

ABSTRAK

Silma Rahmania Khoerun Nisa. 2021. Pengaruh Pestisida Nabati Babadotan (*Ageratum conyzoides*) Terhadap Keanekaragaman Arthropoda Tanah, Intensitas Kerusakan dan Pertumbuhan Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) Varietas Nauli. Di bawah bimbingan Suryaman Birnadi dan Ida Yusidah.

Pakcoy merupakan tanaman sayuran yang memiliki banyak kandungan gizi dan bernilai ekonomis tinggi. Budidaya pakcoy terkendala oleh adanya serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) yang dapat menurunkan hasil produksi. Pestisida nabati babadotan (*Ageratum conyzoides*) dapat menjadi alternatif pengganti pestisida kimia dalam menekan serangan OPT, juga dapat mempertahankan keanekaragaman makhluk hidup pada pertanian seperti arthropoda tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pestisida nabati babadotan (*Ageratum conyzoides*) dan perlakuan paling efektif terhadap keanekaragaman arthropoda tanah, intensitas kerusakan dan pertumbuhan tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.). Penelitian dilaksanakan di Desa Cintaasih, Kecamatan Cisarupan Kabupaten Garut, Jawa Barat pada bulan Maret 2021 sampai April 2021. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan yaitu: kontrol (tanpa pemberian pestisida), pestisida sintetis, pestisida nabati babadotan konsentrasi 10%, pestisida nabati babadotan konsentrasi 15%, dan pestisida nabati babadotan konsentrasi 20%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pestisida nabati babadotan (*Ageratum conyzoides*) konsentrasi 10% merupakan perlakuan yang efektif terhadap intensitas kerusakan tanaman, tinggi tanaman, dan bobot brangkas tanaman pakcoy. Ekstrak babadotan belum berpengaruh terhadap keanekaragaman arthropoda tanah.

Kata kunci: Arthropoda, pestisida nabati babadotan, pakcoy