

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Pada tahun 2020 tercatat 95.893 orang menderita DBD, dan 661 diantaranya meninggal. Dalam pencegahannya umumnya menggunakan bahan kimia yang mempunyai efek samping bagi lingkungan dan kesehatan. Ekstrak Daun sirih dan Daun salam merupakan salah satu alternatif untuk mencegah siklus hidup nyamuk dan tidak memiliki efek samping pada lingkungan dan manusia. Daun sirih dan daun salam mengandung flavonoid yang dapat berfungsi sebagai racun perut yang mengakibatkan gangguan sistem pencernaan sehingga larva gagal tumbuh dan mati. Ekstrak daun sirih dan daun salam dibuat dengan cara maserasi dengan pelarut ethanol 10% dan aquadest. Penelitian ini menggunakan 8 kelompok uji, dengan memberikan ekstrak aquadest daun sirih 1000 ppm (A), memberikan ekstrak ethanol 10% daun sirih 1000 ppm (B), ekstrak aquadest daun salam 1000 ppm (C), ekstrak ethanol 10% daun salam 1000 ppm (D), campuran ekstrak aquadest daun sirih & daun salam 1000 ppm (E), campuran ekstrak ethanol 10% daun sirih & salam 1000 ppm (F), ethanol 10% (G), dan larutan abate (H) . Kedelapannya diamati tanda-tanda kematian larva *Aedes aegypti* setiap 10 menit selama 1 jam. Jika penelitian ini berhasil, penelitian ini akan menjadi alternatif pengganti larvasida kimia yang berdampak buruk pada lingkungan dan manusia.

Kata Kunci : Aedes Aegypti, Aquadest, Biolarvasida, Ekstrak Daun Sirih, Ekstrak Daun Salam.

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by the bite of the *Aedes aegypti* mosquito. In 2020, there were 95,893 people suffering from DHF, and 661 of them died. In prevention generally use chemicals that have side effects for the environment and health. Betel leaf and bay leaf extract is an alternative to prevent the mosquito life cycle and has no side effects on the environment and humans. Betel leaves and bay leaves contain flavonoids that can function as stomach poisons that cause digestive system disorders so that larvae fail to grow and die. Betel leaf and bay leaf extracts were made by maceration with 10% ethanol and aquadest as solvent. This study used 8 test groups, giving 1000 ppm betel leaf aquadest extract (A), 1000 ppm betel leaf 10% ethanol extract (B), 1000 ppm bay leaf aquadest extract (C), 1000 ppm bay leaf 10% ethanol extract (D), 1000 ppm betel leaf & bay leaf aquadest extract mixture (E), 1000 ppm betel & bay leaf 10% ethanol extract mixture (F), 10% ethanol (G), and abate solution (H) . The eight signs of death of *Aedes aegypti* larvae were observed every 10 minutes for 1 hour. If this research is successful, this research will be an alternative to chemical larvicides that have a negative impact on the environment and humans.

Keywords: Aedes Aegypti, Aquadest, Biolarvicides, Betel Leaf Extract, Salam Leaf Extract.