

**PENGARUH KONSENTRASI SERBUK DAUN SALAM
(*Syzygium polyanthum*) SEBAGAI REPELLENT
KECOA (*Periplaneta americana*)**

Nurul Hiznah*, Indah Werdiningsih, Yamtana
Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Tatabumi
No.03, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293, (0274) 617601
Email: nurulhiznah087@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang : Kecoa merupakan vektor yang dapat memindahkan beberapa mikroorganisme patogen yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia seperti disentri, diare, virus hepatitis A dan lain-lain. Guna mencegah terjadinya penyakit tular vektor maka perlu dilakukan pengendalian vektor. Penggunaan insektisida kimia sintetis telah terbukti efektif untuk pengendalian vektor, tetapi insektisida kimia sintetis berdampak negatif bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Untuk itu perlu dicari alternatif insektisida yang lebih ramah lingkungan, seperti daun salam (*Syzygium polyanthum*) yang mengandung minyak atsiri (*sitral dan eugenol*), *flavonoid*, dan *tannin*, bahan aktif dari tanaman ini mudah terurai serta aman untuk kesehatan.

Tujuan Penelitian : Mengetahui pengaruh berat serbuk daun salam (*Syzygium polyanthum*) yang paling efektif sebagai *repellent* kecoa (*Periplaneta americana*).

Metode Penelitian : Jenis penelitian adalah Quasi Eksperiment dengan menggunakan *Post Test Only Design With Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2018 dengan menggunakan hewan uji sebanyak 240 ekor Kecoa dengan ukuran yang sama. Penelitian dilaksanakan dengan memaparkan hewan coba (kecoa) pada variasi berat serbuk daun salam yaitu 7 gram, 8 gram dan 9 gram dan kontrol diamati setiap 10 menit selama tiga kali pengamatan (30 menit) setiap 3 jam dalam waktu 9 jam.

Hasil penelitian : Menunjukkan bahwa pada berat 7 gram memiliki daya proteksi 56,5%, berat 8 gram memiliki daya proteksi 78% dan berat 9 gram memiliki daya proteksi 81,5%, sedangkan pada kontrol 30%.

Kesimpulan : Variasi berat serbuk daun salam yang paling efektif dalam mengusir kecoa yaitu pada variasi berat serbuk 9 gram dengan daya proteksi 81,5%.

Kata Kunci : *Repellent*, kecoa, serbuk, daun salam

**INFLUENCES OF SALAM LEAF POWDER CONCENTRATION
(*Syzygium polyanthum*) AS COCKROACH
(*Periplaneta americana*) REPELLENT**

Nurul Hiznah*, Indah Werdiningsih, Yamtana
Department of Environmental Health, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tatabumi No.03, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293, (0274)
617601

Email: nurulhiznah087@gmail.com

ABSTRACT

Background : Cockroaches are vectors that transform some pathogenic microorganisms that cause disease in humans such as dysentery, diarrhea, hepatitis A virus and others. In order to prevent the occurrence of vector disease, so it is necessary to control vector. The use of synthetic chemical insecticides has proven effective for vector control, but synthetic chemical insecticides have a negative impact for human health and the environment. So it needs to look for alternative insecticides are more friendly for environment, such as salam leaves (*Syzygium polyanthum*) that contain essential oils (*citral* and *eugenol*), *flavonoids*, and *tannins*, the active ingredients of this plant is easy to decompose and safe for health.

The Purpose of Study : For knowing the effect of weight from salam leaf powder (*Syzygium polyanthum*) which is the most effective as cockroach (*Periplaneta americana*) repellent.

Method : The type of study is Quasi Experiment by using *Post Test Only Design With Control Group Design*. This study was held in May-June 2018 with using 240 cockroaches of the same size. The experiment was carried out by describing the experimental animals (cockroaches) on the variation of the weight from salam leaf powder, there are 7 grams, 8 grams and 9 grams and control was observed every 10 minutes for three observations (30 minutes) every 3 hours within 9 hours.

Result : It shows that 7 grams has a protection power of 56.5%, weight of 8 grams has protection power of 78% and weight of 9 grams has protection power of 81.5%, while at control 30%.

Conclusion : The variation of the weight from salam leaf powder as the most effective in removing the cockroach, is the weight variation of 9 grams with the protection power of 81.5%.

Keywords: *Repellent*, cockroach, powder, salam leaf