

## The potential of local chitinolytic bacteria isolates as larvacide of *Aedes aegypti* L. / Lenni Fitri, Yekki Yasmin

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20442765&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

The purpose of the research is to identify the potential of the local chitinolytic bacteria as biocontrol of *Aedes aegypti* L.

This research has been conducted in the Microbiology Laboratory of Mathematics and Science Faculty, University of

Syiah Kuala. The chitinolytic bacteria were isolated from water that taking in some area in Banda Aceh and Greater

Aceh. The method used was an experimental method using completely randomize factorial designed (CRFD) with two

factorial and consists of 6 isolates of chitinolytic bacteria and 4 concentrations of bacteria (0.0 mL, 0.5 mL, 1.0 mL dan

1.5 mL). The results show that the isolates bacteria do not have any effect on the *Aedes aegypti* L. Larvae death in the

transformation from larvae to pupa until the seventh observation day. The concentration of the bacteria influences the

*Aedes aegypti* L. larvae death during the transformation larvae to pupa.

<br><br>

Potensi Bakteri Kitinolitik Isolat Lokal sebagai Larvasida *Aedes aegypti* L. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi dari bakteri kitinolitik isolat lokal sebagai biokontrol *Aedes aegypti* L. Penelitian ini telah dilakukan

di laboratorium Mikrobiologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Syiah Kuala. Bakteri

kitinolitik diisolasi dari perairan di daerah Banda Aceh dan Aceh Besar. Metode yang digunakan adalah metode

eksperimental menggunakan rancangan acak lengkap dengan 2 faktor, yang terdiri dari 6 isolat bakteri kitinolitik dan 4

konsentrasi dari bakteri (0,0 mL, 0,5 mL, 1,0 mL dan 1,5 mL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa isolat bakteri tidak

memberikan pengaruh yang nyata terhadap kematian larva *Aedes aegypti* L. maupun perubahan bentuk dari larva

menjadi pupa selama tujuh hari pengamatan. Konsentrasi memberikan pengaruh yang nyata terhadap kematian larva

*Aedes aegypti* L. maupun perubahan bentuk dari larva menjadi pupa.