

Pengaruh *Bacillus Thuringiensis Israelensis* dalam pemberantasan *Aedes* dalam tempat penampungan air di Kelurahan Cempaka Putih Barat dan Cempaka Putih Timur = The influence of *Bacillus Thuringiensis Israelensis* in erradicating *Aedes* in water containers at Cempaka Putih Barat and Cempaka Putih Timur

Hardian Gunardi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20332446&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu upaya untuk memberantas Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah dengan cara memberantas vektor, yaitu *Aedes aegypti*. Pemberantasan vektor dapat dilakukan dengan berbagai macam cara, salah satunya secara biologis seperti dengan menggunakan *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Bti dalam memberantas *Aedes* di tempat penampungan air (TPA). Rancangan penelitian ini bersifat kwasi-eksperimental. Data diambil dua kali dengan single larval method untuk membandingkan keberadaan larva sebelum dan sesudah aplikasi Bti, yaitu tanggal 28 Maret dan 25 April 2010.

Hasil menunjukkan, sebelum aplikasi Bti, keberadaan larva *Aedes* dalam TPA di Kelurahan Cempaka Putih Timur lebih tinggi secara bermakna ($p = 0,01$) dibandingkan di Cempaka Putih Barat. Sesudah aplikasi bti, keberadaan larva di TPA Kelurahan Cempaka Putih Barat tidak berubah, sedangkan di Cempaka Putih Timur, keberadaan larva menurun secara bermakna. Meskipun demikian, penurunan tersebut bukan disebabkan oleh Bti karena keberadaan larva di container yang mendapat Bti tidak menurun secara bermakna. Penurunan keberadaan larva disebabkan oleh penurunan larva di drum, ember, dan TPA lain yang tidak permanen. Disimpulkan bahwa Bti bentuk larutan tidak efektif dalam menurunkan keberadaan larva *Aedes* di TPA.

.....A way to exterminate Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is to eradicate the vector of the disease itself, *Aedes aegypti*. Vector eradication could be done in several ways, one of them is with *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti). The objective of this research was to know the influence of *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti) in erradicating *Aedes* in water containers. This research used quasi-experimental design. Data was collected two times with single larval method, at March 28 and April 25 2010, to compare the existence of *Aedes* before and after application of Bti in Cempaka Putih Barat and Cempaka Putih Timur. The result showed that the existence of *Aedes* larvae before Bti application in water containers at Cempaka Putih Timur, was significantly higher ($p = 0,01$) than at Cempaka Putih Barat. After Bti application, the existence of *Aedes* larvae in containers at Cempaka Putih Barat did not change, while there was a reduction of *Aedes* larvae existence at Cempaka Putih Timur. However, the reduction was not caused by Bti application, because the existance of *Aedes* larva in the containers which had been given Bti were not reduced significantly. The reduction was significant in other non-permanent containers. It was concluded that Bti solution was not effective in reducing the existence of *Aedes* larvae in water containers.