

ABSTRAK

Rusdianur.2022.*Pengembangan Buku Saku Keefektifan Pestisida Alami Tumbuhan Gadung (Dioscorea Hispida D) Dalam Mengendalikan Hama Ulat Daun Pada Bayam (Amaranthus sp.).* Skripsi, Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing: (I) Istiqamah, M.Pd. (II) Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) keefektifan pestisida alami dari tumbuhan gadung (*Dioscorea hispida* D.) yang mampu mengendalikan hama ulat daun pada bayam (*Amaranthus* sp.), (2) Konsentrasi yang paling efektif LC 50 dalam pengaplikasian pestisida alami dari tumbuhan gadung (*Dioscorea hispida* D.) yang mampu mengendalikan hama ulat daun pada bayam (*Amaranthus* sp.), (3) validitas pengembangan buku saku keefektifan pestisida alami tumbuhan gadung (*Dioscorea hispida* D.) dalam mengendalikan hama ulat daun pada bayam (*Amaranthus* sp.).

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan dengan model EDR (*Educational Design Research*) berbasis eksperimen dengan menggunakan desain evaluasi formatif Tessmer. Sumber data adalah mortalitas hama ulat daun, validator, dan literatur penunjang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan angket.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa percobaan P5 dengan ekstrak gadung 40% memiliki tingkat keefektifan paling tinggi dalam membunuh hama ulat daun yaitu sebesar 55,5%. Hasil LC 50 konsentrasi 37,639% ekstrak gadung mampu membunuh 50% hama ulat daun pada tanaman bayam, untuk meningkatkan persentase kematian hama tinggal menyesuaikan dengan deret uji LC 50 (*prohibit*). Hasil akhir persentase uji validitas ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media menunjukkan bahwa validitas buku saku secara keseluruhan mencapai persentase 84,66% dengan kategori valid.