

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk mengetahui pengaruh larutan daun mindi terhadap mortalitas kutu kebul, 2) untuk mengetahui dosis terbaik larutan daun mindi berpengaruh terhadap mortalitas kutu kebul dan 3) untuk mengetahui layak atau tidaknya hasil penelitian digunakan sebagai sumber belajar berupa LKPD dalam materi Ekosistem. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Penelitian ini terdapat 4 perlakuan dan 6 kali ulangan. Kontrol dengan pemberian air tanpa tambahan daun mindi, 3 perlakuan dengan pemberian ekstrak daun mindi dengan dosis yang berbeda yaitu, P1 (10 g ekstrak mindi/200 ml air), P2 (15 g ekstrak mindi/200 ml air), P3 (20 g ekstrak mindi/200 ml air). Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah mortalitas kutu kebul. Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh pemberian insektisida organik larutan daun mindi terhadap mortalitas kutu kebul didapatkan hasil perhitungan statistik non parametrik dengan uji Kruskal Wallis diperoleh nilai $x_{hitung} = 13,28 > x_{tabel} = 11,07$, sehingga dapat diketahui bahwa pemberian larutan daun mindi berpengaruh terhadap mortalitas kutu kebul dan dosis terbaik terdapat pada P3 (20 g ekstrak mindi/200 ml air) dan hasil penelitian digunakan sebagai sumber belajar Biologi SMA berupa LKPD dalam materi Ekosistem.

Kata Kunci: Daun Mindi, Kutu Kebul

Abstract

The objectives of the study are 1) to determine the effect of chinaberry leaves solution (*Melia azedarach* L) on whitefly mortality (*Bemisia tabaci* Genn), 2) to determine the best dose of chinaberry leaves solution (*Melia azedarach* L) effect on whitefly mortality (*Bemisia tabaci* Genn), and 3) to determine whether or not the research results are appropriate as a learning resource in the form of Student Worksheets/ LKPD in the Ecosystem subject material. This type of research is an experiment with a completely randomized design (CRD) with four treatments and six replications. The control one is without giving chinaberry leaves extract, P1 (10 g of chinaberry leaves extract / 200 ml water), P2 (15 g of chinaberry leaves extract / 200 ml water), P3 (20 g of chinaberry leaves extract / 200 ml water). The parameter observed is the mortality of whitefly. Based on the results of this study, the results of non-parametric statistical calculations using the Kruskal Wallis test obtained the value of $x_{count} = 13.28 > x_{tabel} = 11.07$, which means that giving chinaberry leaves solution affects the mortality of whitefly and the best dose is in P3 (20 g of chinaberry leaves extract. / 200 ml of water) and the results of the research are used as a resource of Senior High School's biology learning resource in the form of worksheets/ LKPD in the Ecosystem subject material.

Keywords: chinaberry leaves, whitefly