

# Efektivitas Bacillus thuringiensis israelensis terhadap pengendalian Larva Aedes aegypti: penelitian pada tempat penampungan air dalam rumah di Kelurahan Cempaka Putih Timur, Jakarta Pusat = Effectivity of Bacillus thuringiensis israelensis Application on Aedes aegypti Larvae Control in inner house containers in Cempaka Putih Timur, Central Jakarta, Year 2010

Febbysinta Dewi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20314461&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Cempaka Putih Timur merupakan salah satu dari sebelas daerah di Jakarta Pusat yang memiliki kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) yang tinggi. Untuk mengontrol DBD di Cempaka Putih Timur, semua TPA dalam rumah di daerah ini diberikan Bacillus thuringiensis israelensis (Bti), sebuah larvasida biologis. Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas Bti dalam menurunkan jumlah TPA dalam rumah yang mengandung larva Aedes aegypti dan menurunkan House Index (HI), Container Index (CI), Breteau Index (BI) dan meningkatkan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Cempaka Putih Timur. Penelitian ini menggunakan metode kuasi-eksperimental dengan aplikasi Bti sebagai intervensi. Pengumpulan data dilakukan di 106 rumah di Cempaka Putih Timur (daerah intervensi) dan 116 rumah di Cempaka Putih Barat (daerah kontrol) pada tanggal 28 Maret 2010 (kunjungan pertama) dan 25 April 2010 (kunjungan kedua) dengan menggunakan single larval method. Didapatkan bahwa HI, CI, BI menurun masing-masing 12%, 8,94%, 22 dan ABJ meningkat 12% pada kunjungan kedua di Cempaka Putih Timur. Karakteristik TPA dalam rumah di kedua daerah tidak berbeda bermakna secara statistik, kecuali dalam hal volume air. Karakteristik-karakteristik tersebut dianalisis dengan uji Chi Square dan Exact Fisher. Hasil yang lain menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara proporsi TPA dalam rumah yang positif larva Aedes aegypti di kedua daerah sebelum dan sesudah aplikasi Bti. Proporsi ini dianalisis dengan uji Mc Nemar. Dapat disimpulkan aplikasi Bti belum efektif dalam menurunkan jumlah kontainer dalam rumah yang positif larva Aedes aegypti di Cempaka Putih Timur.

.....Cempaka Putih Timur is one of eleven districts in Central Jakarta that have high Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) cases. In order to control DHF in Cempaka Putih Timur, all inner house containers in this district were given Bacillus thuringiensis israelensis (Bti), a biological larvacide. This study aims to determine the effectivity of Bti in decreasing the total of inner house containers which have Aedes aegypti larvae and in decreasing House Index (HI), Container Index (CI), Breteau Index (BI) and in increasing Larva Free Index (LFI) in Cempaka Putih Timur. It uses quasi-experimental method with Bti application as the intervention. The data collection was conducted in 106 houses in Cempaka Putih Timur (intervention area) and 116 houses in Cempaka Putih Barat (control area) in 28th March 2010 (the first visit) and 25th April 2010 (the second visit) by using single larval method. It was found that HI, CI, BI decreased 12%, 8,94%, 22 and FLI increased 12% in the second visit in Cempaka Putih Timur. The characteristics of the inner house containers of both areas weren't statistically significant difference, except in their water volume. The characteristics were analyzed using Chi Square and Exact Fisher test. The other result shows that there wasn't statistically significant difference of the proportion of inner house containers which have Aedes aegypti larvae in both areas before and after Bti application. These proportions were analyzed by Mc

Nemar test. It is concluded that Bti application hasn't been effective in decreasing the total of inner house containers which have Aedes aegypti larvae in Cempaka Putih Timur.