

ABSTRAK

Penyakit Filariasis termasuk salah satu penyakit tertua yang disebarkan oleh vektor *Culex sp.* Tujuan umum dari penelitian ini untuk mengetahui perbandingan efektivitas perasan daun sirih dan batang serai wangi terhadap kematian larva nyamuk *Culex sp.* Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimen* dengan desain penelitian *post test only control group design* menggunakan Rancangan Acak Lengkap. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Entomologi BTKLPP I Medan. Sampel penelitian 1.800 ekor larva nyamuk *Culex sp.* untuk kelompok eksperimen dan 300 ekor larva nyamuk *Culex sp.* untuk kelompok control. Analisis menggunakan uji *dependent t test* jika data berdistribusi normal dan uji *Wilcoxon* jika data tidak berdistribusi normal pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Terdapat perbedaan ekstrak daun sirih dan daun serai dengan campuran Aquades 5 gr/mL dengan hasil *p-Value* 0,005 (*sig* < 0,05), dengan campuran Aquades 25 gr/mL dengan hasil *p-Value* 0,031 (*sig* < 0,05) dan dengan campuran Aquades 75 gr/mL dengan hasil *p-Value* 0,007 (*sig* < 0,05). Tidak terdapat perbedaan ekstrak daun sirih dan daun serai dengan campuran ethanol 5 gr/mL dengan hasil *p-Value* 0,054 (*sig* > 0,05) dan dengan campuran ethanol 75 gr/mL dengan hasil *p-Value* 0,118 (*sig* < 0,05) namun terdapat perbedaan ekstrak daun sirih dan daun serai dengan campuran ethanol 25 gr/mL dengan hasil *p-Value* 0,014 (*sig* < 0,05).

Kata kunci: perbedaan, ekstrak, larva

ABSTRACT

Filariasis is one of the oldest diseases spread by Culex sp. The general objective of this study was to compare the effectiveness of the juice of betel leaf and citronella stem on the mortality of Culex sp. The research design used was a quasi-experimental research design with a post test only control group design using a completely randomized design. This research was conducted at the Entomology Laboratory of BTKLPP I Medan. The research sample was 1,800 Culex sp mosquito larvae for the experimental group and 300 Culex sp mosquito larvae for the control group. The analysis uses the dependent t test if the data is normally distributed and the Wilcoxon test if the data is not normally distributed at the level of significance = 0.05. There are differences between betel leaf and lemongrass extracts with a mixture of 5 g/mL Aquades with p-value 0.005 (sig < 0.05), with a mixture of 25 g/mL Aquades with p-value 0.031 (sig < 0.05) and with a mixture of 75 gr/mL Aquades with a p-Value of 0.007 (sig < 0.05). There was no difference between betel leaf and lemongrass extracts with an ethanol mixture of 5 g/mL with a p-Value of 0.054 (sig > 0.05) and a mixture of 75 g/mL of ethanol with a p-value of 0.118 (sig < 0.05). but there are differences in betel leaf extract and lemongrass leaf extract with a mixture of 25 g/mL ethanol with a p-value of 0.014 (sig < 0.05).

Keywords: *difference, extract, larva*