

**Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung  
Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Skripsi, Juli 2021**

**Abstrak**

**Asysyifa Ghofuri Nurhayyi**

**Variasi Serbuk Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Sebagai *Repellent* Kecoa (*Periplaneta americana*) di PT. Dharmapala Usaha Sukses**

viii + 86 Halaman + 8 Tabel + 7 Gambar + 7 Lampiran

Kecoa merupakan salah satu insekta yang berperan sebagai vektor penyakit. Kecoa dapat mengkontaminasi makanan manusia dengan membawa *agent* berbagai penyakit yang berhubungan dengan pencernaan. Penataan barang yang kurang rapi serta kelembaban yang tinggi menjadi salah satu tempat yang disukai kecoa. Upaya pengendalian kecoa dapat dilakukan menggunakan insektisida sintetis dan insektisida nabati. Upaya pengendalian yang ramah lingkungan misalnya dengan menggunakan insektisida nabati seperti penggunaan serbuk daun salam. Daun salam mengandung minyak atsiri (sitral dan eugenol), tanin, dan flavonoid yang berfungsi sebagai *repellent* bagi kecoa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan variasi serbuk daun salam sebagai *repellent* kecoa. Pengaplikasian serbuk daun salam dilakukan menggunakan kantong teh celup dan pengujian menggunakan *chamber* sebagai kotak uji. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh kecoa yang berada di lingkungan sekitar tempat tinggal peneliti dengan sampel yang digunakan berjumlah 240 ekor kecoa. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu daya tolak kecoa dan variabel bebas yaitu serbuk daun salam. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dengan desain *post test with control*. Pengumpulan data dilakukan dengan mengamati jumlah kecoa yang tertolak serta pengamatan suhu dan kelembaban saat penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase *repellent* serbuk daun salam 9 gram mampu menolak kecoa dengan persentase sebesar 55%, 10 gram sebesar 91,6%, dan 11 gram sebesar 50%. Analisis data menggunakan uji anova untuk mengetahui adanya perbedaan berbagai variasi serbuk daun salam sebagai *repellent* kecoa. Berdasarkan analisis uji statistik anova dengan tingkat signifikan 0,05 didapatkan nilai Sig.(2-tailed)  $0,000 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan serbuk daun salam sebagai *repellent* kecoa (*Periplaneta americana*). Saran penelitian selanjutnya yaitu melakukan penelitian serupa dengan lebih memperhatikan kondisi dari serbuk daun salam.

DAFTAR PUSTAKA : 25 (2012-2019)

KATA KUNCI : Serbuk Daun Salam, *Repellent*, Kecoa.

**Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung**  
**Bachelor of Applied Environmental Sanitation**  
**Research Paper, July 2021**

**Abstract**

**Asysyifa Ghofuri Nurhayyi**

**Variation of Bay Leaf Powder (*Syzygium polyanthum*) as Cockroach Repellent (*Periplaneta americana*) at PT. Dharmapala Usaha Sukses**

viii + 86 Pages + 8 Tables + 7 Pictures + 7 Attachments

Cockroaches are one of the insects that act as vectors of diseases. Cockroaches can contaminate human food by carrying agents of various diseases related to digestion. The arrangement of things that are not neat and high humidity is one of the favorite places for cockroaches. Cockroach control efforts can be carried out using synthetic insecticides and vegetable insecticides. Environmentally friendly control efforts, for example by using vegetable insecticides such as the use of bay leaf powder. Bay leaves contain essential oils (citral and eugenol), tannins, and flavonoid that function as repellents for cockroaches. This study aims to determine the differences in variations of bay leaf powder as a cockroach repellent. The application of bay leaf powder was carried out using a tea bag and testing using a chamber as a test box. The population in this study were all cockroaches in the environment around the researcher's residence with a sample of 240 cockroaches. The dependent variable in this study is the repulsion of cockroaches and the independent variable is bay leaf powder. This type of research is a research with a post test with control design. Data was collected by observing the number of rejected cockroaches and observing the temperature and humidity during the study. The results showed that the repellent percentage of bay leaf powder 9 grams was able to repel cockroaches with a percentage of 55%, 10 grams by 91,6%, and 11 grams by 50%. Data analysis using ANOVA test to determine the differences in various concentrations of bay leaf powder as a cockroach repellent. Based on the analysis of the ANOVA statistical test with a significant level of 0,05 the value of Sig.(2-tailed) was 0,000 < 0,05, so it can be concluded that there are differences in the concentration of bay leaf powder as a cockroach repellent (*Periplaneta americana*). Suggestions for further research is to conduct similar research with more attention to the condition of bay leaf powder.

REFERENCES: 25 (2012-2019)

KEY WORDS: Bay Leaf Powder, Repellent, Cockroach.