

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH PENYEMPROTAN BORON TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BENIH PADI**

**Oleh**

**AULIA DWI SAFITRI**

Peningkatan produksi benih padi dapat dilakukan melalui pemberian pupuk yang tepat. Pemupukan boron dengan cara disemprotkan pada tanaman padi diharapkan dapat langsung digunakan tanaman untuk proses fisiologis. Pemberian boron pada tanaman diharapkan dapat memperbaiki pertumbuhan dan viabilitas serbuk sari tanaman sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan produksi benih padi.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui apakah boron mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi benih padi dan (2) mengetahui konsentrasi boron terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi benih padi.

Penelitian ini dilakukan di Rumah Kaca Lapangan Terpadu dan Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Lampung dari bulan Juni sampai Oktober 2014. Rancangan yang digunakan adalah rancangan teracak lengkap non faktorial dengan tiga ulangan dan masing-masing ulangan terdapat duplo. Homogenitas ragam antarperlakuan diuji dengan Uji Bartlet dan kemenambahan data diuji dengan Uji Tukey. Jika asumsi terpenuhi, data dianalisis ragam dan dilanjutkan dengan uji polinomial ortogonal pada taraf  $\alpha$  5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) pemberian boron pada tanaman padi mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman padi yang ditunjukkan oleh variabel tinggi tanaman, tingkat kehijauan daun setelah aplikasi, persentase perkecambahan serbuk sari, bobot kering brangkasan, jumlah anakan total, dan jumlah anakan produktif. Pemberian boron juga mampu meningkatkan produksi benih padi yang ditunjukkan oleh variabel jumlah bulir bernas dan bobot bulir bernas dan (2) pemberian boron pada konsentrasi 20 ppm merupakan konsentrasi boron terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman dan produksi dan padi.

Kata kunci: boron, pertumbuhan, produksi, padi.