

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT *DOUBLETRAP*
MOSQUITO BERDASARKAN *INDEKS GRAVIDTRAP* DI
SMKN 02 KOTA TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH



**ANANDA TRY PUTRA
11035123070**

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT *DOUBLETRAP*
MOSQUITO BERDASARKAN *INDEKS GRAVIDTRAP* DI
SMKN 02 KOTA TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Analis Kesehatan**



ANANDA TRY PUTRA

11035123070

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

ABSTRAK

Efektivitas Penggunaan Alat Doubletrap Mosquito Berdasarkan Indeks Gravidtrap Di SMKN 02 Kota Tasikmalaya

Ananda Try Putra

Program Studi DIII Analis Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes sp.* Tingginya kasus DBD menunjukkan bahwa upaya pengendalian vektor perlu terus ditingkatkan. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah pemantauan dan pengendalian populasi nyamuk menggunakan alat *Doubletrap Mosquito* yang dimodifikasi dengan penambahan atraktan alami berupa air rendaman jerami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai *Gravidtrap Index* (GI), tingkat efektivitas alat *Doubletrap Mosquito*, serta jenis nyamuk yang berhasil terperangkap di lingkungan SMKN 02 Kota Tasikmalaya. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan membandingkan alat uji yang berisi air rendaman jerami 1% dan larvasida temephos 1% dengan alat kontrol yang hanya berisi air dan temephos 1%. Sebanyak 20 perangkap dipasang selama dua minggu, terdiri atas 10 alat uji dan 10 alat kontrol pada lokasi yang memiliki kelembapan tinggi dan pencahayaan rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 alat uji terdapat 7 alat positif menangkap nyamuk sehingga diperoleh nilai *Gravidtrap Index* sebesar 70%, sedangkan pada alat kontrol terdapat 4 alat positif dengan nilai GI sebesar 40%. Kedua nilai tersebut termasuk kategori tinggi (level 4), namun alat uji memiliki efektivitas yang lebih baik dengan selisih sebesar 30%. Jenis nyamuk yang berhasil terperangkap adalah *Aedes sp* dan *Culex sp* dengan jumlah tangkapan lebih banyak pada alat uji. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Doubletrap Mosquito* dengan penambahan atraktan air rendaman jerami 1% efektif meningkatkan nilai *Gravidtrap Index* dan berpotensi dimanfaatkan sebagai metode surveilans serta pengendalian populasi nyamuk di lingkungan sekolah dalam mendukung pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD).

Kata Kunci: *Doubletrap Mosquito*, *Gravidtrap Index*, *Aedes sp*, *Culex sp*, Demam Berdarah Dengue (DBD).

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health issue in Indonesia, transmitted by Aedes sp. mosquitoes. The high number of DHF cases indicates a need to continuously improve vector control efforts. One method involves monitoring and controlling mosquito populations using a Doubletrap Mosquito device modified with a natural attractant specifically, a 1% straw infusion. This study aimed to determine the Gravid Trap Index (GI), the effectiveness of the Doubletrap Mosquito device, and the mosquito species captured within the grounds of SMKN 02 Tasikmalaya City. An experimental method was employed, comparing test devices containing 1% straw infusion and 1% temephos larvicide against control devices containing only water and 1% temephos. Twenty traps 10 test units and 10 control units were deployed for two weeks in locations characterized by high humidity and low light. Results showed that 7 out of the 10 test devices successfully captured mosquitoes, yielding a GI of 70%, whereas 4 out of the 10 control devices were positive, yielding a GI of 40%. Both values fall into the high category (level 4) however, the test devices demonstrated superior effectiveness, with a 30% difference. The captured species were Aedes sp. and Culex sp with higher catch numbers observed in the test devices. The study concludes that using the Doubletrap Mosquito device with a 1% straw infusion attractant effectively increases the Gravid Trap Index and holds potential as a method for mosquito population surveillance and control in school environments to support the prevention of Dengue Fever (DHF).

Keywords: Doubletrap Mosquito, Gravidtrap Index, Aedes sp, Culex sp, Dengue Fever (DHF).