan nilai pemasaran kedelai dan membantu para petani AS bersaing di pasar global.

Carroll Vance, Yung-Tsi Boon dan Randy Shoemaker adalah para peneliti ARS yang menggeluti genom kedelai, bersama-sama dengan Bindu Joseph dari University of California-Davis. Mereka telah membentuk sebuah peta genetik kedelai yang mengidentifikasi penanda

molekul kunci di sepanjang daerah genom yang mengandung 13 “gen-gen kandidat ” yang penting dalam menentukan tingkat minyak dan protein. Mereka juga menemukan melalui penelitian mereka bahwa tingkat-tingkat protein kedelai ditentukan pada tahap awal pengembangan benih tersebut.

Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100719.htm>.

ASIA PASIFIK

FORUM HALAL DUNIA FASILITASI PERTEMUAN *ULAMA* DAN PARA ILMUWAN GM

Yang baru-baru ini disimpulkan Forum Halal Dunia 2010 (WHF) di Kuala Lumpur, Malaysia yang mengadakan sesi setengah hari "Tumbuhan-Tumbuhan Rekayasa Genetika dan Halal" yang membawa *ulama* dan para ilmuwan GM bersama-sama membahas diperbolehkannya makanan GM dalam konteks Islam. Masalah ini meminta perhatian serius sebagaimana banyaknya tempat-tempat Islami lebih mementingkan bagaimana cara makanan disiapkan dan asal-usulnya. Sesi tersebut dihadiri oleh sejumlah ilmuwan terkemuka, para ahli syariah dari seluruh dunia, dan anggota akademisi tersebut. Topik yang dibahas adalah mengenai teknologi GM, dampaknya, status global, manfaat-manfaat bagi negara-negara berkembang, isu-isu keselamatan, dan perspektif Islam terhadap teknologi GM.

Setelah melalui banyak pertimbangan, para ahli dan peserta menyimpulkan bahwa tanaman-tanaman GM dan produk-produk yang asli *halal* telah menjalani tes keamanan makanan dan lingkungan dapat diterima di dunia Islam sebagai *halal*, terdapat kebutuhan agar memperkuat kesadaran terhadap bioteknologi untuk memungkinkan pengambilan keputusan, dan keterlibatan *ulama* dalam diskusi yang berhubungan dengan bioteknologi harus ditingkatkan.

Untuk laporan lengkapnya kunjungi

https://outlook2.irri.org/exchweb/bin/redir.asp?URL=http://www.worldhalalforum.org/register_report.html

EROPA

UNIVERSITAS INGGRIS KEMBANGKAN VARIETAS OAT YANG MAKIN MENINGKAT

Lembaga Ilmu-Ilmu Biologi, Lingkungan dan Pedesaan (IBERS), Universitas Aberystwyth di Inggris telah memberikan bantuan hibah 4,9 M £ untuk mengembangkan varietas-varietas gandum yang lebih ditingkatkan. Hibah proyek lima tahun tersebut melibatkan Dewan Penelitian, Defra, Majelis Pemerintah Welsh dan Oats ScoQuality (QUOATS), dan didanai

oleh Lembaga Ilmu Bioteknologi dan Biologi Pemerintah Inggris, yang diharapkan agar meningkatkan manfaat-manfaat bagi kesehatan konsumen.

“Oats merupakan suatu tanaman penyela berharga dalam rotasi sereal yang mengurangi penyakit dan masalah-masalah gulma, memerlukan sedikit pupuk daripada gandum, menunjukkan dengan baik pada daerah-daerah marjinal dan merupakan suatu pakan ternak yang bernilai tinggi yang dapat tumbuh dan *feed-on farm*,” kata Dr Athole Marshall , kepala Program Pemuliaan Oat di IBERS.

Penelitian tersebut melibatkan penggabungan penelitian dasar tentang genetika tanaman dengan teknik-teknik pemuliaan tanaman untuk mengembangkan varietas tanaman yang layak secara komersial yang membantu memenuhi tantangan-tantangan pada makanan, air dan keamanan energi, dan kelestarian lingkungan.

Lihat artikelnnya di <http://www.aber.ac.uk/en/news/archive/2010/07/title-88383-en.html>.

RISET

DIPELAJARI: MANFAAT DAN KESESUAIAN BIAYA PRODUKSI BERAS GM

Pesatnya perkembangan bioteknologi pertanian juga memajukan komersialisasi tanaman GM seperti tanaman tahan-serangga. Selain dari peningkatan hasil panen tanaman-tanaman GM, beberapa biaya kesesuaian yang jarang terjadi/langka dalam kondisi eksperimental juga dilaporkan. Jadi, Hui Xia dari Universitas Fundan dan para rekan melakukan sebuah penelitian untuk membandingkan manfaat hasil panen dan kesesuaian biaya dari tiga line GM tahan-serangga dan berbagai varietas non-GM orangtua mereka. Para ilmuwan mengamati bahwa ketika terdapat tekanan serangga yang tinggi, hasil panen padi GM juga tinggi. Namun, ketika terdapat tekanan serangga yang rendah, hasil panen padi GM juga rendah. Mereka merekomendasikan bahwa harus ada suatu penyebaran bidang strategis ketika beras GM dikomersialisasikan untuk menghindari kehilangan hasil panen yang tidak perlu.

Abstrak artikel penelitian ini tersedia di <http://dx.doi.org/10.1016/j.fcr.2010.05.008>.

PENGUMUMAN

COP-MOP 5, NAGOYA, JEPANG

Pertemuan kelima Konferensi Para Pihak Berwenang berfungsi sebagai pertemuan Para Pihak Berwenang akan diselenggarakan di Nagoya, Prefektur Aichi, Jepang dari 11-15 Oktober 2010. Sepanjang tahun, peristiwa yang akan terjadi di berbagai wilayah dunia untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya keanekaragaman hayati untuk kesejahteraan manusia. Dokumen mengenai Isu Luar Biasa dan isu-isu Substansial yang timbul dari Program Jangka Menengah kerja dan Keputusan COP-MOP Sebelumnya dapat dilihat dan download di <https://www.cbd.int/mop5/>.

