

# Inovasi Teknologi Serealia

## Menuju Kemandirian Pangan



Didampingi oleh pemulia jagung Balitsereal, Kepala Puslitbangtan, Prof. Dr. Suyanto, mengevaluasi calon varietas unggul jagung yang akan dilepas pada Pekan Serealia Nasional (PKN) di Maros, Sulawesi Selatan.

**M**engandalkan beras sebagai satu-satunya bahan pangan pokok cukup riskan mengingat perubahan iklim global yang di beberapa daerah telah mengancam produksi padi karena tanaman didera kekeringan dan banjir, di samping adanya konversi lahan sawah irigasi yang hingga saat ini belum sepenuhnya dapat dibendung. Diversifikasi pangan berbasis jagung merupakan salah satu solusi dalam mewujudkan kemandirian pangan. Hal ini juga penting artinya untuk menekan impor terigu yang terus meningkat. Sampai saat ini seluruh kebutuhan terigu di dalam negeri berasal dari impor.

Di sisi lain, kebutuhan jagung terus pula meningkat, baik untuk pangan maupun pakan. Untuk pakan saja, permintaan

jagung sudah lebih 50% dari total kebutuhan nasional. Ke depan, kebutuhan jagung akan terus meningkat jika dikaitkan dengan perkembangan industri pangan dan pakan. Di negara maju, seperti Amerika Serikat, jagung bahkan telah digunakan sebagai bahan baku bioenergi selain untuk pangan dan pakan. Oleh karena itu, produksi jagung di dalam negeri perlu lebih dipacu.

Secara teknis, upaya peningkatan produksi jagung dapat ditempuh melalui perluasan areal tanam dan peningkatan produktivitas. Dalam hal ini, penerapan inovasi teknologi memegang peranan penting. Badan Litbang Pertanian telah menghasilkan berbagai inovasi teknologi jagung, berupa varietas unggul serta teknik budi daya dan pascapanen. Untuk meningkatkan produktivitas

jagung dan pendapatan petani, Badan Litbang Pertanian juga telah menghasilkan inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) jagung yang telah mulai berkembang di beberapa sentra produksi.

Selain jagung, sorgum juga potensial untuk dijadikan bahan pangan, pakan, dan bioenergi. Di beberapa daerah telah lama berkembang penggunaan jagung dan sorgum sebagai bahan pangan.

Untuk dapat diketahui dan dimanfaatkan oleh masyarakat luas, inovasi teknologi yang telah dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian tentu perlu dipromosikan. Dalam kaitan itu, Badan Litbang Pertanian bekerjasama dengan Pemerintah Daerah Sulawesi Selatan menyelenggarakan Pekan Serealia Nasional (PSN) dari 26 - 30 Juli 2010 di Balai Penelitian Tanaman Serealia (Balitsereal) yang berkedudukan di Maros, Sulawesi Selatan.

Tujuan utama PSN adalah untuk menggelar dan mempromosikan inovasi teknologi komoditas serealia, terutama jagung dan sorgum, dan menjaring masukan dari para pengunjung PSN tentang upaya yang diperlukan dalam meningkatkan produksi dan nilai tambah produk pangan berbasis jagung dan sorgum dalam kaitannya dengan upaya diversifikasi dan kemandirian pangan. Teknologi yang digelar pada PSN antara lain varietas unggul jagung dan produk pangan yang dihasilkan dari jagung dan sorgum.

Di antara teknologi yang dihasilkan melalui penelitian,

varietas unggul memang lebih mudah diadopsi petani. Balitsereal yang bernaung di bawah Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan (Puslitbangtan) sudah lama dikenal sebagai penghasil jagung komposit yang sangat membantu petani kecil karena mereka tidak perlu membeli benih baru untuk setiap kali tanam. Varietas Arjuna, Kalingga, dan Bisma, misalnya, sudah lama berkembang dan dikenal berdaya hasil tinggi (5-6 ton per hektar). Varietas komposit lain yang cukup dikenal petani jagung adalah Srikandi Kuning dan Srikandi Putih dengan protein bermutu tinggi. Varietas Sukmaraga toleran terhadap kemasaman tanah dan varietas Lamuru toleran kekeringan. Varietas Anoman 1 yang berbiji putih, toleran kekeringan, dan berbatang kokoh dengan hasil 5-6 ton per hektar juga telah mulai berkembang di beberapa daerah, terutama di Temanggung, Jawa Tengah.

Dalam beberapa tahun terakhir, Balitsereal juga telah



menghasilkan varietas jagung hibrida, antara lain dilepas dengan nama Bima 1, Bima 2, Bima 3, Bima 4, Bima 5, dan Bima 6. Dengan budidaya yang tepat, jagung hibrida ini mampu memberi hasil lebih dari 10 ton per hektar dengan umur yang tergolong genjah, sekitar 100 hari. Dibandingkan dengan jagung hibrida yang dihasilkan dan dikembangkan oleh swasta yang umumnya hanya mampu berproduksi tinggi di lahan subur, jagung hibrida rakitan Balitsereal tersebut juga mampu berproduksi di lahan yang kurang subur.

Menurut Kepala Puslitbangtan, Prof. Dr. Suyanto, kontribusi penerapan teknologi varietas unggul terhadap pendapatan petani secara nasional cukup besar. Pada tahun 2007 saja, pengembangan varietas unggul baru jagung, baik jenis komposit maupun hibrida, memberikan kontribusi sebesar 3,87 triliun rupiah.

■ Hermanto Puslitbangtan, Bogor



Anoman 1: varietas unggul jagung komposit berbiji putih dan toleran kekeringan.