

NAMA TANAMAN

**KEMAMPUAN *Diadegma eucerothaga* MEMARASIT  
LARVA INSTAR III *Plutella xylostella*,  
PADA BERBAGAI KEPADATAN**

**SKRIPSI**



MPB. 477/95  
Hen.  
k.

MILIK  
PERPUSTAKAAN  
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"  
SURABAYA

Oleh :

Henrika Dwi Hendrastuti  
089010779

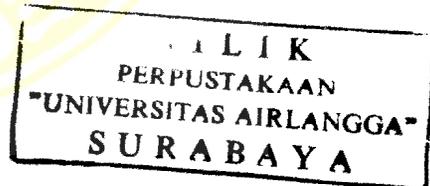
**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1995**

**KEMAMPUAN *Diadegma eucerothaga* MEMARASIT  
LARVA INSTAR III *Plutella xylostella*,  
PADA BERBAGAI KEPADATAN**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Airlangga  
Surabaya

MPB 477/95.  
Hen.  
le.



Oleh :

Henrika Dwi Hendrastuti  
089010779

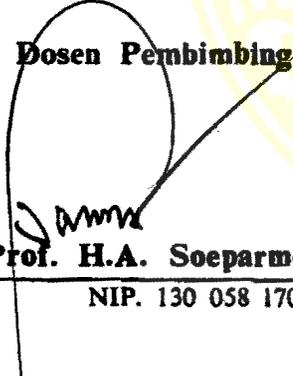
**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1995**

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI**

**J u d u l** : Kemampuan *Diadegma eucrotophaga* Memarasit Larva  
Instar III *Plutella xylostella*, Pada Berbagai Kepadatan  
**Penyusun** : Henrika Dwi Hendrastuti  
**Nomor Induk** : 089010779  
**Tanggal Ujian** : 30 Juni 1998

Disetujui oleh :

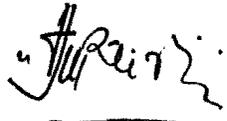
Dosen Pembimbing I

  
**Prof. H.A. Soeparmo, MS.**  
NIP. 130 058 170

Dosen Pembimbing II

  
**Drs. Noer Moehammadi**  
NIP. 131 475 861

Dosen Pembimbing III

  
**Dra. Nurtiati, MS.**  
NIP. 132 005 047

Mengetahui

  
**Dekan Fakultas MIPA**  
**Universitas Airlangga**  
  
**Drs. Harjana, MSc.**  
NIP. 130 355 371

**Ketua Jurusan Biologi**  
**FMIPA Unair**  
  
  
**Dra. H. Mariatun Loegito, MS.**  
NIP. 130 206 118

Hendrastuti, D.H. 1995. Kemampuan *Diadegma eucerothaga* Memarasit Larva Instar III *Plutella xylostella*, Pada Berbagai Kepadatan. Skripsi dibawah bimbingan Prof. Drs. H. A. Soeparmo, MS, Drs. Noer Moehammadi, Dra. Nurtiati, M.S. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Airlangga.

-----

#### ABSTRAK

Serangga *Plutella xylostella* merupakan hama utama pada tanaman kubis yang belum membentuk krop. Sampai sekarang titik berat pengendalian hama kubis di Indonesia masih pada penggunaan insektisida. Dalam upaya pengendalian hama kubis *Plutella xylostella* diusahakan pengendalian dengan menggunakan musuh alaminya yaitu parasitoid *Diadegma eucerothaga*.

Penelitian tentang *Diadegma eucerothaga* memarasit Larva instar III *Plutella xylostella* telah dilakukan pada bulan Oktober 1994 sampai dengan Januari 1995 di Laboratorium Biologi Reproduksi, FMIPA, Universitas Airlangga. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kemampuan memarasit *Diadegma eucerothaga* pada tingkat kepadatan populasi larva instar III *Plutella xylostella* yang berbeda.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental pola Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari 5 perlakuan dengan 4 ulangan. Lima perlakuan tersebut dengan menggunakan 10 inang, 20 inang, 30 inang, 40 inang dan 50 inang *Plutella xylostella* dengan memasukkan satu parasitoid *Diadegma eucerothaga* betina yang sudah berkopulasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa parasitoid *Diadegma eucerothaga* memarasit larva instar III *Plutella xylostella* tertinggi pada kepadatan 50 inang, diikuti 40 inang, 30 inang, 20 inang dan terendah pada kepadatan 10 inang. Hal ini menunjukkan semakin tinggi kepadatan populasi larva instar III *Plutella xylostella*, maka semakin tinggi pula larva tersebut yang diparasit oleh *Diadegma eucerothaga*. Pengamatan pada efisiensi mencari inang dan kemampuan membunuh inang tidak dipengaruhi oleh populasi larva instar III *Plutella xylostella* yang berbeda-beda.

Dalam percobaan tentang efisiensi mencari inang dan kemampuan membunuh inang sebaiknya dilakukan pada berbagai kepadatan populasi parasitoid. Pelestarian parasitoid *Diadegma eucerothaga* sebagai musuh alami perlu dilakukan untuk menekan dan mengendalikan hama kubis *Plutella xylostella*.