

**MENGENDALIKAN POPULASI NYAMUK (*CULIDIAE*)
MELALUI PEMBERANTASAN JENTIK PADA MEDIA AIR
YANG DISEDIAKAN UNTUK MENURUNKAN INSIDENSI
DEMAM BERDARAH DI DESA MANGUNSARI**

SKRIPSI



OLEH:

WILY HARTANTO

NPM 15640001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS BAHASA DAN SAINS
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA 2019**

MENGENDALIKAN POPULASI NYAMUK (*CULIDIAE*)
MELALUI PEMBERANTASAN JENTIK PADA MEDIA AIR
YANG DISEDIAKAN UNTUK MENURUNKAN INSIDENSI
DEMAM BERDARAH DI DESA MANGUNSARI

SKRIPSI

OLEH:
WILY HARTANTO
NPM 15640001

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS BAHASA DAN SAINS
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA 2019

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Wily Hartanto, NPM 15640001 dengan judul *MENGENDALIKAN POPULASI NYAMUK (CULIDIAE) MELALUI PEMBERANTASAN JENTIK PADA MEDIA AIR YANG DISEDIAKAN UNTUK MENURUNKAN INSIDENSI DEMAM BERDARAH DI DESA MANGUNSARI* telah memenuhi syarat untuk diikutkan dalam ujian.

Surabaya, 11 Juli 2019

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I



Drs. Sunaryo, M.Kes.
NIK 92151-ET

Dosen Pembimbing II



Dina Chamidah, S.Pd., M.Si.
NIK 10434-ET

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Bahasa dan Sains

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



Dr. Ir. Sukian Wilujeng, MM

NIK 04405-ET

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh : Wily Hartanto

NPM : 15640001

Judul : Mengendalikan Populasi Nyamuk (*Culidiae*) Melalui Pemberantasan Jentik Pada Media Air Yang Disediakan Untuk Menurunkan Insidensi Demam Berdarah Di Desa Mangunsari.

Telah dipertahankan di hadapan tim penguji pada tanggal 18 Juli 2019 dan dinyatakan memenuhi syarat.


PENGUJI

TANDA TANGAN

PENGUJI I

Drs Sunaryo, M.Kes.

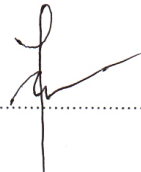
NIK: 92151-ET



PENGUJI II

Sonny Kristianto, S.Si, M.Si.


NIK: 14731-ET



PENGUJI III

Dr. Ir. Sukian Wilujeng, M.M

NIK: 04405-ET



Mengetahui,

Dekan Fakultas Bahasa dan Sains



Dr. Fransisca Dwi Harjanti, M.Pd

NIK 94239-ET

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Wily Hartanto

NPM : 15640001

jurusan: Pendidikan Biologi

alamat : Jalan KH Abdul Fatah No. 10 Desa Mangunsari, Kecamatan
Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Skripsi yang diujikan ini benar-benar hasil kerja keras saya sendiri (bukan hasil jiplakan baik sebagian maupun seluruhnya).
2. Apabila pada kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan, saya akan menanggung resiko diperkarakan oleh Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 18 Juli 2019



Wily Hartanto

15640001

ABSTRAK

Hartanto, W. 2019. Mengendalikan Populasi Nyamuk (*Culididae*) Melalui Pemberantasan Jentik Pada Media Air Yang Disediakan Untuk Menurunkan Insidensi Demam Berdarah Di Desa Mangunsari. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. Fakultas Bahasa dan Sains. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing (I) Drs. Sunaryo, M.Kes. dan (II) Dina Chamidah, S.Pd, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberantasan jentik menggunakan media air tempat bertelur yang disediakan untuk mengendalikan populasi nyamuk dan kasus Demam Berdarah di Desa Mangunsari, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung.

Sampel penelitian ini adalah 150 rumah warga yang terbagi dalam 3 lokasi penelitian. Metode penelitian yang dipakai adalah eksperimental dan observasional dengan mengamati jumlah jentik selama 8 minggu di tiap-tiap rumah. Data kasus Demam Berdarah diambil dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tulungagung dan dibandingkan dengan menggunakan uji statistik yaitu Uji t Dua Sampel untuk mengetahui pengaruh data kasus DBD sebelum dan sesudah penelitian.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat penurunan jentik dan populasi nyamuk ditinjau dari Larva Index Kepadatan Populasi Nyamuk yang semula berada di kategori tinggi menjadi sedang, dan kasus DBD di Desa Mangunsari dari semula 32 kasus menjadi 25 kasus. Faktor yang berpengaruh dalam proses penurunan adalah kandungan pH, amonia, dan feromon.

Kata Kunci: *Aedes aegypti*, penurunan populasi nyamuk dan kasus DBD, kandungan pH, feromon, dan NH_3 .

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi satu diantara syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Pendidikan Biologi Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Judul yang penulis ajukan adalah *MENGENDALIKAN POPULASI NYAMUK (CULIDIAE) MELALUI PEMBERANTASAN JENTIK PADA MEDIA AIR YANG DISEDIAKAN UNTUK MENURUNKAN INSIDENSI DEMAM BERDARAH DI DESA MANGUNSARI.*

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, Untuk itu saya selaku penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. H. Sri Harmadji, dr. Sp.THT-KL(K). selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Dr. Fransisca Dwi Harjanti, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. Ir. Sukian Wilujeng, MM. selaku Ketua Progam Studi Biologi Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sekaligus dosen wali yang senantiasa memberi motivasi dan dukungan.
4. Drs. Sunaryo, M.Kes. selaku dosen pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan waktu kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Dina Chamidah, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan waktu kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Ibu dosen Pendidikan Biologi Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membekali penulis berbagai ilmu selama perkuliahan sampai akhir penulisan skripsi.
7. Staf Tata Usaha Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah banyak membantu penulis. Bapak Sarmidi (Pak Di) selaku staf kebersihan yang selalu menjaga lingkungan Fakultas Bahasa dan Sains.

Semoga Tuhan selalu memberikan balasan yang setimpal kepada semuanya. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya, hanya kepada Tuhan Yang Maha Pengasih penulis serahkan segalanya mudah-mudahan dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi semua.

Surabaya, 11 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Lingkup Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Umum Nyamuk.....	6
2.1.1 Nyamuk.....	6
2.1.2 Jenis-Jenis Nyamuk.....	10
2.1.3 Perkembangbiakkan Nyamuk.....	15
2.1.4 Faktor Reproduksi Nyamuk.....	16

2.1.5 Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> Vektor DBD.....	20
2.2 Insidensi DBD Di Kabupaten Tulungagung.....	27
2.3 Pengendalian dan Pemberantasan Nyamuk DBD.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	33
3.1 Rancangan Penelitian.....	33
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	33
3.3 Sampel Penelitian.....	33
3.4 Alat, Bahan, dan Prosedur Kerja.....	33
3.5 Pengamatan Penelitian.....	35
3.6 Skema Penelitian.....	36
3.7 Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Pemberantasan Nyamuk Di Desa Mangunsari.....	37
4.1.1 Profil Desa Mangunsari.....	37
4.1.2 Penelitian Memancing Nyamuk Bertelur.....	40
4.1.3 Pembahasan.....	43
4.2 Pengaruh Percobaan Terhadap Kasus DBD.....	50
4.3 Jenis Nyamuk Yang Teridentifikasi.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR GAMBAR

1. Morfologi Nyamuk Secara Umum.....	7
2. Morfologi Nyamuk <i>Anopheles sp.</i>	8
3. Siklus Hidup <i>Aedes aegypti</i>	22
4. Telur <i>Aedes aegypti</i>	23
5. Larva <i>Aedes aegypti</i>	25
6. Pupa <i>Aedes aegypti</i>	25
7. Bagan Pemberantasan Nyamuk 3M Plus.....	32
8. Denah Lokasi Penelitian Dusun Mangunsari.....	39
9. Denah Lokasi Penelitian Dusun Grobogan.....	39

DAFTAR TABEL

1. Larva Index.....	30
2. Pengamatan Penelitian Minggu 2 dan 4.....	35
3. Pengamatan Penelitian Minggu 6 dan 8.....	35
4. Data Penduduk Desa Mangunsari.....	38
5. Rata-Rata Jumlah Jentik Daerah A.....	40
6. Rata-Rata Jumlah Jentik Daerah B.....	41
7. Rata-Rata Jumlah Jentik Daerah C.....	42
8. Penghitungan Density Figure.....	49
9. Penderita DBD di Kecamatan Kedungwaru.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Mentah Perkembangan Jumlah Jentik Nyamuk.....	59
2. Penghitungan Kandungan pH pada minggu ke 8.....	67
3. Data Penderita DBD Dinas Kesehatan Kabupaten Tulungagung.....	69
4. Profil dan Geografis Desa Mangunsari.....	73
5. Dokumentasi Penelitian.....	76