

PERTUMBUHAN DAN HASIL TIGAVARITAS PADI HIBRIDA

Junita Barus, Ernawati, Dewi R.M. dan Arfi Irawati
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung

ABSTRAK

Jumlah permintaan terhadap beras terus meningkat, sementara pada sisi lain kemampuan lahan-lahan sawah kita dalam memproduksi padi terus menurun, belum lagi penciutan areal sawah dari tahun ketahun. Hal ini membuat kita berpikir langkah apa yang cepat untuk meningkatkan produksi beras dan mengatasi problem pangan nasional. Kini pemerintah mulai melirik penggunaan varietas padi hibrida yang sudah banyak diadopsi di sejumlah negara. Penelitian dan pengembangan padi hibrida telah dimulai sejak tahun 1983 oleh Balai Penelitian Padi dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan (sekarang Balai Besar Penelitian Tanaman Padi). Istilah hibrida mengacu pada suatu produk hasil persilangan antara dua tetua padi yang berbeda secara genetik. Persilangan itu dilakukan atas dasar seleksi untuk mendapatkan sifat-sifat unggul di antara tetua yang akan disilangkan. Apabila tetua-tetua diseleksi secara tepat maka hibrida turunannya akan memiliki vigor dan daya hasil yang lebih tinggi daripada kedua tetua tersebut. Pengkajian ini dilaksanakan pada areal Primatani Lahan Basah Kabupaten Lampung Tengah dimana penanaman dilakukan pada MK II (musim gadu). Perlakuan terdiri dari tiga varitas padi hibrida yaitu Bernas Prima, Intani 2 dan PP1 yang ditanam dengan sistim jejer legowo 4 : 1 dengan jarak tanam (25 x 12.5 cm) x 40 cm. Pupuk dasar yang diberikan adalah Urea, SP-36, dan KCl masing masing 300, 100 dan 75 kg/ha. Perlakuan disusun secara acak kelompok dengan tiga ulangan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa Varitas Bernas Prima memberikan hasil rata-rata tertinggi yaitu 6810 kg/ha, disusul Intani 2 sebesar 6780 dan Varitas PP1 6200 kg/ha.

Kata Kunci: *Padi Hibrida, Legowo, Swasembada*

PENDAHULUAN

Kebutuhan beras dalam negeri terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, sehingga pemerintah mencanangkan program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) untuk mengatasi rentannya ketahanan pangan nasional apabila Indonesia tergantung pada impor beras yang dapat berdampak pada aspek sosial, ekonomi bahkan politik.

Untuk mewujudkan program pemerintah tersebut berbagai cara telah dan akan dilakukan termasuk pengembangan padi hibrida, dimana secara potensial hasilnya diharapkan lebih tinggi dibandingkan varitas padi biasa. Penelitian padi hibrida di Indonesia telah dimulai Sejak tahun 1983 dan telah berhasil melepas dua varitas Hibrida pada tahun 2003 (Anonymous, 2004). Secara keseluruhan, Departemen Pertanian telah melepas 31 varitas unggul padi hibrida, dimana 6 varitas diantaranya dirakit oleh BB Padi dan 25 varitas dimiliki oleh perusahaan. Sebanyak 14 varitas introduksi dari China, 5 varitas dari Jepang dan 4 varitas dari India (Anonymous, 2007). Untuk memperoleh produksi yang maksimal, banyak persyaratan yang harus dipenuhi, diantaranya padi hibrida harus ditanam pada tanah yang subur dimana unsur hara cukup tersedia, pemupukan harus optimal, pengairan yang cukup, OPT dikendalikan dan pengelolaan tanaman secara keseluruhan dilakukan dengan baik.

Uji daya hasil padi hibrida di sentra produksi padi di Jawa tahun 2002/2003 menunjukkan hasil yang lebih tinggi, antara 6 hingga 11 ton/ha gabah kering dibandingkan dengan varitas unggul biasa yang rata-rata 6.6 ton/ha, namun hasil tersebut tidak se spektakuler hibrida jagung yang menghasilkan 7 – 9 ton/ha pipilan kering, sedangkan varitas biasa hanya menghasilkan 4 – 5 ton/ha (Sumarno, 2007).

Beberapa kelemahan padi hibrida antara lain rentan terhadap hama wereng coklat dan penyakit hawar daun (kresek), rasa nasinya kurang enak dan harga benihnya yang mahal.

MATERI DAN METODE

Penelitian terhadap 3 varitas hibrida ini dilakukan di Desa Karang Endah, Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah. Penanaman dilakukan pada MK I (musim gadu), menggunakan bibit muda (dibawah 21 hari setelah semai), dengan jumlah bibit 1 - 2 per lubang. Sistem tanam legowo 4 : 1 dengan jarak tanam (25 x 12.5 cm) x 40 cm. Tiga varitas Hibrida tersebut adalah Intani 2, Bernas Prima dan PP1 yang ditanam dengan sistem jejer legowo 4 : 1 dengan luas petakan tiap varitas sekitar 400 m. Pupuk dasar yang diberikan adalah Urea, SP-36, dan KCl masing masing 300, 100 dan 75 kg/ha. Pupuk organik yang diberikan berupa pupuk kandang (kotoran ayam) sebanyak 2 ton/ha. Menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan tiga ulangan. Pengamatan komponen hasil dilakukan secara ubinan dengan ukuran 1 x 1 m. Data yang diamati adalah : Tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang malai, jumlah gabah bernas, jumlah gabah hampa, bobot tanaman/rumpun, bobot 1000 butir, hasil GKP dan kadar air GKP. Data diolah secara statistik dan uji lanjutan dengan DMRT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pertumbuhan vegetatif (tinggi tanaman dan jumlah anakan) disajikan pada Tabel 1. Varitas PP1 paling tinggi dibandingkan dua varitas lainnya, namun jumlah anakan nyata lebih banyak pada Bernas Prima yaitu 12.5 sementara pada Intani 2 hanya 9.5.

Tabel 1. Rata-rata tinggi tanaman dan jumlah anakan pada ke tiga varitas hibrida

Varitas	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Anakan
Intani 2	112.6 a	9.5 b
Bernas Prima	102.5 b	12.5 a
PP1	115.8 a	10.3 ab

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada setiap kolom tidak berbeda nyata pada taraf 5% Uji DMRT

Komponen produksi (panjang malai, jumlah gabah bernas dan hampa) dapat dilihat pada Tabel 2. Rata-rata malai terpanjang juga terdapat pada varitas Bernas Prima (26.7 cm), namun tidak berbeda nyata dengan dua varitas lainnya. Jumlah gabah bernas per malai yang paling banyak juga pada Bernas Prima yang tidak jauh berbeda pada Intani 2, namun nyata lebih rendah jumlahnya pada PP1. Jumlah gabah hampa tertinggi terdapat pada PP1 dan terendah pada Bernas prima.

Tabel 2. Rata-rata panjang malai, jumlah gabah bernas dan hampa pada ketiga varitas padi

Varitas	Panjang malai (cm)	Jumlah Gabah Bernas	Jumlah Gabah Hampa
Intani 2	26.3 a	154.1 a	38.8 b
Bernas Prima	26.7 a	155.7 a	25.9 c
PP1	24.8 a	123.3 b	54.2 a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada setiap kolom tidak berbeda nyata pada taraf 5% Uji DMRT

Bobot 1000 butir dan hasil gabah kering panen ketiga varitas dapat dilihat pada Tabel 3. Untuk bobot 1000 butir, Bernas Prima nyata lebih berat (34.5) dibandingkan PP1 (28.6). Hasil gabah kering panen tertinggi diperoleh dari Varitas Bernas Prima (6810 kg/ha), hal ini didukung oleh komponen hasil lainnya seperti rata-rata jumlah anakan, panjang malai, jumlah gabah bernas dan bobot 1000 butir yang lebih tinggi pada Bernas Prima dibandingkan dua varitas lainnya. Varitas PP1 hasilnya paling rendah disebabkan karena banyak yang terserang penyakit hawar daun (kresek) sehingga banyak gabah yang hampa.

Tabel 3. Rata-rata bobot 1000 butir dan hasil padi (gabah kering panen) pada ketiga varitas

Varitas	Bobot 1000 butir	Hasil (GKP) (kg/ha)
Intani 2	30.8 ab	6780 a
Bernas Prima	34.5 a	6810 a
PP1	28.6 b	6200 b

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada setiap kolom tidak berbeda nyata pada taraf 5% Uji DMRT

KESIMPULAN

Dari data yang diperoleh dapat disimpulkan komponen hasil seperti rata-rata jumlah anakan, panjang malai, jumlah gabah bernas dan bobot 1000 butir lebih tinggi pada Bernas Prima dibandingkan dua varitas lainnya, sehingga hasil (GKP) juga paling tinggi pada Bernas Prima (6810 kg/ha). Varitas PP1 hasilnya paling rendah (6200 kg/ha) disebabkan karena banyak yang terserang penyakit hawar daun (kresek) sehingga banyak gabah yang hampa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2004. Inovasi Teknologi Untuk Peningkatan Produksi Padi dan Kesejahteraan Petani. Balai Penelitian Tanaman Padi, Sukamandi
- Anonymous. 2007. Sosialisasi Padi hibrida Mendukung Peningkatan Produksi Beras Nasional. *Open House* MT 2007. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi
- Sumarno. 2006. Mengapa Hibrida Padi Tidak Sesukses Hibrida Jagung?. Diterbitkan pada Tabloid Sinar Tani, 21 Juni 2006.