

26 Oktober 2007

BERITA

KEMISKINAN BERKURANG DI DUNIA BERKEMBANG

Perkiraan terbaru dari pengukuran kemiskinan absolut di negara-negara yang sedang berkembang menunjukkan bahwa ada kemajuan tidak seimbang diseluruh wilayah. Pengurangan signifikan dalam kemiskinan terlihat di Asia Timur, terutama di Cina. Studi tersebut dilakukan oleh Shaohua Chen dan Martin Ravallion dari Bank Dunia dengan menggunakan hasil survei rumah tangga dan data akun nasional selama periode 1981 sampai 2004.

Para peneliti menghitung bahwa pada tahun 2004, hanya 9,9 persen dari populasi menghabiskan kurang dari 1 dolar per hari, suatu penurunan signifikan dari 17,77 persen selama tahun-tahun sebelumnya. Kecenderungan yang sama diamati di Timur Tengah dan Asia Selatan. Di lain pihak, negara-negara di sub-Saharan Afrika terlihat hanya mengalami sedikit kemajuan atau tidak berkelanjutan dalam mengurangi urbanisasi kemiskinan. *Urban share* dari masyarakat miskin meningkat dari waktu ke waktu, dari 19% pada tahun 1993 mencapai 25% pada tahun 2002. Batasan kemiskinan global Bank Dunia sebagian besar didasarkan pada suatu garis kemiskinan internasional atas perkiraan 1 dolar per hari.

Baca paper lengkap di <http://www.pnas.org/cgi/reprint/104/43/16757>. Isu jurnal PNAS juga memuat artikel-artikel lainnya mengenai kemiskinan dan kelaparan.

AFRIKA

KEUNTUNGAN DARI TANAMAN Bt BAGI AFRIKA BARAT

Sebuah studi yang dilakukan oleh para peneliti dari *Oklahoma State University* dan *Purdue University* menunjukkan bahwa para konsumen dan produsen Afrika Barat akan memperoleh keuntungan besar dari introduksi tanaman-tanaman Bt. Dari sebuah studi dampak ekonomi, keuntungan tersebut dapat mencapai 89 juta USD per tahun apabila teknologi ini diadopsi di wilayah tersebut. Dari keuntungan itu, sekitar 74% akan diperoleh oleh para produsen dan 26% diperoleh perusahaan-perusahaan benih.

Terdapat percobaan lapang tanaman Bt yang dilakukan di Afrika Selatan dan Burkina Faso yang menunjukkan keuntungan teknis dari tanaman-tanaman biotek. Namun, para peneliti mencatat bahwa Afrika masih lambat merespon bioteknologi sementara manajemen hama di wilayah tersebut semakin ketinggalan zaman. Mereka merekomendasikan bahwa agar tanaman tersebut menjangkau para petani Afrika, maka perlu ada pemikiran progresif pada pihak pembuat kebijakan.

Paper yang dipublikasikan dalam AgBioForum dapat didownload di <http://www.agbioforum.org/v10n2/v10n2a02-vitale.pdf>.

AMERIKA

USDA RILIS VARIETAS BARU PECAN

US Department of Agriculture Agricultural Research Service (USDA ARS), bersama dengan *Kansas State University*, merilis satu jenis varietas tanaman pecan baru yang disebut “Lakota”. Lakota sangat resisten terhadap penyakit kudis, suatu jenis infeksi yang menyebabkan biji kacang jatuh dini dan penurunan ukuran biji kacang. Varietas baru itu juga ditemukan agak resisten terhadap hama aphid kuning dan hitam, yang bertanggungjawab atas kerusakan yang menyebabkan kehilangan hasil. Lakota telah terbukti baik dalam pengujian di area produksi pecan di sebelah utara Kansas, Missouri, Illinois dan Texas. Pohonnya vigor dan tumbuh tegak lurus serta memiliki dahan yang kuat dan struktur yang tahan tiupan angin. Biji kacangnya mengandung inti yang lebih besar dibandingkan dengan varietas budidaya lainnya. Amerika merupakan produsen pecan terbesar di dunia dengan produksi tahunan mencapai 150 – 200 ribu ton.

Baca lebih lanjut di <http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=1261>

ASIA PASIFIK

PERLUASAN AREA PENANAMAN KAPAS BOLLGARD DI AUSTRALIA

Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority (APVMA) telah memberikan sebuah ijin bagi Monsanto Australia Ltd. guna memperluas area penanaman kapas Bollgard II untuk musim ini. Keputusan tersebut dibuat sebagai jawaban atas penurunan signifikan luas area penanaman kapas awal yang diakibatkan oleh kondisi kering. Sebagai tambahan Monsanto yang juga telah diberikan ijin untuk memperluas penanaman sehingga ada suatu perubahan drastis dalam kondisi musiman pada akhir musim semi. APVMA telah berdiskusi dengan *Office of Gene Technology Regulator (OGTR)* dan agen-agen pemerintah negara-negara bagian dalam pembuatan keputusan tersebut.

Baca lebih lanjut di http://www.acgra.net.au/tims_files/Industry%20Communication%20No.%20PER10372.pdf.

EROPA

BUDIDAYA GMO BANTU PETANI PERANCIS

Menurut sebuah survei yang ditugaskan oleh GNIS (*Groupement Interprofessionnel des Semences et plants*) dan *General Association of Maize Growers* (AGPM), kebanyakan masyarakat Perancis berpikir bahwa perlu untuk mengizinkan para petani menanam GMO, karena akan berkontribusi terhadap daya saing mereka. Lima puluh dua persen responden percaya bahwa para petani perlu diberikan kebebasan untuk menanam tanaman GMO. Tercatat bahwa 24 persen tidak pasti mengenai GMO, sedangkan 62 persen setuju dengan pernyataan bahwa para petani yang menanam tanaman hasil rekayasa genetika menerima risiko lahan-lahan mereka dihancurkan oleh militan anti GMO. Hasilnya juga menunjukkan bahwa Perancis mendapatkan informasi yang baik mengenai penggunaan bioteknologi dalam perbaikan tanaman, katakanlah bahwa para petani ingin menanam GMO karena hasil yang lebih tinggi, resistensinya terhadap penyakit meningkat dan mengurangi penggunaan pestisida. Survei tersebut dilakukan minggu lalu dengan perwakilan contoh nasional sebanyak 1000 orang.

Baca lebih lanjut di <http://www.gnis.fr/>.

RISET

ANALISIS GEN FUNGSIONAL GANDUM

RNA interference (RNAi) kini digunakan demi menentukan fungsi-fungsi gen dalam tanaman model seperti *Arabidopsis* dan padi. Namun, penggunaannya dalam spesies poliploidi (tanaman dengan dua set jumlah kromosom) masih dalam tahap awal. Meskipun demikian, RNAi digunakan dalam tanaman gandum poliploidi semenjak sebuah konstruksi tunggal RNA dapat membisukan banyak copy dari gen-gen homolog. Sebuah review baru yang dipublikasikan oleh jurnal *Transgenic Research* membicarakan penggunaan RNAi dalam analisis gen fungsional tanaman gandum.

Sampai saat ini, RNAi telah digunakan untuk mengarahkan sejumlah gen seperti yang menyandi faktor-faktor transkripsi, enzim-enzim yang dibutuhkan bagi sintesis pati, dan pengisyratan, serta penyimpanan protein. Varietas gandum dengan waktu pembungaan yang dipercepat, kandungan amilase berkurang dan masa penuaan ditunda sebelumnya telah dihasilkan oleh RNAi. Respon RNAi telah didokumentasikan dalam berbagai jaringan dan tahapan perkembangan yang berbeda. Hal ini juga dengan stabil diwariskan dan urutan yang spesifik. Salah satu batasan RNAi dalam tanaman gandum adalah pengarahannya dengan wilayah yang dilestarikan serta duplikasi dalam genomnya, seperti adanya suatu kemungkinan pembisuan gen-gen yang tidak diinginkan.

Baca abstraknya di

<http://www.springerlink.com/content/vm186p3212231m72/?p=0216c5ffb83f4014ab9db6efbfaac6a6&pi=0> atau paper lengkap di <http://www.springerlink.com/content/vm186p3212231m72/fulltext.pdf>.

PENGUMUMAN

SIMPOSIUM INTERNASIONAL KULTUR IN VITRO DAN PEMULIAAN HORTIKULTURA

Simposium Internasional keenam mengenai Kultur In Vitro dan Pemuliaan Hortikultura akan diselenggarakan di Queensland, Australia pada 24-28 Agustus, 2008. Tema simposium adalah “Visi 2020 bagi pemuliaan hortikultura in vitro”. Topik yang akan dibicarakan meliputi kemajuan dalam kultur jaringan tanaman dan pemuliaan molekuler tanaman, transgenik dan perbaikan tanaman, dampak GM dan permintaan masa depan, serta munculnya teknologi. Untuk detail lebih lanjut, silahkan kunjungi <http://www.une.edu.au/campus/confco/ivchb2008/theme.htm>.