ABSTRAK

Kementrian Kesehatan RI

Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Program Studi Sanitasi Program D-III Kampus Magetan

Jurusan Kesehatan Lingkungan

Tugas Akhir, Juni 2021

Septian Arif Kusuma

**UJI EFEKTIVITAS CAMPURAN EKSTRAK DAUN PANDAN (*Pandanus amaryllifolius*) DAN DAUN KEMANGI (*Ocimum americanum L.*) SEBAGAI ZAT PENOLAK ALAMI TERHADAP KECOA RUMAH (*Periplaneta americana*).**

ix + 66 halaman + 14 tabel + 6 gambar + 6 lampiran

Kecoa merupakan hama yang tidak disukai, hal ini berkaitan dengan kesan kotor, menjijikkan, menimbulkan bau busuk, vektor beberapa penyakit dan menyebabkan reaksi alergi terhadap manusia. Kecoa juga dapat menyebabkan keracunan makanan karena membawa patogen di tubuhnya seperti *Salmonella, Staphylococcus, Streptococcus, Coliform* dan bakteri patogen lainnya. Kecoa menjadi tempat hidup dan transmitter patogen penyakit karena kecoa dapat makan apa saja, termasuk sisa makanan dibuang di dapur dan di kotak sampah (Arifah *et al*., 2016)

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui uji efektivitas campuran ekstrak daun pandan (*Pandanus amaryllifolius*) dan daun kemangi (*Ocimum americanum L.*) sebagai zat penolak alami terhadap kecoa rumah (*Periplaneta americana*) dengan variasi campuran 0ml : 8ml, 2ml : 6ml, 4ml : 4ml, dan 8ml : 0ml.

Berdasarkan hasil penelitian dengan jumlah total sampel 500 ekor kecoa rumah (*Periplaneta americana*) dengan variasi campuran 0ml : 8ml, 2ml : 6ml, 4ml : 4ml, dan 8ml : 0ml yang dilakukan sebanyak 5 kali replikasi. Dengan hasil pada kadar 0ml : 8ml mempunyai efektivitas sebesar 88%, kadar 2ml : 6ml mempuyai efektivitas sebesar 80%, kadar 4ml : 4ml mempunyai kadar efektivitas sebesar 95%, kadar 6ml : 2ml mempunyai efektivitas sebesar 90%, dan 8ml : 0ml mempunyai kadar efektivitas sebesar 91%.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu bahwa ekstrak daun pandan (*Pandanus amaryllifolius*) dan daun kemangi (*Ocinum americanum L*.) dapat sebagai zat penolak alami kecoa rumah (*Periplaneta americana*). Jumlah rata-rata kecoa rumah (*Periplaneta americana*) yang menolak ekstrak daun pandan (*Pandanus amaryllifolius*) dan daun kemangi (*Ocinum americanum L*.) yang paling banyak adalah pada kadar 4ml : 4ml, sedangkan yang paling sedikit terdapat pada kadar 2ml : 6ml.

Kata kunci : *Periplaneta americana* , daun pandan (*Pandanus amaryllifolius*) dan daun kemangi (*Ocinum americanum L*.)

Kepustakaan : 19 bacaan (2009-2019)