

Judul Skripsi : KEMUNGKINAN PEMANFAATAN Mesocyclop sp
SEBAGAI AGEN PENGENDALI HAYATI LARVA
NYAMUK.

N a m a : MUHAMMAD TAUFIQ NURULHADY
N I M : J 201 89 0251

Tanggal Lulus Ujian Sarjana : 14 Februari 1996

Semarang, February 1996

Panitia

Penguji Ujian Sarjana

Jurusan Biologi

Ketua,



Dra. Erry Wiryanie, MS

N I P. 131 412 490



Judul Skripsi : KEMUNGKINAN PEMANFAATAN Mesocyclop sp
SEBAGAI AGEN PENGENDALI HAYATI LARVA
NYAMUK.

N a m a : MUHAMMAD TAUFIQ NURULHADY

N I M : J 201 89 0251

Telah selesai dan layak mengikuti ujian Sarjana

Semarang, 9 Februari 1996

Pembimbing Anggota

Dra. Nanik Heru S.

N I P . 131 126 530

Pembimbing Utama

Drs. H. Hendarko S. Ms

N I P . 130 240 735

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadlirat Allah SWT atas terselesaikannya penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Penelitian tentang kemungkinan pemanfaatan Mesocyclop sp sebagai agen pengendali hayati larva nyamuk ini, telah dilakukan di Lebdosari IX Semarang, pada bulan Desember 1994 sampai Januari 1995. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar kesarjanaan Biologi pada P.S. Biologi MIPA Universitas Diponegoro, Semarang.

Dari penelitian ini diharapkan diperoleh informasi ilmiah sebagai dasar pemanfaatan Mesocyclop sp sebagai agen pengendali hayati larva nyamuk.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Yang terhormat Drs. H. Hendarko Sugondo M.S selaku Ketua Jurusan Biologi dan pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan dan dorongan selama penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Nanik Heru S. selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan dan dorongan.
3. Mbak Widyastuti, mbak Yuniarti untuk kesediannya memberikan semua informasi yang saya butuhkan dalam penelitian ini, untuk mbak Danni terimakasih literurnya, dan untuk semua staf S.P.V.P Salatiga yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
4. Yang tercinta Bapak dan Ibu yang selalu berusaha keras untuk mengerti dan memahami kondisi saya, memberikan dorongan moril materiil, mengiringi dengan doa dan kesabaran. Adik-adik tersayang Eta, Anthon, Hida dan Ri' yang selalu berusaha menemani.

5. Teman-teman, sahabat, dan semua pihak yang tak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap mudah-mudahan karya ini bermanfaat bagi mahasiswa biologi khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, Februari 1996

Penulis



DAFTAR ISI

	Hal
RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TELAAH PUSTAKA	5
1. Nyamuk Sebagai Vektor Penyakit	5
2. Biologi Nyamuk <u>Aedes Aegepty</u>	6
1. Tempat Hidup Dan Penyebaran	7
2. Siklus Hidup	9
a. Telur	10
b. Larva	11
c. Pupa	13
d. Nyamuk	15
3. Sistematika <u>Aedes aegepty</u>	16

3. Biologi Nyamuk <u>Culex quinquefasciatus</u> .	16
1. Siklus Hidup	16
a. Telur	16
b. Larva	17
c. Pupa	18
d. Nyamuk	19
2. Sistematika <u>Culex quinquefasciatus</u> .	20
4. Nyamuk <u>Anopheles aconitus</u>	21
1. Tempat Hidup Dan Penyebaran	21
2. Siklus Hidup	23
a. Telur	23
b. Larva	23
c. Pupa	24
d. Nyamuk	24
3. Sistematika <u>Anopheles aconitus</u>	25
2. Usaha Pengendalian Vektor Penyakit	27
3. BIOLOGI <u>Mesocyclop SP</u>	28
A. Morfologi	30
B. "Feeding Habit"	32
C. Cara Bergerak	33
D. Reproduksi	33
E. Metamorfosis	36
F. Ekologi	38
G. Sistematika	39

BAB III. HIPOTESA	40
BAB IV. METODE PENELITIAN	41
1. Waktu dan Tempat Penelitian	41
2. Bahan Dan Alat	41
1. Alat	41
2. Bahan	42
3. Cara Kerja	42
1. Persiapan Media 1	43
2. Pengumpulan dan Pembibitan	43
3. Penangkaran	43
4. Penetasan Telur Nyamuk	44
5. Penentuan Perbandingan	45
6. Percobaan Predasi	45
4. Analisa Data	46
BAB V. HASIL PENELITIAN	47
BAB VI. PEMBAHASAN	52
BAB VII. KESIMPULAN	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No	Hal
01. Nyamuk yang menjadi Vektor Malaria di Indonesia	22
02. Data Mortalitas Nyamuk Terhadap <u>Mesocyclop sp</u> pada Pengamatan 72 jam (%) ..	47
03. Analisa Pengaruh Perlakuan <u>Mesocyclop sp</u> terhadap Ketiga Jenis Nyamuk <u>Aedes sp</u> , <u>Anopheles sp</u> , <u>Culex sp</u>	50
04. Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Pengaruh Perlakuan <u>Mesocyclop sp</u> Terhadap Ketiga Jenis Nyamuk <u>Aedes sp</u> , <u>Anopheles sp</u> , <u>Culex sp</u>	51



DAFTAR GAMBAR

No.	Hal
01. Struktur kepala pada nyamuk, yang menunjukkan ciri kelamin	9
02. Nyamuk Demam Berdarah <u>Aedes aegypti</u>	14
03. <u>Culex sp.</u> Larva dan Pupa	17
04. Larva nyamuk <u>Culex sp</u> dan <u>Anopheles sp</u>	19
05. Posisi-posisi istirahat larva nyamuk	24
06. Posisi-posisi istirahat Nyamuk	25
07. Karakteristik perbandingan Nyamuk dari Culicinae dan Anophelinae	26
08. Betina <u>Cyclop sp</u>	29
09. Typical Copepoda	31
10. Fase Immature Dari Copepoda	36
11. Histogram Tingkat mortalitas tiga jenis nyamuk terhadap perlakuan <u>Mesocyclop sp</u> selama periode waktu 72 jam	49

DAFTAR LAMPIRAN

Hal

- | | |
|--|----|
| 01. Tabel 3. Data Mortalitas nyamuk terhadap
<u>Mesocyclop sp</u> pada pengamatan 72 jam | 59 |
| 02. Tabel 4. Analisa pengaruh perlakuan <u>Mesocyclop sp</u>
terhadap ketiga jenis nyamuk <u>Aedes sp</u>
<u>Anopheles sp</u> , dan <u>Culex sp</u> | 60 |
| 03. Tabel 5. Uji Beda Nyata Jujur pengaruh
perlakuan <u>Mesocyclop sp</u> terhadap
jenis nyamuk <u>Aedes sp</u> , <u>Anopheles sp</u> ,
dan <u>Culex sp</u> | 60 |
| 04. Gamb. 12. <u>Mesocyclop sp</u> (tampak atas) | 61 |
| 05. Gamb. 13. <u>Mesocyclop sp</u> sedang memangsa
larva instar 1 (tampak samping) | 61 |

