

**POPULASI KUTU DAUN *Aphis* sp (HOMOPTERA : APHIDIDAE)  
PADA BERBAGAI TINGKAT UMUR PINDAH TANAM  
TANAMAN CABAI MERAH *Capsicum annum* L.**



**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
1999**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Populasi Kutu Daun *Aphis* sp (Homoptera : Aphididae)  
pada Berbagai Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman  
Cabai Merah *Capsicum annum* L.  
Nama : Dwi Kusriana  
NIM : J 201 92 0744  
Tanggal Lulus Ujian : 8 Januari 1999



Semarang, Januari 1999  
Panitia Penguji Ujian Sarjana  
Jurusan Biologi  
Ketua,



Drs. Mochamad Hadi, MSi.  
NIP. 131 672 951

Dra. Enny Yusuf W.Y., MSi.  
NIP. 131 625 511

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Populasi Kutu Daun *Aphis* sp (Homoptera : Aphididae)  
pada Berbagai Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman  
Cabai Merah *Capsicum annum* L.  
Nama : Dwi Kusriana  
NIM : J 201 92 0744

Telah selesai dan layak untuk mengikuti ujian sarjana.



Pembimbing Anggota

Semarang, Agustus 1998

Pembimbing Utama

Drs. Mochamad Hadi, MSi.

NIP. 131 672 951

Drs. H. Hendarko Sugondo, MS.

NIP. 130 240 735

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Skripsi yang berjudul: Populasi Kutu Daun *Aphis* sp (homoptera : Aphididae) pada Berbagai Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah *Capiscum annum* L. ini disusun untuk melengkapi dan memenuhi persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada jurusan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Diponegoro.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dra. Hj. Sriani Hendarko, SU., selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.
2. Drs. Mochamad Hadi, MSi., selaku Ketua Jurusan Biologi, sekaligus selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan nasehat kepada penulis sampai penulisan skripsi ini selesai.
3. Drs. H. Hendarko Sugondo, MS., selaku pembimbing utama yang telah banyak meluangkan waktu dan memberi petunjuk kepada penulis selama penyusunan selama penyusunan skripsi ini selesai.

4. Drs. Dwi Harsono, selaku pimpinan BPHP yang telah berkenan memberikan ijin atas pelaksanaan penelitian ini.
5. Staf Laboratorium Ekologi dan Taksonomi dan Staf Laboratorium Mikrobiogenetika yang telah meminjamkan fasilitasnya untuk pelaksanaan penelitian.
6. Dra. Sri Utami, MS., sebagai Dosen Wali yang telah memberi nasehat kepada penulis.
7. Kakanda tercinta dan Ananda Aliefia Ayu Safira tersayang yang telah memberi dorongan semangat dengan segenap bantuan moral dan spiritual serta kasih sayangnya kepada penulis hingga skripsi ini selesai.
8. Bapak, Ibu, Kakak, dan Adik tercinta, atas segala dukungan semangatnya.
9. Teman-teman Biologi 92 yang telah banyak membantu atas pelaksanaan penelitian ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat tambahan informasi bagi pembacanya. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya untuk perbaikan skripsi ini.

Semarang, Januari 1999

Penulis

# DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Formulasi Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
A. Tanaman Cabai Merah <i>Capsicum annum</i> L. ....	5
1. Asal dan Distribusi Tanaman Cabai Merah.....	5
2. Klasifikasi Tanaman Cabai Merah .....	5
3. Morfologi Tanaman Cabai Merah .....	6
4. Ekologi Tanaman Cabai Merah.....	7
B. Kutu Daun <i>Aphis</i> sp.....	9
1. Klasifikasi Kutu Daun <i>Aphis</i> sp.....	9
2. Morfologi Kutu Daun .....	10

3. Metamorfosis Kutu Daun.....	11
4. Perusakan oleh Kutu Daun.....	14
5. Manfaat Cabai Merah.....	15
<b>III. HIPOTESIS PENELITIAN.....</b>	<b>16</b>
<b>IV. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>17</b>
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
B. Alat dan Bahan.....	17
C. Cara Kerja.....	18
D. Parameter Penelitian.....	19
E. Analisis Data.....	19
<b>V. HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
A. Nimfa.....	20
B. Kutu Daun Bersayap.....	22
<b>VI. PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
<b>VII. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>28</b>
A. Kesimpulan.....	28
B. Saran.....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>29</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>31</b>

## DAFTAR TABEL

01. Hasil Rata-Rata Populasi Nimfa setelah dilakukan Uji Wilayah Berganda Duncan terhadap 5 tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. ....	20
02. Hasil Rata-Rata Populasi Kutu Daun Bersayap setelah dilakukan Uji Wilayah Berganda Duncan Perlakuan terhadap 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. ....	22
03. Data Jumlah Nimfa <i>Aphis</i> sp setelah diperlakukan dengan 5 Tingkat Umur Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. ....	34
04. Data Jumlah Kutu Daun Bersayap setelah diperlakukan dengan 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. ....	35
05. Data Jumlah Nimfa setelah Uji Normalitas pada 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. ....	36
06. Data Jumlah Kutu Daun Bersayap setelah Uji Normalitas pada 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. ....	37
07. Data Jumlah Daun Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada saat Pindah Tanam. ....	38
08. Data Jumlah Daun Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada saat Pengamatan. ....	38
09. Data Jumlah Nimfa setelah perlakuan terhadap 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada Pengamatan I. ....	39
10. Data Jumlah Nimfa setelah perlakuan terhadap 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada Pengamatan II. ....	41
11. Data Jumlah Nimfa setelah perlakuan terhadap 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada Pengamatan III. ....	43
12. Data Jumlah Nimfa setelah perlakuan terhadap 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada Pengamatan IV. ....	45

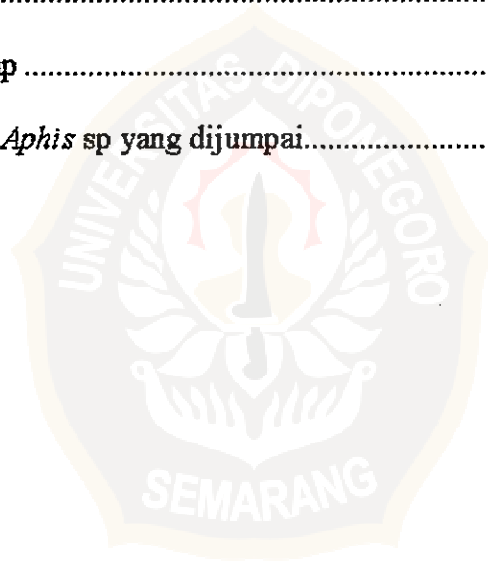


13. Data Jumlah Kutu Daun Bersayap setelah perlakuan terhadap 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada Pengamatan I. ....	47
14. Data Jumlah Kutu Daun Bersayap setelah perlakuan terhadap 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada Pengamatan II. ....	48
15. Data Jumlah Kutu Daun Bersayap setelah perlakuan terhadap 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada Pengamatan III. ....	50
16. Data Jumlah Kutu Daun Bersayap setelah perlakuan terhadap 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada Pengamatan IV. ....	51



## DAFTAR GAMBAR

01. Morfologi Kutu Daun Bersayap.....	11
02. Morfologi Nimfa Kutu Daun.....	12
03. Histogram Populasi Nimfa pada Berbagai Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. ....	21
04. Histogram Populasi Kutu Daun Bersayap pada Berbagai Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. ....	23
05. Nimfa <i>Aphis</i> sp. ....	32
06. Kutu Daun Bersayap .....	32
07. Spesies Kutu Daun <i>Aphis</i> sp yang dijumpai.....	33



## DAFTAR LAMPIRAN

01. Hasil Gambar Nimfa dan Kutu Daun Bersayap .....	32
02. Hasil Gambar Spesies Kutu Daun <i>Aphis</i> sp yang dijumpai .....	33
03. Hasil Data Jumlah Nimfa.....	34
04. Hasil Data Jumlah Kutu Daun Bersayap .....	35
05. Hasil Data Jumlah Nimfa setelah Uji Normalitas .....	36
06. Hasil Data Jumlah Kutu Daun Bersayap setelah Uji Normalitas.....	37
07. Hasil Data Jumlah Daun Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. ....	38
08. Hasil Data Jumlah Nimfa terhadap Perlakuan 5 Tingkat Umur Pindah Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada pengamatan I.....	39
09. Hasil Data Jumlah Nimfa terhadap Perlakuan 5 Tingkat Umur Pindah Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada pengamatan II.....	41
10. Hasil Data Jumlah Nimfa terhadap Perlakuan 5 Tingkat Umur Pindah Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada pengamatan III.....	43
11. Hasil Data Jumlah Nimfa terhadap Perlakuan 5 Tingkat Umur Pindah Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada pengamatan IV .....	45
12. Data Jumlah perlakuan 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada Pengamatan I.....	47
13. Data Jumlah perlakuan 5 Tingkat Umur Pindah Tanam Tanaman Cabai Merah <i>C. annuum</i> L. pada Pengamatan III .....	50