

# Larvasida berbasis ekstrak daun tembakau: formulasi, karakteristik dan uji kerentanan di Kelurahan Kapuk, Jakarta Barat = Larvicide based on tobacco leaf extract formulation characterization and susceptibility test in Kapuk area West Jakarta / Kartini Apriliyana Virgine

Kartini Apriliyana Virgine, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20467174&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### **ABSTRAK**

Tesis ini dilatarbelakangi peningkatan jumlah penderita Demam Berdarah Dengue DBD di Provinsi DKI Jakarta yang mengalami peningkatan signifikan walaupun telah dilakukan upaya pengendalian penyebaran DBD, salah satunya dengan pemberian larvasida sintetik yang berbahan kimia. Larvasida sintetik ini memiliki bau yang menyengat, dapat menimbulkan resistensi dan memberikan efek samping terhadap tubuh. Beberapa penelitian larvasida berbahan baku alam telah dikembangkan sebagai alternatif, diantaranya adalah penggunaan ekstrak daun tembakau yang mempunyai khasiat sebagai insektisida larvasida nabati. Perubahan warna yang tidak stabil dan perubahan bentuk filtrat yang mengental akan menyulitkan penggunaan ekstrak tersebut secara langsung sebagai larvasida. Penelitian ini akan mengembangkan formulasi larvasida berbasis ekstrak daun tembakau yang akan terkapsulasi menggunakan polimer Polietilen glikol 6000 dengan bentuk sediaan akhir berupa padatan yang mudah dalam penggunaannya dan adanya peningkatan sifat karakteristik. Dari hasil penelitian diperoleh uji hayati bioassay larvasida enkapsulasi dengan LC50 sebesar 370,91 ppm 0,04 , lebih rendah dibandingkan ekstrak daun tembakau tanpa enkapsulasi sebesar 1022,97 ppm 0,10 dan penggunaan larvasida berbasis ekstrak daun tembakau terkapsulasi tidak memberikan perbedaan yang signifikan jika diujikan di Kelurahan Kapuk, Jakarta Barat.

<hr>

### **ABSTRACT**

This thesis is motivated by the increasing number of Dengue Hemorrhagic Fever DHF patients in DKI Jakarta which experienced a significant increase despite efforts to control the spread of dengue fever, one of them with the provision of synthetic chemical larvicide. This synthetic larvicide has a strong odor, can cause resistance and give side effects to the body. Some larvicide studies of natural raw materials have been developed as an alternative, such as the use of tobacco leaf extract that has the property as an insecticide larvicide vegetable. Unstable color changes and thickening of the filtrate form will make it difficult to use the extract directly as a larvicide. This research will develop larvacide formulations based on tobacco leaf extracts that will be encapsulated using polymer Polyethylene glycol 6000 with final dosage form in the form of solids that are easy to use and an increase in characteristic properties. From the result of the research, the bioassay of larvicide encapsulation with LC50 was 370,91 ppm 0,04 , lower than tobacco leaf extract without encapsulation 1022,97 ppm 0,10 and the use of encapsulation larvicide based on tobacco leaf extract did not give significant difference if tested in Kapuk area, West Jakarta