

EFEKTIFITAS PEMANFAATAN BADOTAN (*Ageratum conyzoides*) DAN DAUN KELOR (*Moringa Oliefera*) SEBAGAI INSEKTISIDA ELEKTRIK UNTUK MENGENDALIKAN NYAMUK PENULAR PENYAKIT DBD

Mimy Amaliyyah, Putri Nadya Salsabila

MAN 5 BOGOR

ABSTRAK

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue, yang ditularkan oleh nyamuk betina *Aedes aegypti*. Penyakit ini menyerang sistem peredaran darah manusia. Nyamuk *aedis agypti* biasa membuat sarang untuk berkembangbiak ditempat yang lembab, kotor, dan juga gelap. Kita dapat memanfaatkan tumbuhan yang dapat dijadikan sebagai insektisida alami dalam menanggulangi nyamuk *Aedes*. Misalnya, tumbuhan kelor dan badotan seperti yang digunakan dalam penelitian ini. Daun kelor dan daun badotan memiliki senyawa spanoid dan senyawa *saponin*, dan senyawa *flavonoid*. Senyawa tersebut memiliki zat racun yang dapat membunuh serangga seperti nyamuk. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun kelor dan ekstrak daun badotan terhadap mortalitas kematian nyamuk penular penyakit DBD. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan bahan kimia hasilnya sangat cepat dirasakan, dibandingkan dengan bahan alami. Tetapi penggunaan tumbuhan sebagai insektisida nabati memiliki kelebihan yaitu, tidak mencemari lingkungan karena, mudah diuraikan oleh alam, aman, dan tidak mudah menimbulkan resistensi.

Kata kunci : Demam Berdarah *Dengue* (DBD), Nyamuk *Aedis Aegypti*, daun kelor (*Moringa Oliefera L*), daun badotan (*Ageratum conyzoides*), Insektisida

EFFECTIVENESS OF UTILIZING BADOTAN (*Ageratum conyzoides*) AND MORINGA (*Moringa Oliefera*) AS ELECTRIC INSETICIDES TO CONTROL MOSQUITO TRANSMITTING DHF DISEASE

Mimy Amaliyyah, Putri Nadya Salsabila

MAN 5 BOGOR

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by the dengue virus, which is transmitted by the female *Aedes aegypti* mosquito. This disease attacks the human circulatory system. *Aedis agypti* mosquitoes usually make nests to breed in damp, dirty, and dark places. We can use plants that can be used as natural insecticides in tackling *Aedes* mosquitoes. For example, moringa and badotan plants, such as those used in this study, Moringa leaves and Badotan leaves had spanoid compounds, saponin compounds, and flavonoid compounds. These compounds have toxic substances that can kill insects such as mosquitoes. The purpose of this study was to determine the effectiveness of moringa leaf extract and badotan leaf extract on mortality and mortality of dengue-transmitting mosquitoes. However, the use of plants as vegetable insecticides has the advantage that it does not pollute the environment because it is easily decomposed by nature, safe, and does not cause resistance.

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), *Aedis Aegypti* Mosquito, Moringa Leaf (*Moringa Oliefera L*), Badotan Leaf (*Ageratum conyzoides*), Insecticide