

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul :

**KETAHANAN HIDUP NYAMUK *Aedes Aegypti* PADA MEDIA AIR
TERCEMAR**

Oleh :

BILQIS FIKROTUL ULIYA

020116A007

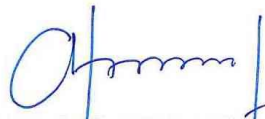
**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk
diujikan

Ungaran, Februari 2020

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Alfani Afandi, S.KM., M.Kes.(Epid)
NIDN. 0616098802



Yuliaji Siswanto S.KM., M.Kes.(Epid)
NIDN. 0614077602

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Bilqis Fikrotul Uliya

NIM : 020116A007

Program Studi/Fakultas : Kesehatan Masyarakat/Illmu Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul “Ketahanan Hidup Nyamuk *Aedes Aegypti* Pada Media Air Tercemar” adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di perguruan tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, Februari 2020

Yang membuat pernyataan,

A 6000 Rupiah postage stamp with a signature over it. The stamp features a portrait of a man and the text 'METERAI KEPPEL', '6000', and 'ENAM RIBU RUPIAH'. The serial number 'F00C10AHF275873758' is visible.

(Bilqis Fikrotul Uliya)

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Bilqis Fikrotul Uliya
NIM : 020116A007
Program Studi/Fakultas : Kesehatan Masyarakat/Ilmu Kesehatan
Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalihmedia/format-kan, merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul “Ketahanan Hidup Nyamuk *Aedes Aegypti* Pada Media Air Tercemar” untuk kepentingan akademis.

Ungaran, Februari 2020
Yang membuat pernyataan,

(Bilqis Fikrotul Uliya)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Without Knowledge Action Is Useless
And Knowledge Without Action Is Futile”

(Abu Bakar As-Siddiq (RA))

Ketika Logika Sudah Berfikir Ini Tidak Mungkin Bisa,
Ini Tidak Mungkin Cukup Dan Ini Pasti Gagal
Ketahuilah Setitik Waktu, Kesempatan Yang Kita Punya
Jika Mau Diiktiarkan, Didoakan Pada Allah SWT
Semua Pasti Ada Jalan,
Percayalah Dan Berusahalah Semampu Yang Kalian Bisa
(penulis)

Detak Jantung Terus Berdegup
Langkah Kaki Terus Berjalan
Melukis Kisah Hidup Atas Dirinya
Mimpi Yang Akan Diwujudkan
Harapan Yang Terus Diusahakan
Usaha Dengan Penuh Kesungguhan Dan Keriangan
Membawa Hasil Yang Sungguh Tak Terbayangkan
Sebuah Hadiah Dari Tuhan
(penulis)

Kupersembahkan untuk :

1. Yang terkasih kedua orang tuaku dan ketiga adikku
2. Yang tercinta keluarga besarku
3. Yang kusayangi dosen kesehatan masyarakat
4. Rekan Squad PSKM'16
5. Rekan organisasiku

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa, karena atas berkat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Ketahanan Hidup Nyamuk *Aedes Aegypti* pada Media Air Tercemar”.

Tujuan penulisan skripsi ini untuk dapat memenuhi tugas akhir sebagai syarat yang telah ditentukan untuk dapat menyelesaikan pendidikan di Universitas Ngudi Waluyo. Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini banyak mendapat masukan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Lila Kusuma Rahayu, S.Si.,M.Si selaku ketua yayasan Ngudi Waluyo.
2. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
3. Heni Setyowati, S.SiT., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
4. Alfan Afandi, S.KM., M.Kes.(Epid) selaku pembimbing I yang dengan sabar membimbing penulis dalam pembuatan Skripsi ini.
5. Yuliaji Siswanto S.KM., M.Kes.(Epid) selaku pembimbing II yang telah banyak membantu penulis dalam menyusun Skripsi ini.
6. Bapak Ibu dosen program studi kesehatan masyarakat yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Orang tua saya yang terkasih (Bpk. Tri Wusono dan Ibu Istianah) yang selalu mendoakan dan memberi dukungan sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Terimakasih mih pih.
8. Alman putra temanku dari Lombok yang jadi enumeratorku saat penelitian, bolak-balik Ungaran-Salatiga, terimakasih banyak ya.

9. Fatehah Rahma Agustin my Ijem yang mau nemenin aku nginep saat penelitian dan jadi sahabat yang baik yang suka ngajak berantem juga selama Bilqis kuliah di UNNW.
10. Riyan Arif Wibowo tersayang yang selalu support aku walau dari jauh hehe, terimakasih udah sabar dengerin semua keluh kesahku saat terjadi banyak masalah yang kompleks banget saat menuju pencapaian ini.
11. Rekan-rekan seperjuangan (squad PSKM'16) yang selalu menemani dan memberikan semangat kepada peneliti dalam penyusunan Skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu selesainya Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan wawasan yang dimiliki oleh penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, demi kesempurnaan Skripsi ini.

Akhir kata penulis harap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Ungaran, Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR GRAFIK	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)	8

B. Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	8
C. Bionomik Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	13
D. Tempat Perindukan Nyamuk	15
E. Faktor Lingkungan Yang Mempengaruhi Perkembangbiakan <i>Aedes Aegypti</i>	16
F. Daya Biotik Potensial	20
G. Masa Hidup	24
H. Air Limbah yang berpotensi sebagai tempat berkembangbiakan Nyamuk	25
I. Definisi, Manfaat,dan Klasifikasi Penelitian Eksperimen	26
J. Tiga Prinsip Dasar Desain Percobaan	29
K. Kerangka Teori	30
L. Kerangka Konsep	31
M. Hipotesis	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Desain Penelitian	32
B. Lokasi Penlitian	32
C. Subjek Penelitian	33
D. Definisi Operasional	35
E. Pengumpulan Data	36
F. Pengolahan Data	43
G. Analisis Data	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
A. Faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap perkembangan larva <i>Aedes aegypti</i>	45

B. Gambaran Ketahanan Hidup Nyamuk Aedes Pada Media Air Tercemar	48
---	----

C. Keterbatasan Penelitian.....	58
---------------------------------	----

BAB V PENUTUP

A. SIMPULAN.....	55
------------------	----

B. Saran	57
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR SINGKATAN

1. ABJ : Angka Bebas Jentik
2. B2P2VRP : Balai Besar Litbang Vektor Dan Reservoir Penyakit
3. BI : *Breteau Index*
4. CI : *Container Index*
5. DBD : Demam Berdarah *Dengue*
6. DD : Demam Dengue
7. HI : *House Index*
8. IPAL : Instalasi Pengelolaan Air Limbah
9. KLB : Kejadian Luar Biasa
10. SPAL : Saluran Pembuangan Air Limbah
11. TPA : Tempat Penampungan Air
12. WHO : *World Health Organization*

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional	35
Tabel 3.2	Alat Penelitian	36
Tabel 3.3	Bahan Penelitian	37
Tabel 3.4	Pembagian Kelompok Perlakuan	38
Tabel 3.5	Jumlah Kebutuhan Media Uji	39
Tabel 4.1	Hasil pengukuran suhu dan PH pada media air pengujian.....	45
Tabel 4.2	Hasil Pengukuran Suhu dan Kelembaban Ruang	46

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori	30
Bagan 2.2 Kerangka Konsep	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Telur Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	10
Gambar 2.2	Larva Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	11
Gambar 2.3	Pupa Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	12
Gambar 2.4	Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	13
Gambar 3.1	Bagan Alur Penelitian	42

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1	Ketahanan Hidup Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> Pada Air Tercemar.....	49
Grafik 4.2	Mortalitas Nyamuk <i>Aedes</i> Pada Air Tercemar	50
Grafik 4.3	Sebaran kematian larva <i>Aedes aegypti</i> pada air limbah <i>laundry</i> ..	51
Grafik 4.4	Sebaran kematian Larva <i>Aedes aegypti</i> pada media air kotoran sapi	51
Grafik 4.5	Sebaran kematian larva <i>Aedes aegypti</i> pada air sumur	52

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Observasi Suvivalitas Nyamuk *Aedes Aegypti* Pada Media Air Tercemar
- Lampiran 2 Lembar Observasi Suhu dan kelembaban ruangan
- Lampiran 3 Surat Penelitian di B2P2VRP Salatiga
- Lampiran 4 Surat Permohonan Penerbitan Ethical Clearence
- Lampiran 5 Sertifikat Ethical Approval
- Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian di B2P2VRP Salatiga
- Lampiran 7 Surat Keterangan selesai Penelitian di B2P2VRP Salatiga
- Lampiran 8 Daftar Hadir Seminar Proposal
- Lampiran 9 Hasil Olah Data
- Lampiran 10 Foto Kegiatan
- Lampiran 11 Lembar Konsultasi