

INSEKTISIDA (PERTANIAN)

**UJI TOKSISITAS INSEKTISIDA BAYCARB 500 EC  
TERHADAP LAMA WAKTU PEMBELAHAN  
*Colpoda cucullus*. Muller**

**SKRIPSI**

KK

PPB, 13/09

Supriyanto

u



**MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

**HERRY SUPRIYANTO**

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

**1999**

**UJI TOKSISITAS INSEKTISIDA BAYCARB 500 EC  
TERHADAP LAMA WAKTU PEMBELAHAN  
*Colpoda cucullus*, Muller**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains Bidang Biologi pada  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Airlangga**

KK  
MPB.13/99  
Sup.  
u.



Oleh :

**HERRY SUPRIYANTO**  
NIM. 089411248

Tanggal Lulus : 15 Januari 1999

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

Drs. T. Widyaleksono, C.P., M.Si  
NIP. 131 836 622

Pembimbing II,

Drs. H. M. Loegito, M.S.  
NIP. 130 178 011

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI**

Judul : Uji Toksisitas Insektisida Baycarb 500 EC Terhadap  
Lama Waktu Pembelahan *Colpoda cucullus* Muller  
Penyusun : Herry Supriyanto  
NIM : 089411248  
Pembimbing I : Dra. T. Widyaleksono C P, M.Si  
Pembimbing II : Dra. H. M. Loegito, M.S  
Tanggal Ujian : 15 Januari 1999

Menyetujui :

Pembimbing I

Dra. T. Widyaleksono, C.P., M.Si

NIP. 131 836 622

Pembimbing II

Dra. H. M. Loegito, M.S

NIP. 130 178 011

Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA

Universitas Airlangga



Ketua Jurusan Biologi

FMIPA Unair



**LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI**

Judul : Uji Toksisitas Insektisida Baycarb 500 EC Terhadap  
Lama Waktu Pembelahan *Colpoda cucullus* Muller  
Penyusun : Herry Supriyanto  
NIM : 089411248  
Pembimbing I : Drs. T. Widyaleksono C P, M.Si  
Pembimbing II : Drs. H. M. Loegito, M.S  
Tanggal Ujian : 15 Januari 1999  
Naskah skripsi ini telah diperbaiki dengan saran-saran pada forum ujian.

Menyetujui :

Penguji I

Drs. T. Widyaleksono, C P, M.Si  
NIP. 131 836 622

Penguji II

Drs. H. M. Loegito, M.S  
NIP. 130 178 011

Penguji III

Dr. Sucipto Hariyanto, DEA  
NIP. 131 570 367

Penguji IV

Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA  
NIP. 131 756 000

Mengetahui :



Supriyanto, H. 1999, Uji Toksisitas Insektisida Baycarb 500 EC Terhadap Lama Waktu Pembelahan *Colpoda cucullus* Muller, Skripsi ini dibawah bimbingan Drs. Trisnadi Widyaleksono C.P, M.Si dan Drs. H.M. Loegito, M.S, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga, Surabaya.

## ABSTRAK

Pada pemberantasan hama secara terpadu, penggunaan insektisida sintesis seperti Baycarb 500 EC telah terbukti memberikan hasil yang efektif terhadap hama target (sasaran). Namun penggunaan insektisida ini juga banyak memberikan dampak negatif bagi lingkungan dan menyebabkan bahaya bagi fauna non target seperti protozoa tanah ataupun perairan. Salah satu protozoa tersebut adalah *C. cucullus* yang berperan sebagai pengendali populasi bakteri tanah dan membantu penyuburan tanah melalui hasil metabolismenya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi efektif Baycarb 500 EC terhadap lama waktu pembelahan *C. cucullus*. Variabel bebas dari penelitian ini adalah berbagai konsentrasi Baycarb 500 EC yakni : 0 ppm, 5 ppm, 10 ppm, 20 ppm, dan 40 ppm. Variabel terikat yang diamati adalah lama waktu pembelahan *C. cucullus*. Medium yang digunakan adalah medium cair ekstrak jerami yang berisi biakan bakteri *Pseudomonas fluorescens* sebagai makanan *C. cucullus*. Data dikumpulkan dengan cara menghitung rata-rata lama waktu yang dibutuhkan *C. cucullus* sebanyak lima ekor tiap perlakuan untuk melakukan pembelahan.

Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis varians (anova) satu arah dan uji korelasi. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa berbagai konsentrasi sub efektif Baycarb 500 EC menyebabkan perbedaan lama waktu pembelahan *C. cucullus*, sedangkan hasil uji korelasi menunjukkan bahwa peningkatan konsentrasi Baycarb 500 EC diikuti makin lamanya waktu pembelahan *C. cucullus*.

**Kata kunci :** Insektisida Baycarb 500 EC, *Colpoda cucullus* Muller, Lama waktu pembelahan.