

PENGARUH EKSTRAK BAWANG PUTIH DAN SERAI TERHADAP KEBERADAAN NYAMUK *Aedes Aegypti* DI LABORATORIUM BALAI LITBANGKES TANAH BUMBU TAHUN 2023

Muhammad Faishal¹, Meilya Farika Indah², Elsi Setiandari Lely Octaviana³

¹Kesehatan Masyarakat, 13201, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNISKA, NPM. 19070299

²Kesehatan Masyarakat, 13201, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNISKA, NIDN. 1124057901

³Kesehatan Masyarakat, 13201, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNISKA, NIDN. 1126018602

Email: faishalmh14@gmail.com

ABSTRAK

Di Indonesia penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) sampai saat ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penyebarannya semakin luas. Masyarakat kerap menggunakan insektisida sintetis dalam mengendalikan populasi nyamuk *aedes aegypti* secara berlebihan dan tidak terkendali. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh ekstrak bawang putih dan serai terhadap keberadaan nyamuk *aedes aegypti*. Jenis penelitian ini dengan metode *true eksperimental design*, data yang diukur adalah kelompok perlakuan 30 gram bawang putih yang di ekstraksi dan kelompok perlakuan 30 gram serai yang di ekstraksi, dan kelompok kontrol dengan tangan kiri sebagai kelompok kontrol ekstrak bawang putih dan tangan kanan sebagai kelompok kontrol ekstrak serai, dengan 3 kali pengulangan. Rancangan penelitian ini yaitu *Posttest Only Control Group Design*. Berdasarkan hasil pengujian pada tangan kanan yang telah diolesi ekstrak bawang putih dari percobaan I, II, dan III berjumlah 87 ekor. Kemudian dilanjutkan pengujian regresi linier didapatkan nilai Sig 0,003 < 0,05, kemudian hasil pengujian pada tangan kiri yang telah diolesi ekstrak serai dari percobaan I, II, dan III berjumlah 122 ekor. Kemudian dilanjutkan pengujian regresi linier didapatkan nilai Sig 0,002 < 0,05. Disarankan agar masyarakat mulai memanfaatkan tanaman anti nyamuk yang mudah didapatkan disekitar, aman, ekonomis, dan serta ramah lingkungan.

Kata Kunci : Ekstrak Bawang Putih; Ekstrak Serai; Repelan; *Aedes Aegypti*.

Kepustakaan : 13 (2005-2022)

ABSTRACT

In Indonesia, Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is still a public health problem whose spread is increasingly widespread. People often use synthetic insecticides to control the Aedes aegypti mosquito population excessively and uncontrollably. The aim of this research is to determine the effect of garlic and lemongrass extract on the presence of the Aedes aegypti mosquito. This type of research uses a true experimental design method, the data measured is the treatment group with 30 grams of extracted garlic and the treatment group with 30 grams of extracted lemongrass, and the group control with the left hand as the garlic extract control group and the right hand as the lemongrass extract control group, with 3 repetitions. The design of this research is Posttest Only Control Group Design. Based on the test results on the right hand that had been smeared with garlic extract from experiments I, II and III, there were 87 individuals. Then continued with linear regression testing, the Sig value was 0.003 < 0.05, then the test results on the left hand which had been smeared with lemongrass extract from experiments I, II and III amounted to 122 individuals. Then continuing with linear regression testing, the Sig value was 0.002 < 0.05. It is recommended that people start using anti-mosquito plants which are easily available nearby, safe, economical and environmentally friendly.

Keywords : *Garlic Extract; Lemongrass Extract; Repellant; Aedes Aegypti.*

Literature : 13 (2005-2022)

DAFTAR PUSTAKA

- Agus dan Dhalimi. (n.d.). Potensi Adas (Foeniculum vulgare) Sebagai Bahan Aktif Lotion Anti Nyamuk Demam Berdarah (Aedes aegypti), . *Bul. Littro*. Vol. 21 No. 1.
- FKM UNISKA, 2021. *Panduan Penulisan Skripsi*. Banjarmasin
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/9845/2020 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Infeksi Dengue Pada Dewasa.
- Kementrian Kesehatan Indonesia. (2022). *Formularium Obat Herbal Asli IndonesiaRI*. Jakarta : Kementrian Kesehatan .
- Kurnia Angga Trisdianto. (2018). *Perbandingan Efektivitas Daya Larutan Bawang Putih (Allium Sativum) Dengan Larutan Daun Serai (Andropogon Nardus) Sebagai Larvasida Pada Larva Nyamuk Aedes aegypti*. Institut Ilmu Kesehatan BW Kediri.
- Nursal dan Siregar. (2005). *Kandungan Senyawa Kimia Ekstrak Daun Lengkuas (Lactuca Indica L.), Toksisitas Dan Pengaruh Subletalnya Terhadap Mortalitas Larva Nyamuk Aedes Aegypti L*. Medan: Laporan Hasil Penelitian Doesen.Muda Fakultas MIPA Universitas Sumatra Utara.
- Puja, dkk. (2010). *Embriologi Modern*. Bali: Udayana University Press.
- Rahardjo. (2008). *Pengembangan Wilayah Konsep dan Teori*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Soegijanto Soegeng. (2006). *Demam Berdarah Dengue. Edisi kedua*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Utari. (2007). *Hubungan IMT dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Usia 12-14 Tahun*”. Tesis. . Semarang: Universitas Diponegoro.
- Vyas, U. (2017). Drug prescribing pattern in acute gastroenteritis in an in-patient setting in a private hospital. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 5(4), 1256.