

ABSTRACT

Marliyana Handayani

EFFICACY TEST OF SEVERAL HOUSEHOLD INSECTICIDES TO COCKROACH (*Periplaneta americana*) IN LABORATORY 2006

Periplaneta americana cockroach is a mechanical vector that can cause several diseases such as diarrhoea, dysentery, typhoid fever and cholera. Cockroach also can be the cause of dermatitis and inflamed eye. Therefore, a controlling action needs to be done. One of the controlling action that can be done is chemical controlling using household insecticides. Today, they are lots of household insecticides which are marketed with various trade mark, package and also its active material contents. Each of the insecticides needs to be studied about its lethal dose to kill *Periplaneta americana*. This research dose efficacy test of 7 type of household insecticides spray (aerosol) wich are Baygon, HIT, Vape, Vapo, Raid Max, Mortein and Force Magic to *Periplaneta americana* and it is intended to know if there is insecticides tested having lethal dose that according to pesticide commission standard.

This research is explanatory research with true experiment method and post test only control group design.

Research result of the household insecticides efficacy test with 6 gr dosage are death percentage of *Periplaneta americana* by Baygon, and Rain Max 100%, HIT 96,25%. Vape 76,25%, Vapo 33,75%, Mortein 36,25% and force Magic 56,25%. Efficacy from 7 type of insecticides tested are only Baygon, HIT and aid Max that is fulling the pesticides commission standard.

KT50 to baygon 1,42972 minutes, HIT 2,18754 minutes, Vape 55,82946 minutes, Vapo 68,62028 minutes, Mortein 123,48220 minutes, Force magic 85,21016 minutes.

Base on anova test known there is energy different kill some insecticides examinee. Energy different kill some insecticides examinee caused by active material content in the insecticides.

Result of inferential research there is household insecticides spray (aerosol) in marketing with the standard dose not effective kill the *Periplaneta americana*, so society must be selective to choose effective insecticides for the controlling of *Periplaneta americana*.

Key word : Efficacy test, Household insecticides, *Periplaneta americana*

Bibliography : 21 literatuser, 1987 - 2004

ABSTRAK

Marliyana Handayani

UJI EFIKASI BEBERAPA INSEKTISIDA RUMAH TANGGA TERHADAP LIPAS (*Periplaneta americana*) DI LABORATORIUM TAHUN 2006

Lipas *Periplaneta americana* merupakan vektor mekanik yang dapat menyebabkan beberapa penyakit seperti diare, disentri, demam typhoid dan kolera, lipas juga dapat menjadi penyebab dermatitis dan pembengkakan pada mata. Untuk itu perlu dilakukan suatu tindakan pengendalian. Salah satu cara pengendalian yang dapat dilakukan adalah pengendalian kimia dengan menggunakan insektisida rumah tangga. Pada saat ini makin banyak insektisida rumah tangga yang dipasarkan dengan berbagai merek dagang, kemasan maupun kandungan bahan aktifnya. Masing-masing dari insektisida tersebut perlu dikaji daya bunuhnya terhadap *Periplaneta americana*. Pada penelitian dilakukan uji efikasi pada 7 jenis insektisida rumah tangga semprot (aerosol) yaitu Baygon, HIT, Vape, Vapo, Raid Max, Mortein dan *Force Magic* terhadap *Periplaneta americana* yang bertujuan untuk mengetahui apakah insektisida yang diuji memiliki daya bunuh yang sesuai dengan standar komisi pestisida. Penelitian ini merupakan penelitian *explanatory* (penjelasan), dengan metode *true eksperimen* (eksperimen sungguhan), dengan desain *post test only control group design*.

Hasil penelitian uji efikasi insektisida rumah tangga dengan dosis 6 gr, menghasilkan persentase kematian *Periplaneta americana* pada Baygon dan Raid Max kematian sebesar 100%, HIT kematian sebesar 96,25%, Vape kematian sebesar 76,25%, Vapo kematian sebesar 33,75%, Mortein kematian sebesar 36,25% dan *Force Magic* kematian sebesar 56,25%. Efikasi dari 7 merek insektisida yang diuji ternyata hanya Baygon, Raid Max dan HIT yang memenuhi standar komisi pestisida.

KT50 pada Baygon 1,42972 menit, HIT 2,18754 menit, Raid Max 5,53159 menit, Vape 55,82946 menit, Vapo 68,62028 menit, Mortein 123,48220 menit, *Force Magic* 85,21016 menit.

Berdasarkan hasil uji anova diketahui ada beda daya bunuh antara beberapa insektisida yang diuji. Perbedaan daya bunuh pada beberapa insektisida yang diuji disebabkan oleh kandungan bahan aktif dalam insektisida tersebut.

Hasil penelitian dapat disimpulkan ada insektisida rumah tangga semprot (aerosol) yang ada dipasarkan dengan dosis standar tidak efektif membunuh lipas *Periplaneta americana*, maka masyarakat harus lebih selektif dalam memilih insektisida yang efektif untuk pengendalian *Periplaneta americana*.

Kata kunci : uji efikasi, insektisida rumah tangga, *Periplaneta americana*

Kepustakaan : 21 buah, 1975 - 2004