

ABSTRAK

I NENGAH BUDI SATWAM/613408027. Efektifitas Pestisida Nabati Ekstrak Biji Mahoni (*Swetenia mahagoni* Jacq) terhadap Penurunan Populasi Hama *Aphis* pada Tanaman Kacang Hijau (*Phaseolus Radiatus* L.)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah aplikasi dan konsentrasi yang tepat dari pestisida nabati ekstrak biji mahoni dalam menurunkan populasi hama *Aphis* serta pengaruhnya terhadap produksi tanaman kacang hijau (*Phaseolus radiatus* L.). Penelitian ini dilaksanakan di lahan percobaan Desa Bongoime Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango pada bulan Februari sampai Juni 2013, menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diteliti adalah: A = kontrol (tanpa perlakuan) B = ekstrak biji mahoni 10 ml/liter air, C = ekstrak biji mahoni 15 ml/liter air, D = ekstrak biji mahoni 20 ml/liter air, E = ekstrak biji mahoni 25 ml/liter air dan F = 30 ml/liter air. dengan luas lahan 735 m², yang dibagi kedalam 3 blok. Jumlah aplikasi pestisida nabati ekstrak biji mahoni yang paling efektif yaitu 4 kali aplikasi dan konsentrasi optimum 21,33% dengan persentase penurunan populasi sebesar 43,44%. Serta berpengaruh linier terhadap peningkatan berat 1000 butir biji

Kata Kunci: *kacang hijau, biji mahoni, konsentrasi, aphis.*