

**DAYA PROTEKSI SEDIAAN *GEL* EKSTRAK DAUN PANDAN
(*Pandanus amaryllifolius*) SEBAGAI *REPELLENT* NYAMUK *Aedes aegypti***

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Mencapai Jenjang Pendidikan
Diploma III Analis Kesehatan

Oleh :

RIKA NISA ARQILAH

20118022



PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK

STIKes BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

2021

ABSTRAK

Sediaan *Gel* Ekstrak Daun Pandan Sebagai Repellent Nyamuk *Aedes Aegypti* Tasikmalaya tahun 2021

Rika Nisa Arqilah

DIII Analis Kesehatan, STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* melalui vektor yaitu nyamuk *Aedes aegypti*. Berbagai cara telah ditempuh dalam pengendalian nyamuk demam berdarah, antara lain dengan penyuluhan kepada masyarakat, menggunakan insektisida berbahan aktif diethyltoluamide (DEET) dll sudah dilakukan. Namun, penggunaan bahan kimia secara terus menerus, berdampak buruk terhadap kesehatan manusia, dan membuat nyamuk menjadi resisten (Wilkinson dan Moore,1982). Oleh karena itu, salah satu alternatif cara pengendalian nyamuk demam berdarah adalah dengan memanfaatkan daun pandan sebagai *repellent* nyamuk *aedes aegypti* yang dibuat dengan sediaan *gel*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya proteksi *gel* ekstrak daun pandan terhadap gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Jenis metode penelitian ini adalah eksperimental, dimana uji ini membedakan daya proteksi terhadap gigitan nyamuk *Aedes aegypti* menggunakan anti nyamuk berbahan aktif DEET dan *gel* ekstrak daun pandan, dengan cara mengoleskan masing-masing DEET dan *gel* ekstrak daun pandan ke tangan *volunteer*, setiap 10 detik tangan di gerakan, uji ini dilakukan selama 6 jam, selama waktu pengamatan, akan dihitung dan digunakan sebagai data untuk menghitung daya proteksi terhadap nyamuk *Aedes aegypti*. Hasil penelitian ini adalah *Gel* ekstrak daun pandan 80% berpotensi menjadi *repellent* nyamuk *Aedes aegypti* dengan daya proteksi rata-rata sebesar 91%.

Kata Kunci : *Gel*, Nyamuk *Aedes aegypti*, Daun pandan, Daya proteksi

Abstract

Dengue Fever (DBD) is one of the diseases caused by dengue virus through vectors, namely the *Aedes aegypti* mosquito. Various ways have been taken in the control of dengue fever mosquitoes, among others by counseling the community, using insecticides made from active diethyltoluamide (DEET) etc. have been done, However, the continuous use of chemicals, adversely affect human health, and make mosquitoes resistant (Wilkinson and Moore, 1982). Therefore, one alternative way of controlling dengue fever mosquitoes is to use pandan leaves as repellent *aedes aegypti* mosquitoes made with *gel* preparations. This study aims to find out the protection power of pandan leaf extract *gel* against *Aedes aegypti* mosquitoes. This type of research method is experimental, where this test distinguishes the protection power against mosquito bites *Aedes aegypti* using mosquito repellent made from active DEET and pandan leaf extract gel, by applying each DEET and pandan leaf extract *gel* to the volunteer's hand, every 10 seconds hand in motion, this test is conducted for 6 hours, during the observation time, will be calculated and used as data to calculate the protection power of *Aedes aegypti* mosquitoes. The result of this study is pandan leaf extract *gel* 80% potential to be repellent *Aedes aegypti* mosquito with an average protection power of 91%.

Key words: Gel, *Aedes aegypti* Mosquito, Pandan Leaf, Protection Power