

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUNING
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**

Karya Tulis Ilmiah, Mei 2021

Siti Masyitoh

**Efektivitas Air Perasan Daun Pandan Wangi (*Pandanus Ammaryllifolius*)
Sebagai Insektisida Nabati Terhadap Kecoa Amerika (*Periplaneta
Americana*) Tahun 2021.**

Xvii + 68 halaman, 8 tabel, 7 gambar, 6 lampiran

ABSTRAK

Kecoa adalah salah satu vektor yang dapat menimbulkan atau menularkan berbagai macam penyakit dan jenis kecoa yang banyak ditemukan di lingkungan pemukiman Indonesia adalah kecoa *Periplaneta americana* dan kecoa ini merupakan salah satu serangga rumah yang sering mengganggu kenyamanan hidup manusia bahkan dapat mengganggu kesehatan manusia, serangga ini dikatakan pengganggu karena meninggalkan bau yang tidak sedap, menyebarkan berbagai patogen penyakit, menimbulkan alergi, mengotori dinding, buku, dan perkakas rumah tangga, Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kemampuan air perasan pandan wangi (*Pandanus ammaryllifolius*) dalam membunuh kecoa dengan konsentrasi yang digunakan yaitu 30%,35%,40%,45% dan 0% (kontrol) dan lama pengamatan 1 jam, 2 jam, 3 jam, 4 jam, dan 5 jam sebagai insektisida nabati terhadap kecoa Amerika (*Periplaneta americana*). Hasil penelitian menunjukkan kematian kecoa tertinggi pada konsentrasi 45% sebanyak 13 ekor kecoa dan kematian terendah sebanyak 6 ekor kecoa selama pengamatan 5 jam. Dan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent dengan variabel dependet dilakukan uji regresi linier. Hasil analisis data menunjukkan kesimpulan nilai signifikan adalah 0,157. Jadi pada alpha 5% atau 0,05 kita menerima hipotesis nol, berarti air perasan daun pandan wangi tidak berpengaruh terhadap kematian kecoa Amerika.

Kata Kunci : Air Perasan Daun Pandan Wangi, Insektisida Nabati, Kecoa Amerika

Daftar Bacaan: 26 (2000-2021)

TANJUNGPURBA HEALTH POLYTECHNIC DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH

Scientific Paper, May 2021

Siti Masyitoh

The Effectiveness of Pandanus Wangi (*Pandanus Ammaryllifolius*) Leaf Water as a Vegetable Insecticide Against American Cockroaches (*Periplaneta Americana*) in 2021.

Xvii + 68 pages, 8 tables, 7 pictures, 6 attachments

ABSTRACT

Cockroaches are a vector that can cause or transmit various kinds of diseases and types of cockroaches that are found in many residential areas in Indonesia are the *Periplaneta americana* cockroach and this cockroach is one of the home insects that often disturbs the comfort of human life and can even interfere with human health, this insect is said a nuisance because it leaves an unpleasant odor, spreads various disease pathogens, causes allergies, pollutes walls, books, and household utensils. The aim of the study was to determine the ability of fragrant pandanus juice (*Pandanus ammaryllifolius*) to kill cockroaches with a concentration used of 30%, 35%, 40%, 45% and 0% (control) and observation time of 1 hour, 2 hours, 3 hours, 4 hours, and 5 hours as a botanical insecticide against American cockroaches (*Periplaneta americana*). The results showed that the highest cockroach mortality was at a concentration of 45% as many as 13 cockroaches and the lowest mortality was at 6 cockroaches during 5 hours of observation. And to determine the relationship between the independent variable and the dependent variable Anova test was performed. The results of data analysis showed a significant value of 0,157 ($p > 0.05$), so H_0 was accepted, namely there was no effect on the ability of fragrant pandanus juice (*Pandanus ammaryllifolius*) in killing American cockroaches (*Periplaneta americana*).

Keywords: Pandan Wangi Leaf Juice, Vegetable Insecticide, American Cockroach
Reading List: 26 (2000-2020)