

PERBANDINGAN EFIKASI JUS BELIMBING WULUH (*Averrhoa bilimbi* L) DAN CEREMAI (*Phyllanthus acidus* [L] Skeells) TERHADAP KEMATIAN LARVA *Aedes aegypti* DI LABORATORIUM

(2005 - Skripsi)

Oleh: EKA SITI CHASANAH -- E2A001022

Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Salah satu cara pengendalian vektor DBD adalah penggunaan insektisida botani yang berasal dari tumbuh-tumbuhan sebagai insektisida alternatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan kematian larva *Ae. aegypti* pada media yang mengandung jus Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) dan Ceremai (*Phyllanthus acidus* [L] Skeells). Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *post test only control group design*. Sampel adalah larva *Ae. aegypti* instar III-IV awal yang merupakan bagian dari populasi larva *Ae. aegypti* yang terdapat di laboratorium BPVRP Salatiga. Hasil analisis probit menunjukkan bahwa LC_{50} dan LC_{90} pada media yang mengandung jus Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) masing-masing adalah 1,24780% dan 1,58235%, sedangkan pada media yang mengandung jus Ceremai (*Phyllanthus acidus* L Skeells) 2,61057% dan 4,12944%. Hasil uji Anova menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata kematian larva pada berbagai konsentrasi Jus Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) ($p < 0,05$) dan terdapat perbedaan rata-rata kematian pada berbagai konsentrasi jus Ceremai (*Phyllanthus acidus* [L] Skeells) ($p < 0,05$). Analisis dengan *t*-tes menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata kematian pada media yang mengandung jus Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) dan jus Ceremai (*Phyllanthus acidus* [L] Skeells) ($p > 0,05$). Diperlukan penelitian lebih lanjut tentang potensi Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) dan Ceremai (*Phyllanthus acidus* [L] Skeells) sebagai insektisida alternatif.

Kata Kunci: Efikasi, *Averrhoa bilimbi* L, *Phyllanthus acidus* [L.] Skeells, *Ae. aegypti*

COMPARISON OF THE EFFICACY OF BILIMBI'S JUICE (*Averrhoa bilimbi* L) AND GOOSEBERRY'S JUICE (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) TO THE DEATH OF *Aedes aegypti* LARVAE

Abstract

Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) caused by dengue viruses which is contagiused by Aedes aegypti mosquitoes. One of the way to control the vector is use botanical insecticides as an alternatif insecticides. The aim of the research is to find out the differences of larvae's death in test media that contain of Bilimbi's juice (Averrhoa bilimbi) and Gooseberry's juice (Phyllanthus acidus [L.] Skeells. This research use post test only control group design and the sample is instar III-IV larvae as a part of Ae.aegypti larvae population in the laboratory of BPVRP Salatiga. Probit analysis shows that LC₅₀ and LC₉₀ in test media that contain of Bilimbi's juice (Averrhoa bilimbi L) are 1,26107% and 1,58235%, in media that contain of Gooseberry's juice (Phyllanthus acidus [L.] Skeells)are 2,61057% and 4,12944%. the result of Anova test shows that there is difference at different concentrations of Bilimbi's juice (Averrhoa bilimbi L) ($p < 0,05$) and there is difference at the average of larvae's juice (Phyllanthus acidus [L.] Skeells)($p < 0,05$). t-tes shows that there is not differences of larvae's death in test media that contain of Bilimbi's juice (Averrhoa bilimbi L) and Gooseberry's juice (Phyllanthus acidus [L.] Skeells) ($p > 0,05$). We encourage other scientist to do the further research about potency of Bilimbi (Averrhoa bilimbi) and Gooseberry (Phyllanthus acidus [L.] Skeells) as an alternative insecticides .

Keyword : Efficacy, *Averrhoa bilimbi* , *Phyllanthus acidus* [L] Skeells, *Ae.aegypti* larvaeL