



Untuk informasi lebih lanjut, hubungi:  
Dewi Suryani  
081-314-443117  
E-mail: dewisuryani@biotrop.org

## **Tanaman Biotek/Hasil Rekayasa Genetika Capai Puncak Baru yaitu 185,1 Juta Hektar di Tahun 2016**

### ***Luasan Global Meningkat Dibandingkan Tahun 2015 karena Petani Terus Mengadopsi Tanaman Biotek***

**Yogyakarta (23 Mei 2017)** – Hari ini, *the International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications* (ISAAA) merilis laporan tahunannya yang menunjukkan peningkatan 110 kali lipat adopsi tanaman biotek secara global hanya dalam kurun waktu 21 tahun sejak dikomersialisasikan – tumbuh dari 1,7 juta hektar pada tahun 1996 menjadi 185,1 juta hektar di tahun 2016. Dalam laporan ISAAA yang bertajuk “*Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2016*,” terus menunjukkan manfaat tanaman biotek yang telah lama ada bagi para petani di negara berkembang dan negara maju, serta manfaat bagi konsumen yang diperoleh dari varietas yang baru-baru ini disetujui dan dikomersialisasi.

"Tanaman biotek telah menjadi sumber pertanian penting bagi petani di seluruh dunia oleh karena manfaatnya yang sangat besar bagi peningkatan produktivitas dan profitabilitas, serta upaya konservasi," ujar Ketua Dewan ISAAA, Paul S. Teng. "Dengan persetujuan komersial dan penanaman varietas-varietas baru seperti kentang biotek dan apel biotek, konsumen akan mulai menikmati manfaat langsung dari bioteknologi dengan hasil panen yang tidak akan busuk atau rusak, yang pada gilirannya berpotensi penting mengurangi limbah makanan dan biaya belanja konsumen. "

Meneliti manfaat bioteknologi lainnya, ISAAA melaporkan bahwa adopsi tanaman biotek berkontribusi mengurangi emisi gas CO<sub>2</sub> yang setara dengan mengurangi sekitar 12 juta mobil dari jalanan setiap tahunnya dalam beberapa tahun terakhir; melestarikan keanekaragaman hayati dengan mengisolasi 19,4 juta hektar lahan pertanian di tahun 2015; dan mengurangi dampak lingkungan dengan pengurangan penggunaan herbisida dan insektisida sekitar 19%.<sup>1</sup> Selain itu, di negara-negara berkembang, penanaman tanaman biotek telah membantu mengurangi angka kelaparan dengan meningkatkan pendapatan bagi 18 juta petani kecil dan keluarga mereka, sehingga stabilitas keuangan meningkat bagi lebih dari 65 juta orang.

"Bioteknologi adalah salah satu alat yang diperlukan dalam membantu petani menanam lebih banyak makanan di lahan yang sedikit," jelas Koordinator Global ISAAA Randy Hautea. "Namun, janji tanaman biotek hanya dapat diperoleh apabila petani dapat membeli dan menanam tanaman ini dengan mengikuti pendekatan ilmiah untuk tinjauan regulasi dan persetujuan."

Oleh karena semakin banyaknya varietas tanaman biotek yang disetujui dan dikomersialkan untuk digunakan oleh petani, ISAAA mengharapkan tingkat adopsi terus meningkat dan menguntungkan petani di negara-negara berkembang. Sebagai contoh, diantaranya negara-negara Afrika di mana proses regulasi secara tradisional menciptakan hambatan bagi tingkat adopsi tanaman biotek, percepatan kini disadari. Pada tahun 2016, Afrika Selatan dan Sudan meningkatkan penanaman jagung, kedelai dan kapas biotek menjadi 2,66 juta hektar dari 2,29 hektar di tahun 2015. Di tempat lain di benua tersebut, gelombang penerimaan baru muncul saat Kenya, Malawi, Nigeria, Etopia, Ghana, Nigeria, Swaziland dan

Uganda membuat kemajuan dalam tinjauan peraturan dan persetujuan komersial untuk berbagai tanaman biotek.

"Bahkan dengan sejarah panjang terhalang regulasi, para petani Afrika terus mengadopsi tanaman biotek karena nilai yang mereka sadari dari stabilitas dan produktivitas varietas bioteknologi," ujar Hautea. "Ketika lebih banyak negara bergerak maju dengan tinjauan peraturan untuk tanaman seperti pisang, kacang tunggak dan sorgum, kami yakin penanaman tanaman biotek akan terus meningkat baik di Afrika maupun di tempat lainnya."

Juga di tahun 2016, Brasil secara luar biasa meningkatkan lahan jagung, kedelai, biotek mencapai 11% - mempertahankan rangkingnya sebagai penghasil tanaman biotek terbesar kedua setelah Amerika Serikat. Di Brasil, kedelai biotek menyumbang 32,7 juta hektar dari 91,4 juta hektar kedelai biotek yang tumbuh di seluruh dunia.

Untuk tahun 2016, ISAAA juga melaporkan bahwa ada perbaikan dalam komersialisasi dan penanaman buah dan sayuran biotek dengan manfaat yang diperoleh langsung oleh konsumen. Hal ini meliputi persetujuan komersial dari kentang Innate™ Russet Burbank Gen 2 yang disetujui oleh *Food and Drug Administration* AS untuk dijual di Amerika Serikat dan kentang Simplot Gen 1 White Russet™ yang disetujui oleh *Health Canada* untuk penjualan di pasar segar Kanada. Varietas-varietas kentang biotek ini memiliki kadar asparagin yang lebih rendah, yang mengurangi terbentuknya akrilamida selama proses pemasakan pada suhu yang tinggi. Selain itu, jumlah apel Arctic® yang dijual secara komersial pertama kali dipanen di tahun 2016, disimpan selama musim dingin dan diperkirakan akan dijual di toko bahan pangan AS di tahun 2017.

Sorotan tambahan dari laporan ISAAA 2016 meliputi :

- Luasan area global meningkat di tahun 2016 dengan 185,1 juta hektar tanaman biotek dibandingkan dengan 179,7 juta hektar di tahun 2015, ketika luasan global untuk semua tanaman menurun, dan 181,5 juta hektar di tahun 2014.
- Pada tahun 2016, total ada 26 negara, termasuk 19 negara berkembang dan 7 negara maju, menanam tanaman biotek. Negara berkembang menanam tanaman biotek sebanyak 54%, dibandingkan dengan negara maju sebanyak 46%.
- Delapan negara di Asia Pasifik, termasuk Tiongkok dan India, menanam 18,6 juta hektar tanaman biotek di tahun 2016.
- 10 negara di Amerika Latin, termasuk Paraguay dan Uruguay, menanam 80 juta hektar tanaman biotek di tahun 2016.
- Pada tahun 2016, negara-negara yang memimpin penanaman tanaman biotek berturut-turut antara lain Amerika Serikat, Brasil, Argentina, Kanada dan India. Kelima negara ini menanam 91% dari luas area global tanaman biotek.
- Empat negara di Eropa - Spanyol, Portugal, Republik Ceko, dan Slowakia - menanam lebih dari 136.000 hektar jagung biotek di tahun 2016, meningkat 17% dari tahun 2015, mencerminkan kebutuhan UE untuk jagung tahan serangga.
- Tanaman biotek dengan beberapa sifat (*stacked trait*) menyumbang 41% dari luas area global, kedua setelah tanaman toleran herbisida yaitu sebesar 47%.
- Varietas kedelai biotek menyumbang 50% dari luas area tanaman biotek global. Berdasarkan luasan global untuk masing-masing tanaman antara lain: 78% kedelai, 64% kapas, 26% jagung dan 24% kanola yang ditanam di dunia adalah varietas biotek.

- Negara dengan adopsi kedelai biotek lebih dari 90% adalah Amerika Serikat, Brasil, Argentina, Kanada, Afrika Selatan, dan Uruguay; adopsi jagung biotek hampir atau lebih dari 90% adalah Amerika Serikat, Brasil, Argentina, Kanada, Afrika Selatan, dan Uruguay; kapas biotek lebih dari 90% adalah Amerika Serikat, Argentina, India, Tiongkok, Pakistan, Afrika Selatan, Meksiko, Australia, dan Myanmar; dan kanola biotek 90% atau lebih adalah Amerika Serikat dan Kanada.

Untuk informasi lebih lanjut atau ringkasan laporan eksekutif, kunjungi situs [www.isaaa.org](http://www.isaaa.org).

**Tentang ISAAA:**

*The International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA) adalah organisasi nirlaba yang memiliki jaringan pusat informasi internasional yang dirancang untuk berkontribusi bagi pengentasan kelaparan dan kemiskinan melalui berbagi pengetahuan dan aplikasi bioteknologi tanaman. Clive James, Ketua Dewan Emeritus dan Pendiri ISAAA, telah mempersembahkan hidupnya dan/atau bekerja selama 30 tahun terakhir di negara-negara berkembang seperti Asia, Amerika Latin dan Afrika, mempersembahkan segala upayanya bagi isu-isu riset dan pengembangan pertanian dengan berfokus pada bioteknologi tanaman dan keamanan pangan global.*

---

<sup>i</sup> Brookes and Barfoot, 2017, Forthcoming