

**PENGUJIAN TOLERANSI BEBERAPA KULTIVAR  
PADI BERAS MERAH (*Oryza sativa L*) TERHADAP  
CEKAMAN KEKERINGAN**

**ABSTRAK**

Penelitian ini telah dilaksanakan di rumah kaca Fakultas Pertanian Universitas Andalas dari Bulan Maret–September 2013. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan adalah 5 kultivar padi beras merah yaitu: BM Sungai Abu, BH Siarang, BM Karajut, BM Siopuk, BM Silopuk. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui toleransi beberapa kultivar padi beras merah terhadap cekaman kekeringan. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dengan uji F dan jika hasil F hitung lebih besar dari pada nilai F tabel 5% dilanjutkan dengan Duncan's Multiple Range Test (DMRT) pada taraf nyata 5%. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa toleransi kekeringan dan daya semuh padi beras merah terhadap cekaman kekeringan berbeda pada setiap kultivarnya dan cekaman kekeringan mempengaruhi aspek pertumbuhan seperti, jumlah anakan produktif dan komponen hasil berupa jumlah gabah per malai, berat basah dan berat kering gabah per tanaman, persentase gabah bernas, hasil tanaman per plot dan bobot kering akar per tanaman serta menurunkan kualitas padi. BH Siarang memiliki keunggulan seperti toleran kekeringan, *recovery* 100%, tinggi tanaman 94.81 cm, jumlah anakan produktif 5.2 batang, berat basah gabah 9.52 g dan berat kering 8.47 g, persentase gabah bernas 25.13 % dan hasil tanaman per plot 9.85 g, tetapi jumlah gabah per malainya rendah yaitu 468.99 butir. Sedangkan BM Siopuk jika dibandingkan dengan 4 kultivar lainnya moderat terhadap kekeringan, *recovery* 60%, tinggi tanaman 91.91 cm, jumlah anakan produktif 1.6 batang, bobot kering akar 3.02 g, jumlah gabah per malai 196.84 butir, berat basah 2.56 g, berat kering 1.96 g, persentase gabah bernas 15.38 % dan hasil tanaman per plot 2.03 g.

Kata kunci : *toleransi, kultivar, padi beras merah, cekaman kekeringan*

## **STUDY ON THE TOLERANCE OF SOME GENOTYPES OF RED RICE (*Oryza sativa* L.) TO DROUGHT STRESS**

### **ABSTRACT**

An experiment to determine the tolerance of some red rice genotypes to water stress has been carried out at the green house of the Faculty of Agriculture of Andalas University from March to September 2013. Five red rice genotypes was treatment factor in a completely randomized design (CRD). The genotypes were BM Sungai Abu, BH Siarang, BM Karajut, BM Siopuk, and BM Silopuk. Data were statistically analysed with analysis of variance (ANOVA) and mean comparisons of Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at 5% level. Data indicated that the growth of red rice genotypes responded differently to water stress. Genotype of BH Siarang was tolerant to drought and was superior to other genotypes with 100% recovery. BH Siarang had 94.80cm plant height, number of productive tillers of 5.2, grain fresh weight of 9.52 g and dry weight of 8.47, and yield per plot of 9.85 g. However, it had relatively low of grains per panicle which was 468.99 grains. In contrast, rice genotype BM Siopuk was moderate to drought compared to other genotypes with 60% recovery, plant height of 91.91 cm, number of productive tillers of 1.6, root dry weight of 3.02 g, number of grains per panicle of 196.84, fresh weight of 2.56 g, dry weight of 1.96 g, and yield per plot of 2.03 g.

Keywords: tolerance, genotypes, red rice, drought stress