

Evaluasi Daya Gabung dan Heterosis Hibrida Hasil Persilangan *Half Diallel* Lima Genotipe Cabai (*Capsicum annum* L.) di Lahan Gambut

Armaini^{1*}, Deviona¹, Wardati¹

¹Jurusan Agroteknologi Fakultas pertanian Universitas Riau

*armaini_unri@yahoo.com

ABSTRAK

Dalam rangka perakitan varietas baru dilakukan hibridisasi lima genotype secara half diallel yang berguna untuk mengintrogresikan gen pengendali sifat toleransi ke tetua unggul. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan daya gabung umum dan daya gabung khusus hibrida di lahan gambut. Penelitian dilakukan secara eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok terdiri dari 15 genotipe hasil persilangan half diallel 5 tetua cabai dengan 3 ulangan. Karakter yang diamati adalah parameter kuantitatif yaitu tinggi tanaman, tinggi dikotomus, diameter batang, lebar tajuk, umur berbunga, umur panen, panjang buah, diameter buah, bobot per buah dan bobot buah per tanaman. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA, karakter genotype F1 yang berpengaruh nyata dianalisis lanjut dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) taraf 5 %. Selanjutnya dilakukan analisis daya gabung umum (DGU) dan daya gabung khusus (DGK). Hasil Penelitian menunjukkan bahwa genotype C5 memiliki nilai daya gabung umum terbaik untuk karakter diameter batang, diameter buah, bobot per buah dan bobot buah pertanaman, genotype C159 memiliki nilai daya gabung umum terbaik pada karakter tinggi tanaman, tinggi dikotomus dan lebar tajuk dan genotype C 120 memiliki nilai daya gabung umum terbaik untuk karakter panjang buah. Kombinasi persilangan yang memiliki nilai daya gabung khusus tinggi untuk karakter hasil adalah genotype C5 X C120.

Kata kunci : cabai, gambut, daya gabung umum, daya gabung khusus