

ABSTRAK

Atmajaya, Erik Tri. 2022. *Pengaruh Variasi Dosis Ekstrak Umbi Gadung (Dioscorea hispida Dennust) terhadap Mortalitas Nyamuk (Aedes aegypti) Untuk Penyusunan Lembar Kerja Praktikum Siswa*. Skripsi. Jurusan Pendidikan MIPA, Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Muhammadiyah Metro, Pembimbing (1) Dr. Agus Sutanto, M.Si. (2) Triana Asih, M.Pd.

Kunci: *Larutan Umbi Gadung (Dioscorea hispida Dennst), mortalitas larva nyamuk (Aedes aegypti), lembar kerja praktikum siswa (LKPS)*

Umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennust) merupakan salah satu tumbuhan yang memiliki senyawa yang dapat digunakan sebagai insektisida nabati. Kandungan pada umbi gadung terdapat zat *Alkaloid* yang disebut *Dioscorin* ($C_{13}H_{19}O_2N$). dimana apabila zat ini terkonsumsi dalam tubuh walau dalam kadar yang rendah sekali akan menyebabkan pusing. Efek pertama berupa rasa tidak nyaman di tenggorokan, yang berangsur menjadi rasa terbakar, diikuti oleh pusing, muntah darah, rasa tercekik, mengantuk dan kelelahan.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh variasi dosis ekstrak umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennust) terhadap mortalitas larva nyamuk (*Aedes aegypti*). Untuk mengetahui dosis ekstrak umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennust) yang memberikan pengaruh terbaik terhadap mortalitas larva nyamuk (*Aedes aegypti*). Untuk penelitian pengaruh ekstrak umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennust) terhadap mortalitas larva nyamuk (*Aedes aegypti*) dapat dimanfaatkan sebagai rancangan sumber belajar Biologi kelas X semester genap dalam kajian materi animalia dalam bentuk LKPS (Lembar Kerja Pratikum Siswa).

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 3 perlakuan dan 1 perlakuan kontrol artinya tidak diberi dosis ekstrak umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennust) yang dijadikan sebagai kontrol. Dosis yang digunakan yaitu PO = 0%, P1 = 10%, P2 = 20%, dan P3 = 30%. Parameter yang diamati adalah mortalitas larva nyamuk *Aedes aegypti*.

Hasil penelitian diuji dengan menggunakan teknik statistik anava Non-parametrik satu arah atau yang dikenal dengan uji Kruskal Wallis. Berdasarkan uji Kruskal-Wallis yang telah dilakukan menunjukkan, hasilnya hasilnya X_2 hitung 27,13 > X_2 tabel 19,7 pada α 0.05 pada *table chi-square* dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima bahwa ada pengaruh larutan umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennusts) terhadap mortalitas larva nyamuk (*Aedes aegypti*). Pengaruh paling besar terhadap Mortalitas larva nyamuk *aedes aegypti* yaitu pada perlakuan 30% larutan umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennust). Hasil validasi sumber belajar menunjukkan bahwa sumber belajar berupa lembar kerja praktikum siswa yang dikembangkan layak untuk dijadikan sebagai sumber belajar biologi.