

Daya Tolak Ekstrak *repellent* Daun johar (*Cassia Siamea Lamk*) terhadap Gigitan Nyamuk *Aedes aegypti*

Sulistiyaningsih¹, Tulus Ariyadi², Arya Iswara²

1. Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Parasitologi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Nyamuk *Aedes aegypti* adalah vektor penyakit demam berdarah dengue. Penyakit demam berdarah dengue merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang cenderung meningkat penderitanya, semakin luas penyebarannya sejalan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk. Salah satu cara mencegah penyakit DBD adalah dengan memutus mata rantai penularan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dengan *repellent*. Daun johar merupakan tanaman yang dapat digunakan sebagai *repellent* karena mengandung senyawa kimia antara lain saponin, flavonoid dan alkaloid. Saponin dan flavonoid mempunyai bau yang menyengat sehingga menyebabkan nyamuk tidak berani mendekat. Penelitian ini dilakukan pada bulan juli 2018. Metode yang digunakan berupa eksperimental (Rancangan Acak Kelompok) dengan menggunakan nyamuk *Aedes aegypti* yang berumur 3-5 hari konsentrasi ekstrak *repellent* daun johar yang digunakan yaitu 0%, 20%, dan 40% dengan 9 kali pengulangan, pada masing-masing konsentrasi menggunakan 20 ekor nyamuk yang dimasukkan kedalam kandang dan dilakukan uji daya tolak selama 30 detik pada tangan responden yang diolesi ekstrak *repellent* daun johar, jumlah nyamuk yang hinggap dianalisis menggunakan uji *Saphiro Wilk*. Hasil penelitian didapatkan pada konsentrasi 40% menghasilkan nyamuk yang hinggap sebanyak 16,60% konsentrasi 20% menghasilkan nyamuk yang hinggap sebanyak 34,40% dan pada konsentrasi 0% menghasilkan nyamuk yang hinggap sebanyak 60,00% semua konsentrasi pada kelompok perlakuan memiliki hasil perbedaan secara bermakna dengan kelompok konsentrasi 0% Nilai $p < 0,05$ ($p = 0,000$).

Kata kunci : *repellent*, *Aedes aegypti*, daun johar (*Cassia Siamea Lamk*)

Rejection of johar leaf repellent extract (*Cassia Siamea Lamk*) against *Aedes aegypti* mosquito bites

Sulistiyarningsih¹Tulus Ariyadi²Arya Iswara²

1. Study Program DIII Health Analyst, Faculty of Nursing and Health, University of Muhammadiyah Semarang
2. Parasitology Laboratory, Faculty of Nursing and Health, University of Muhammadiyah Semarang

ABSTRACT

Aedes Aegypti mosquito is a disease of dengue hemorrhagic fever. Dengue hemorrhagic fever is a public health problem in Indonesia that is increasing, the wider its spread include mobility and population density. One way to prevent dengue is by breaking the transmission chain by *Aedes Aegypti* mosquito. The johar leaf is a plant that can be used as an intextide. This study was conducted in July 2018. The method used for experimental (Randomized Block Design) using mosquitoes *Aedes aegypti* which stood 3-5 days concentration of johar leaf repellent extract which was 0% 20% and 40% with 9 repetitions each using 20 mosquitoes which were put in and carried out for 30 seconds on the respondent's hand smeared with leaf extract repellent johar. the number of mosquitoes that were killed using the Saphiro Wilk test. The results obtained at a concentration of 40% of mosquitoes that landed as much as 16.60% concentration of 20% produced mosquitoes that landed as much as 34.40% and at concentrations of 0% produced mosquitoes that landed as much as 60.00% all levels of difficulty for groups of results orally with concentration group 0% p value <0.05 (p = 0,000).

Keywords *Aedes aegypti*, johar leaves (*Cassia Siamea Lamk*)

