

# Pemanfaatan Air Limbah Cucian Pakaian sebagai Atraktan pada Ovitrap untuk Memerangkap Telur *Aedes aegypti* Penular Chikungunya di Kecamatan Limo, Depok = Utilization of Laundry Greywater as Attractant in Ovitrap to lure Chikungunya-transmitting *Aedes aegypti*'s Eggs in Limo Sub-District, Depok

Leonardo Lukito Nagaria, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20498345&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penyakit chikungunya yang ditularkan gigitan *Aedes aegypti* masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia, dengan insidensi sebesar 10,1 per 1000 kasus. Upaya pemerintah hingga saat ini nyatanya belum mampu menanggulangi masalah tersebut, sehingga penggunaan ovitrap dapat menjadi solusi alternatif dalam mengendalikan populasi *Aedes aegypti*. Air cucian pakaian ditambahkan dengan tujuan meningkatkan jumlah telur yang ditetaskan pada ovitrap. Variabel yang diteliti meliputi konsentrasi atraktan dan letak penempatan ovitrap. Ovitrap masing-masing diisi dengan atraktan konsentrasi 10%, 30%, 60% serta air PAM (kontrol). Masing-masing ovitrap diletakkan di dalam dan luar rumah secara merata. Suhu dan Kelembapan lingkungan diamati menggunakan data Badan Klimatologi, Meteorologi dan Geofisika. Karakteristik atraktan yang dilihat meliputi warna, kekeruhan, pH, kadar amonia serta karbondioksida. Dari total 94 telur yang terperangkap, telur paling banyak didapat pada atraktan 10%. Nilai Oviposition Activity Index juga menunjukkan hanya atraktan 10% yang cenderung bersifat atraktan relatif terhadap kontrol. Uji Saphiro Wilk menunjukkan sebaran data tidak normal ( $p > 0,05$ ). Selanjutnya, uji Kruskal Wallis dan uji MannWhitney yang dilakukan untuk menguji kedua variabel sama-sama menunjukkan hasil yang tidak signifikan ( $p > 0,05$ ). Tampilan atraktan yang keruh dan keberadaan wadah air di luar rumah diduga memengaruhi preferensi bertelur *Aedes aegypti* pada ovitrap. Hasil penelitian tidak menunjukkan potensi air cucian pakaian sebagai atraktan.

---

Chikungunya, transmitted by *Aedes aegypti*, is a health problem in Indonesia, with incidence of 10,1 in 1000 cases. Control effort by Indonesian goverment by far is still inefective, thus making ovitrap as an alternative solution to control the population of *Aedes aegypti*. Adding laundry greywater as attractant may enhance the amount of mosquitos eggs laid on ovitrap. Variables studied in this research are attractants concentration and ovitrap placement. Each ovitrap was filled with 10%, 30%, 60% attractant and drinking water (control), respectively. Ovitrap were evenly put indoor and outdoor. Temperature and humidity of surrounding were

recorded from Badan Klimatologi, Meteorologi dan Geofisika data. Colour, turbidity, pH, ammonia content and carbon dioxide content of the attractant were also measured. There were 94 eggs caught, in which of them were mostly found in 10% attractant. Based on Oviposition Activity Index, only 10% concentration showed attractant trait, compared relatively to control. Shapiro-Wilk test showed abnormal distribution of the data. Both Kruskal Wallis and Mann-Whitney test showed insignificant results for the variables ( $p > 0,05$ ). Turbid appearance of the attractant and existing water-holding container outside the house were presumed to influence *Aedes aegyptis* oviposition preference. Consequently, the potency of laundry greywater was still not be proven.