

RINGKASAN

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia akan berkorelasi dengan peningkatan jumlah permintaan bahan pangan termasuk beras. Adanya alih fungsi lahan budidaya menjadi lahan non-budidaya menjadi penghambat dalam mencukupi kebutuhan pangan pokok masyarakat. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mencukupi kebutuhan pangan masyarakat yang semakin tinggi adalah dengan menciptakan varietas unggul baru yang memiliki potensi hasil tinggi. Salah satu tahapan yang harus dilalui dalam pelepasan varietas unggul baru adalah pengujian daya hasil. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaan galur yang diuji dan mendapatkan galur padi sawah berdaya hasil tinggi dari 10 galur dengan 2 varietas pembanding di Kabupaten Cilacap.

Penelitian dilaksanakan pada April 2017 sampai Agustus 2017 di Desa Paberasan Kecamatan Sampang Kabupaten Cilacap. Materi penelitian menggunakan 10 galur padi potensi hasil tinggi rakitan BB Padi dengan 2 varietas pembanding yaitu Ciherang dan Inpari 24. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan galur sebagai faktor yang dicoba dengan empat ulangan. Variabel yang diamati meliputi variabel keragaan pertumbuhan galur dan variabel komponen hasil galur.

Hasil penelitian menunjukkan galur yang diuji memiliki keragaan pertumbuhan yang beragam. Galur B13813D-RS*1-1-MR-8-1, B14667E-MR-95, B13724C-MR-3-4-3-7 memiliki tinggi tanaman yang pendek (<110 cm) dan galur lain memiliki tinggi tanaman sedang. Hanya ada 1 galur yang memiliki jumlah anakan sedikit yaitu B13813D-RS*1-1-MR-8-1, sedangkan galur lain memiliki anakan sedang. Umur tanaman dari galur yang diuji tergolong sangat genjah (95-104 HSS) dan genjah (105-124 HSS). Galur yang memiliki umur sangat genjah adalah galur B14484E-MR-10-KN-3, B13813D-RS*1-1-MR-8-1, dan B13823E-MR-17-2-3-1-3-SKI-3 sedangkan galur lainnya memiliki umur genjah. Galur B13727C-MR-2-5-5-1, B14484E-MR-10-KN-3, dan B13803C-MR-1-8-3-1 memiliki produktivitas yang lebih tinggi di Cilacap dari pada varietas pembanding Ciherang dan Inpari 24, sedangkan galur B13823E-MR-17-2-3-1-3-SKI-3 dan B13824E-MR-18-3-3 memiliki produktivitas lebih rendah dari pada varietas pembanding Ciherang dan Inpari 24.

SUMMARY

Increasing of population in Indonesia will correlate with increasing of demand foods, such as rice. Substitute of cultivated land to non-cultivated land became inhibitor for fulfilled people's staple food needs. One of the ways to fulfilled increasing people's staple food needs was assembling superior variety that have high yield potential. One of step in assembling superior variety was productivity evaluation. The aim of this research were to study fenotype of the tested line and to get high yield of rice line from ten line with two comparison varieties.

This research conducted from April to August 2017 in Paberasan Village, Sampang District, Cilacap Regency. Material that use were high yield potential of ten rice line assembled by BB Padi with two comparison varieties, that were Ciherang and Inpari 24. Research design that used was Randomized Completed Block Design (RCBD) with rice line as a factor tested with four replications. Research variable were line growth performance and line yield component.

*The results showed there was diversity on growth of fenotypes. B13813D-RS*1-1-MR-8-1, B14667E-MR-95 and B13724C-MR-3-4-3-7 rice line have short height (<110 cm) and another have medium height. There was only one rice line that have low tiller number, that was B13813D-RS*1-1-MR-8-1 and another have medium tiller number. The age of rice line that tested were classified very early maturing (95-104 days after nursery) and early maturing (105-124 days after nursery). The rice line that classified as very early maturing were B14484E-MR-10-KN-3, B13813D-RS*1-1-MR-8-1, and B13823E-MR-17-2-3-1-3-SKI-3, while another rice line classified in early maturing. B13727C-MR-2-5-5-1, B14484E-MR-10-KN-3, and B13803C-MR-1-8-3-1 have higher yield in Cilacap than Ciherang and Inpari 24, while B13823E-MR-17-2-3-1-3-SKI-3 and B13824E-MR-18-3-3 have lower yield than Ciherang and Inpari 24.*