

**KERAGAMAN SERANGGA DI BANTARAN
SUNGAI CILIWUNG WILAYAH CONDET (RINDAM JAYA)
JAKARTA SELATAN**



**YUSUF BASKORO
0104512001**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI (BIOTEKNOLOGI)
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AL AZHAR INDONESIA
2018**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yusuf Baskoro
NIM : 0104512001
Judul Skripsi : Keragaman Serangga di Bantaran Sungai Ciliwung
Wilayah Condet (Rindam Jaya) Jakarta Selatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang telah dibuat ini belum pernah diajukan pada perguruan tinggi manapun untuk tujuan memperoleh gelar akademik tertentu. Saya juga menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung bahan-bahan yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain kecuali sebagai bahan rujukan yang dinyatakan dalam naskah.

Jakarta, April 2018

Penyusun



Yusuf Baskoro

ABSTRAK

Yusuf Baskoro. **Keragaman Serangga di Bantaran Sungai Ciliwung Wilayah Condet (Rindam Jaya) Jakarta Selatan.** Dibimbing oleh Ir. Hidayat Yorianta Sasaerila, Ph.D dan Dr. Dewi Elfidasari, M.Si.

Serangga merupakan hewan dengan keragaman tertinggi di dunia dan merupakan salah satu fauna yang dapat hidup di berbagai habitat serta berperan penting dalam menjaga stabilitas ekosistem baik di darat maupun air. Peran serangga yang baik untuk lingkungan menyebabkan dilakukannya penelitian dengan menggunakan serangga sebagai bioindikator lingkungan tercemar. Salah satu lingkungan tercemar di Jakarta yaitu sungai Ciliwung. Sungai Ciliwung merupakan salah satu sungai tercemar yang diakibatkan banyaknya aktivitas masyarakat serta perindustrian di sekitar sungai. Penelitian mengenai serangga sebelumnya telah dilakukan di Srengseng Sawah dan Pintu Air Manggarai saat Sungai Ciliwung belum dibersihkan, sedangkan saat ini data serangga pada Sungai Ciliwung yang sudah dibersihkan belum ada. Telah dilakukan penelitian awal di kawasan Sungai Ciliwung wilayah Condet, Rindam Jaya, Jakarta Selatan yang bertujuan untuk mengetahui keragaman serangga pada wilayah tersebut. Penelitian ini dilakukan sebagai data awal untuk penelitian lebih lanjut mengenai serangga yang ada di Sungai Ciliwung. Hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan sebanyak 390 individu serangga ditemukan dengan Famili Formicidae dari Ordo Hymenoptera paling banyak ditemukan (227 individu). Penelitian ini juga mengukur nilai keragaman menggunakan frekuensi kehadiran. Angka frekuensi kehadiran tertinggi terdapat pada kelompok serangga famili Formicidae (58,2%).

Kata Kunci: Serangga, sungai Ciliwung, pencemaran, keragaman

ABSTRACT

Yusuf Baskoro. **Diversity of Insect in Ciliwung Riverbank Condet Region (Rindam Jaya) South Jakarta.** Supervised by Ir. Hidayat Yorianta Sasaerila, Ph.D and Dr. Dewi Elfidasari, M.Si.

Insects are animal with the highest diversity in the world and is one of the fauna that can live in various habitats and plays as important role in maintaining the stability of ecosystems both on land and water. The great role of insects for environment leads to research by using insects as polluted environment bioindicator. One of the polluted environment in Jakarta is Ciliwung River. Ciliwung River is one of polluted river caused by many society and industrial activity around the river. Previous research of insects has been done in Srengseng Sawah and Manggarai Water Gate when Ciliwung River are not yet restored into sustainable condition. A preliminary research has been conducted in the Ciliwung River in Condet, Rindam Jaya, South Jakarta which aims to determine the diversity of insects in the area. This study was conducted as preliminary data for the further insect's research of the Ciliwung River. The result showed that 390 individual insects were found with Formicidae Family most widely found (227 individuals). This study also measured diversity values using frequency of attendance. The highest frequency of attendance score is in groups of Formicidae family insects (58,2%)

Keywords: Insects, Ciliwung river, pollution, diversity

Hak cipta milik UAI, 2018

Hak cipta dilindungi

Dilarang mengutip dan memperbanyak tanpa izin tertulis dari
Universitas Al-Azhar Indonesia, sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun
Baik cetak, fotokopi, *microfilm*, dan sebagainya.

**KERAGAMAN SERANGGA DI BANTARAN
SUNGAI CILIWUNG WILAYAH CONDET (RINDAM JAYA)
JAKARTA SELATAN**

**YUSUF BASKORO
0104512001**

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains pada
Program Studi Biologi (Bioteknologi)

**PROGRAM STUDI BIOLOGI (BIOTEKNOLOGI)
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AL AZHAR INDONESIA
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Keragaman Serangga di Bantaran Sungai Ciliwung
Wilayah Condet (Rindam Jaya) Jakarta Selatan
Nama : Yusuf Baskoro
NIM : 0104512001

Disetujui,

Pembimbing I



Ir. Hidayat Yorianta Sasaerila, Ph.D.
NIP 09.01.4.0.0084

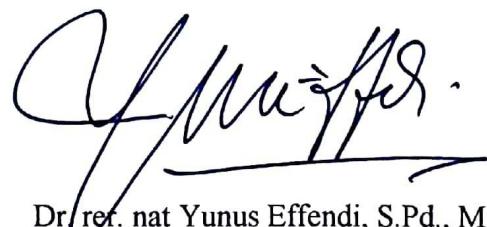
Pembimbing II



Dr. Dewi Elfidasari, M.Si
NIP 197410312000032001

Diketahui,

Ketua Program Studi Biologi (Bioteknologi)
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Al Azhar Indonesia



Dr. Ir. nat Yunus Effendi, S.Pd., M.Si., M.Sc
NIP 197307041998031000

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Keragaman Serangga di Bantaran Sungai Ciliwung Wilayah Condet (Rindam Jaya Jakarta Selatan”**. Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses pembuatan skripsi ini berlangsung.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Perusahaan Gas Negara (PGN) yang telah mendanai kegiatan penelitian. Bapak Hidayat Yorianta, M. Sc, Ph. D dan Ibu Dr. Dewi Elfidasari, M. Si selaku pembimbing. Jajaran TNI Kodam Jaya khususnya bapak Letjen Agus Sutomo (mantan Panglima Kodam Jaya/Dankodiklat TNI), Bapak Mayjen TNI Teddy Lhaksamana (Panglima Kodam Jaya), Bapak Kol. Inf. Arudji Anwar (Aster Kasdam Jaya), Bapak Letkol. Czi. Edi Martadinata, Bapak Letkol. Inf. Firdaus Agustiana (Dandim Jakarta Selatan) serta personil TNI yang mendampingi di lapangan dan operator LCR (Serda Apwaris, Kopka Ahlan, Pelda Yus Setiawan, Bapak Setyohadi dan Praka Mulyanto) juga Provos Rindam Jaya yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian di wilayah Rindam Jaya.

Terima kasih juga penulis ucapan kepada kedua orang tua penulis ayahanda Ayub Iskandar dan ibunda Sri Arum Sita Devi serta adik saya Adam Diargo yang telah memberikan seamangat dan doa kepada penulis. Terima kasih juga disampaikan kepada Staf PUSLIT BIOLOGI – LIPI yaitu Mba Vina yang memberikan saran dan masukan mengenai metode yang digunakan dan Bapak Dr. Awit Suwito (Darmawan) yang telah membantu proses identifikasi sampel sampai tingkat famili. Teman-teman tim riset Ciliwung yang telah membantu selama penelitian. Seluruh teman-teman Bioteknologi khususnya Aisyah Azzahrah dan juga teman dekat saya Ariq, Alfa, Hadi, Adri, Fikhri, Billy, dan Reksa yang sudah memberikan semangat dan doanya kepada saya. Semoga Allah SWT membalas seluruh kebaikan yang telah dilakukan. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan masyarakat.

Jakarta, April 2018
Penyusun

Yusuf Baskoro

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Jakarta, 28 September 1994 sebagai anak pertama dari dua bersaudara keluarga Bapak Ayub Iskandar dan Ibu Sri Arum Sita Devi. Pendidikan formal yang telah diikuti mulai dari TK Bunga Bangsa (1998-1999), TK Ananda UT (1999-2000), SD Dharma Karya UT (2000-2006), SMP Negeri 86 (2006-2009), SMA Islam Harapan Ibu (2009-2012). Setelah lulus SMA dilanjutkan kuliah dan diterima di Universitas Al Azhar Indonesia pada tahun 2012 melalui jalur regular. Pada bidang non-formal penulis juga berpartisipasi dalam kegiatan lain yaitu anggota Paskibra SMA Islam Harapan Ibu (2009-2012), anggota divisi logistik

Orientasi Studi Mahasiswa Al-Azhar (OSMA) (2014), ketua divisi kesehatan *Harmony Improvement of Science Technology Orientation and Organization* (HISTORIZ) (2015), ketua divisi logistik MUTASI (2015), anggota divisi logistik Pekan Rakyat FST (2015) dan anggota divisi logistik Watergy II (2015). Sebagai peserta lomba The Quarry Life Award (Indoacement) tahun 2014 meraih juara ke-3. Dalam bidang publikasi ilmiah telah diterbitkan publikasi pertama berjudul “Identifikasi Serangga di Kawasan Industri Pertambangan Kapur Palimanan, Bogor, Jawa Barat” yang dimuat pada Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia Volume 1, Nomor 8 hal 1790-1794 tahun 2015. Penelitian untuk mendapatkan gelar Sarjana Sains telah dilakukan di Laboratorium Universitas Al Azhar Indonesia dan ditulis dalam bentuk skripsi dengan judul **Keragaman Serangga di Bantaran Sungai Ciliwung Wilayah Condet (Rindam Jaya) Jakarta Selatan.**