

Pengaruh Biolarvasida Berbagai Biji Tanaman Khas Indonesia Sebagai Kontrol Vektor Nyamuk *Aedes aegypti* Dalam Penelitian Eksperimental : *Literature Review*

Rizqi Fawazullah

ABSTRAK

Indonesia merupakan Negara endemis Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan vektor penularannya melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Pada tahun 2020 di Indonesia terdapat 95.893 kasus DBD dengan angka kematian 661 orang. Saat ini pencegahan DBD dilakukan dengan penggunaan larvasida kimiawi yaitu abate, tetapi dapat menyebabkan resistensi. Maka diperlukan bahan alami yang memiliki kemampuan sebagai larvasida, bagian dari tanaman yang memiliki aktivitas larvasida tetapi masih jarang dimanfaatkan adalah biji tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan biji tanaman khas Indonesia sebagai larvasida alami terhadap larva *Aedes aegypti*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Literature Review* dan mengambil artikel dan jurnal dari pusat data Google Scholar dan PubMed dengan kata kunci ‘biolarvasida biji tanaman terhadap larva *Aedes aegypti*’, ‘uji efikasi biji tanaman terhadap larva *Aedes aegypti*’, ‘*plant seed efficacy test against Aedes aegypti larvae*’ dan ‘*Plant seed bio larvacide against Aedes aegypti larvae*’. Didapatkan 1510 artikel dan jurnal yang sesuai dengan kata kunci lalu dilakukan pengeksklusian terhadap 1497 artikel dan jurnal karena ketidak sesuaian dalam judul, abstrak, dan tidak tersedianya *full text* dari artikel tersebut. Terdapat 13 artikel dan jurnal yang masuk ke dalam kriteria inklusi dan dilakukan *Literature Review* terhadap ke-13 artikel dan jurnal tersebut. Hasilnya dinilai dari LC 50 terkecil yaitu 6,25242 ppm pada Ekstrak biji srikaya sedangkan LC 50 terbesar yaitu 47580 ppm pada Ekstrak biji mangga.

Kata Kunci : Larvasida, Biji Tanaman, *Aedes aegypti*

**THE EFFECT OF INDONESIAN PLANTS SEED BIOLARVACIDE AS A CONTROL
OF *Aedes aegypti* MOSQUITO IN EXPERIMENTAL RESEARCH: LITERATURE
REVIEW**

Rizqi Fawazullah

ABSTRACT

Indonesia is an endemic country for Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) with the vector of transmission through the bite of the *Aedes aegypti mosquito*. In 2020 in Indonesia there were 95,893 cases of DHF with a death rate of 661 people. Currently the prevention of DHF is done by using chemical larvicides, namely abate, but it can cause resistance. So we need natural ingredients that have the ability as larvicides, the part of the plant that has larvical activity but is still rarely used is plant seeds. This study aims to determine the effectiveness of typical Indonesian plant seeds as natural larvicides against *Aedes aegypti*. The method used in this study was *Literature Review* and took articles and journals from Google Scholar and PubMed data centers with the keywords '*plant seed efficacy test against Aedes aegypti larvae*' and '*Plant seed bio larvacide against Aedes aegypti larvae*'. There were 1510 articles and journals that matched the keywords and then 1497 articles and journals were excluded due to discrepancies in the title, abstract, and the unavailability *full text* of the article. There were 13 articles and journals that entered the inclusion criteria and a *Literature Review* on the 13 articles and journals. The results were assessed from the smallest LC 50, which was 6.25242 ppm for the sugar apple seed extract, while the largest LC 50 was 47580 ppm for the mango seed extract.

Keywords: Larvicides, Plant Seeds, *Aedes aegypti*