

UJI DAYA TOLAK EKSTRAK DAUN MINDI *Melia azedorach linn* DAN EKSTRAK
DAUN KEMANGI *Ocimum sanctum linn* SEBAGAI REPELEN NYAMUK *Aedes aegypti*

(2005 - Skripsi)

Oleh: INDRIYATI -- E2A303102

Demam Berdarah Dengue (DBD) sampai sekarang masih merupakan masalah kesehatan bagi masyarakat. DBD disebabkan oleh virus dengue dan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama. Salah satu upaya untuk mengurangi kontak antar manusia dengan nyamuk *Aedes aegypti* yaitu menggunakan repelen. Repelen yang bisa digunakan yaitu ekstrak daun mindi dan ekstrak daun kemangi karena ekstrak ini mengandung suatu senyawa aktif seperti flavanoid, alkaloid, saponin, margosin dan eugol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi yang efektif ekstrak mindi maupun ekstrak kemangi dan mengetahui manakah ekstrak tersebut yang lebih efektif sebagai repelen. Jenis penelitian yang digunakan adalah *explanatory research* dengan metode *eksperimen quasi* dimana rancangan penelitiannya adalah *post test only control design*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 25 ekor nyamuk *Aedes aegypti* dewasa setiap kali perlakuan (5 kali) dan setiap kali ulangan 5 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna rata - rata jumlah nyamuk yang menempel pada tangan dengan berbagai tingkat konsentrasi yang diolesi dengan ekstrak daun mindi p value = 0,002 maupun ekstrak daun kemangi p value = 0,003. jumlah nyamuk yang menempel pada tangan yang diolesi ekstrak daun mindi berdasarkan lama pemaparan berbeda p value = 0,049 demikian pula pada ekstrak daun kemangi p value = 0,039. Dari kedua ekstrak tersebut tidak ada perbedaan maka dari itu kedua ekstrak tersebut sama - sama efektif digunakan sebagai repelen. Upaya untuk menghindari terjadinya kontak antara manusia dengan nyamuk *Aedes aegypti* dilakukan dengan menggunakan ekstrak daun mindi dan ekstrak daun kemangi karena kedua ekstrak tersebut aman dan ramah lingkungan.

Kata Kunci: repelen, ekstrak daun mindi, ekstrak daun kemangi

THE REPELLENCY OF MINDI AND BASIL LEAVES EXTRACTS AS Aedes aegypti REPELLENT

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health problem. It is caused by virus and Aedes aegypti mosquito as the main vector. One of the efforts in order to decrease the contact between human and Aedes aegypti mosquito is using repellents. Lemnagi and mindi repellents are considered as they contain active compounds such as flavonoid, alkaloid, saponin, margosin and eugol. The purpose of this research is to determine the repellents of either mindi and basil leaves extract and to know which one of the extracts is more effective as repellent. This was an explanatory research using quasi-experimental methods. After the test, only control design and sample of the research were 25 adult Aedes aegypti mosquito treatments and repetitions. The results of the research showed that there is a significant distinction in the average number of mosquitoes that stick to the hand with various concentration levels. The p-value for mindi is 0.002 and for basil leaves is 0.003. The number of mosquitoes that stick to the hand with mindi and basil extract is based on the duration of the explanation. It is accepted that in mindi leaf, the p-value is 0.0049 and in basil leaf, the p-value is 0.039. From both extracts, there is no significant difference, so both extracts are effective as Aedes aegypti mosquito repellents. The effort to avoid contact between human and Aedes aegypti mosquito is done with mindi and basil leaves extract because both extracts are safe and friendly to the environment.

Keyword : repellent, mindi leaf extract, basil leaf extract