ABSTRAK

Amir, Muzaqi. 2021. *Pengaruh Variasi Dosis Larutan Umbi Gadung (*Dioscorea hispida* Dennust) Terhadap Mortalitas Larva Lalat Rumah (*Musca domestica* Linn) Untuk Penyusunan Lembar Kerja Praktikum Siswa SMA*. Skripsi. Jurusan Pendidikan MIPA, Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Muhammadiyah Metro, Pembimbing (1) Dr. H. Agus Sujarwanta, M.Pd. (2) Triana Asih, M.Pd.

Kunci: Larutan Umbi Gadung (*Dioscorea hispida* Dennust), insektisida nabati, mortalitas larva lalat rumah (*Musca domestica* L.), lembar kerja praktikum siswa (LKPS)

Pertambahan penduduk yang semakin meningkat pada negara-negara berkembang seperti halnya di Indonesia, menyebabkan beberapa permasalahan yang banyak berhubungan dengan aktifitas manusia sehari-hari. Kebutuhan manusia dalam kehidupan sehari-hari sangatlah kompleks, mulai dari kebutuhan sandang, pangan, dan papan. Kebutuhan pangan sangatlah penting dalam kehidupan manusia, saat ini kebutuhan pangan sangatlah perlu diperhatikan kebersihannya. Kebutuhan pokok pangan seperti air dan makanan telah banyak tercemar oleh racun dan mikroba. Lalat merupakan spesies yang berperan penting dalam permasalahan kesehatan masyarakat yang kurang diperhatikan oleh program kesehatan. Permasalahan yang berkaitan dengan lalat merupakan akibat memburuknya sanitasi, sehingga menimbulkan berbagai macam penyakit yang berasal dari makanan dan minuman yang terkontaminasi seperti diare, disentri, kolera, *thypus*, dan penyakit saluran pencernaan lainnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh variasi dosis larutan umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennst) terhadap mortalitas larva lalat rumah (*Musca domestica* Linn). Untuk mengetahui dosis larutan umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennst) yang memberikan pengaruh terbaik terhadap mortalitas larva lalat rumah (*Musca domestica* Linn). Untuk mengetahui hasil penelitian ini layak untuk dijadikan rancangan sumber belajar Biologi SMA kelas X berupa Lembar Kerja Praktikum Siswa (LKPS).

Penelitian dan pembuatan larutan umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennst) dilakukan di 15 A Iringmulyo, Metro Timur, Kota Metro. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL), percobaan dilakukan dengan 1 kontrol dan 3 perlakuan serta 8 kali pengulangan masing-masing 5 larva lalat rumah (*Musca domestica* Linn). Adapun dosis ekstrak yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 0% (kontrol), 10% (dosis 1), 20% (dosis 2), 30% (dosis 3). Parameter yang diamati adalah mortalitas larva lalat rumah (*Musca domestica* Linn).

Hasil penelitian diuji dengan menggunakan teknik statistik anava non-parametrik satu arah atau yang dikenal dengan uji Kruskal Wallis. Hasil uji mortalitas yang telah dilakukan menunjukkan hasilnya $X^2_{hitung} 13,284 > X^2_{tabel} 7,81$ pada $\alpha 0.05$ pada table chi-square, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennst) terhadap mortalitas larva lalat rumah (*Musca domestica* Linn). Konsentrasi yang paling efektif ditunjukkan pada dosis dengan konsentrasi 30% dengan dosis terbaik yang memiliki pengaruh tinggi terhadap jumlah mortalitas larva lalat rumah (*Musca domestica* Linn) dengan jumlah larva yang mati sebanyak 50%. Hasil validasi sumber belajar menunjukkan bahwa lembar kerja praktikum siswa yang dikembangkan layak untuk dijadikan sebagai sumber belajar biologi.