

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPURUN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
Karya Tulis Ilmiah, Juni 2022

Dhea Parasetyawati

Uji Efektivitas Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum*) Terhadap Kematian Nyamuk *Aedes aegypti*

XVI + 55 halaman + 7 tabel + 11 gambar + 10 lampiran

ABSTRAK

Nyamuk merupakan serangga kecil yang dapat menjadi vektor atau penular penyakit bagi manusia. Ada beberapa penyakit yang ditularkan melalui gigitan nyamuk, yaitu Demam Berdarah *Dengue* (DBD). DBD merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia pada umumnya, dimana kasusnya cenderung meningkat dan semakin luas penyebarannya serta berpotensi menimbulkan KLB. Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang ditemukan adalah “Berapakah konsentrasi air ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) yang efektif terhadap kematian nyamuk *Aedes aegypti*”.

Mengetahui kemampuan ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) terhadap kematian nyamuk *Aedes aegypti* pada konsentrasi 3gr/100ml, 5gr/100ml, 10 gr/100ml, 15 gr/100ml dan 25 gr/100ml. Mengetahui Pengaruh ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) terhadap kematian nyamuk *Aedes aegypti* pada beberapa konsentrasi.

Jenis penelitian yaitu penelitian eksperimen. Pengolahan data dilakukan dengan mengumpulkan data dari pengamatan, diolah dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Data dianalisis dengan proposi kematian nyamuk dengan menggunakan *Analisis Univariate* dan *Analisis Bivariate* hasil penelitian mengenai uji efektivitas ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) terhadap kematian nyamuk *Aedes aegypti* dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) akan semakin tinggi juga jumlah dari kematian nyamuk *Aedes aegypti* . Hal ini disebabkan karena semakin tinggi konsentrasi yang digunakan maka semakin tinggi pula kandungan bahan aktif yang ada pada ekstrak. Penelitian ini bertujuan agar masyarakat dapat menggunakan bahan bahan alami rumah tangga sebagai salah satu alternative pembunuh nyamuk, maka dari itu sebaiknya masyarakat dapat mempelajari dan mengambil inti dari penelitian ini.

Kata Kunci : Nyamuk *Aedes aegypti*

Daftar Bacaan : (2014-2020)

Dhea Parasetyawati

Test the effectiveness of garlic extract (*Allium Sativum*) against the death of *Aedes aegypti* mosquitoes

XVI + 55 Page+ 7 Tables+ 11 Picture + 9 Attachment

ABSTRACT

Mosquitoes are small insects that can be vectors or transmitters of disease for humans. There are several diseases that are transmitted through mosquito bites, namely Dengue Hemorrhagic Fever (DHF). DHF is one of the public health problems in Indonesia in general, where cases tend to increase and spread more widely and have the potential to cause outbreaks. Based on the above background, the problem found is "What is the concentration of garlic extract (*Allium sativum*) which is effective against the death of the *Aedes aegypti* mosquito".

Knowing the ability of garlic extract (*Allium sativum*) against the death of *Aedes aegypti* mosquitoes at concentrations of 3gr/100ml, 5gr/100ml, 10 gr/100ml, 15 gr/100ml and 25 gr/100ml. To determine the effect of garlic extract (*Allium sativum*) on the mortality of *Aedes aegypti* mosquitoes at several concentrations.

The type of research is experimental research. Data processing is done by collecting data from observations, processed and presented in the form of tables and graphs. Data were analyzed by the proportion of mosquito mortality using Univariate Analysis and Bivariate Analysis

The results of research on the effectiveness of garlic extract (*Allium sativum*) against the death of *Aedes aegypti* mosquitoes can be concluded that the higher the concentration of garlic extract (*Allium sativum*) the higher the number of deaths of *Aedes aegypti* mosquitoes. This is because the higher the concentration used, the higher the content of the active ingredients in the extract. This study aims to make the community use natural household materials as an alternative to mosquito killers, therefore the public should be able to learn and take the essence of this research.

Keyword : *Aedes aegypti* mosquito

Reading list : (2014-2020)