

ABSTRAK

EFEKTIVITAS EKSTRAK KULIT PISANG RAJA (*MUSA PARADISIACA* VAR. *RAJA*) SEBAGAI BIOLARVASIDA *AEDES AEGYPTI* VEKTOR DEMAM BERDARAH DENGUE

Dewa Ayu Nanik Sumarini¹, Putu Ayu Parwati², Diah Prihatiningsih³

^{1,2,3} Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan,
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Medika Bali

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang ditularkan melalui nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah tropis termasuk Indonesia. Pengendalian vektor masih banyak menggunakan larvasida kimia seperti abate, namun berpotensi menimbulkan resistensi dan dampak lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan alternatif biolarvasida dari bahan alami. Kulit pisang raja (*Musa paradisiaca* var. *Raja*) mengandung flavonoid, tanin, saponin, dan alkaloid yang berpotensi sebagai insektisida alami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak kulit pisang raja terhadap mortalitas dan perubahan morfologi larva *Aedes aegypti*. Penelitian menggunakan desain *true experimental* dengan kontrol negatif, kontrol positif (abate), serta konsentrasi 1%, 2%, 3%, 4% dan 5%. Setiap perlakuan masing-masing berisikan 25 larva dengan dua kali pengulangan. Pengamatan dilakukan selama 24 dan 48 jam. Ekstrak kulit pisang raja (*Musa paradisiaca* var. *Raja*) pada konsentrasi 5% menunjukkan efektivitas yang dominan sebagai biolarvasida terhadap larva *Aedes aegypti*, dengan tingkat kematian sebesar 72% pada instar III dan 66% pada instar IV setelah paparan selama 48 jam. Selain itu, larva yang terpapar mengalami perubahan morfologi pada bagian abdomen dan siphon, yang ditandai dengan perubahan warna tubuh serta penurunan aktivitas gerak, sehingga menunjukkan adanya efek toksik dari senyawa aktif dalam ekstrak yang mengganggu struktur dan fungsi fisiologis larva.

Kata kunci: Biolarvasida, Kulit Pisang Raja, *Aedes aegypti*