

Efektifitas bacillus thuringiensis israelensis dalam menurunkan penyebaran larva aedes aegypti di Kelurahan Rawasari Jakarta Pusat = The effectiveness of bacillus thuringiensis israelensis in reducing the distribution of aedes aegypti larvae in Rawasari village, Center Jakarta

Ivana Firman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20346327&lokasi=lokal>

Abstrak

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia mengingat angka kejadiannya yang tinggi. Kelurahan Rawasari, Jakarta Pusat dikenal sebagai daerah 'zona merah' di mana transmisi DBD tinggi. Pencegahan DBD telah dilakukan untuk menekan pertumbuhan *Ae. aegypti*, seperti penggunaan agen biologis. Dalam penelitian ini, *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti) digunakan sebagai intervensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas Bti dalam mengurangi penyebaran nyamuk *Ae. aegypti* di kelurahan Rawasari. Pengumpulan data dilakukan dua kali yaitu sebelum (14 Februari 2010) dan setelah (14 Maret 2010) intervensi Bti dengan metode single-larvae. Dari 100 rumah yang dievaluasi, House index (HI) menunjukkan 18% pada pre-test dan 12% pada post-test. Penurunan ini signifikan secara statistik ($p = 0,00$ pada tes McNemar). Meskipun hasil statistik menunjukkan signifikansi, perbaikan ditemukan terutama pada tempat penampungan air sementara (non-TPA) yang justru tidak mendapat intervensi Bti. Hal ini menunjukkan bahwa pengurangan HI bukan disebabkan dari penggunaan Bti. Disimpulkan penggunaan Bti tidak efektif dalam mengurangi distribusi nyamuk *Ae. aegypti* di kelurahan Rawasari.

.....

Dengue hemorrhagic fever (DHF) is one of the major public health problem in Indonesia because of its high incidence. Specifically one area in Jakarta which is Rawasari village is known as a 'red zone' area in which the transmission of DHF is high. Several preventive measures were proposed to control the vector, *Ae. aegypti*, such as the use of biological agent. In the current study, *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti) was used. Hence this study aimed to evaluate the effectiveness of Bti in reducing the distribution of *Ae. aegypti* in Rawasari village. Data collection were done before (14th of February 2010) and after (14 th of March 2010) the intervention of Bti. Out of 100 houses included, House index was 18% in pre-test and 12% in post-test. This decreament is statistically significant ($p = 0.00$ on McNemmar test). Despite this significance result, improvement were found mostly on non-water containers (non-TPA) that did not receive Bti. This suggests that the reduction of HI was not due to the use of Bti and that the use of Bti is not effective in reducing the distribution of *Ae. aegypti*.