

**HUBUNGAN KEANEKARAGAMAN CAPUNG DENGAN KUALITAS  
AIR SUNGAI SAMIN KABUPATEN KARANGANYAR JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna memperoleh gelar Sarjana Sains



Disusun oleh:  
Ahmad Choirunnafi'  
NIM. M0412004

**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2016**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Hubungan Keanekaragaman Capung dengan Kualitas Air Sungai Samin,  
Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah**

Oleh:

Ahmad Choirunnafi'

NIM. M0412004

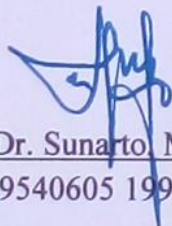
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

pada tanggal ....1.5.NOV....2016

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Surakarta, Januari 2017

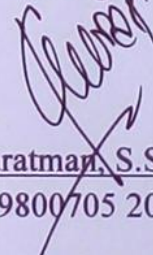
Penguji I



Dr. Sunarto, M.S.

NIP. 19540605 199103 1 002

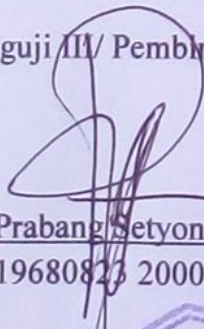
Penguji II



Suratman, S.Si, M.Si

NIP. 19800705 200212 1 002

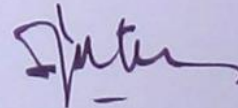
Penguji III/ Pembimbing I



Dr. Prabang Setyono, M.Si

NIP. 19680823 200003 1 001

Penguji IV/ Pembimbing II



Dr. Wiryanto, M.Si

NIP. 19530801 198201 1 005

Mengesahkan,  
Kepala Program Studi Biologi



Dr. Ratna Setyaningsih, M.Si

NIP. 19660714 199903 2 001

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil penelitian saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari dapat ditemukan adanya unsur penjiplakan maka gelar kesarjanaan yang telah diperoleh dapat ditinjau dan/atau dicabut.

Surakarta, 15 November 2016

Ahmad Choirunnafi'  
NIM. M0412004

# **Hubungan Keanekaragaman Capung dengan Kualitas Air Sungai Samin Kabupaten Karanganyar Jawa Tengah**

Ahmad Choirunnafi'

Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Sebelas Maret

## **ABSTRAK**

Sungai Samin merupakan salah satu sungai utama di Kabupaten Karanganyar yang banyak memberikan manfaat, baik sektor pertanian, pariwisata, industri dan sebagai sarana kebersihan masyarakat sekitar sungai. Kondisi perairan Sungai Samin beragam, terdapat bagian sungai yang alami hingga tercemar. Keadaan tersebut dikarenakan aktivitas masyarakat di sekitar aliran Sungai Samin. Salah satu bioindikator untuk mengetahui kualitas perairan adalah capung. Capung merupakan serangga predator yang memiliki habitat di perairan, sehingga sangat baik digunakan sebagai bioindikator. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman capung di Sungai Samin, kondisi kualitas perairan Sungai Samin dan mengetahui hubungan antara keanekaragaman capung dengan kualitas air Sungai Samin, Kabupaten Karanganyar.

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif. Pengumpulan data menggunakan metode *Purposive Sampling*, yaitu menentukan lokasi sampling berdasarkan hasil observasi awal dengan pertimbangan tertentu. Lokasi pengambilan sampel terdiri dari lima stasiun. Pada setiap stasiun dibuat garis transek sepanjang 100 meter sebagai jalur sampling. Pengambilan sample dilakukan pada pagi hari pukul 08.00 – 11.00 WIB dan sore hari pukul 14.00 – 17.00 WIB. Data yang diambil adalah keanekaragaman capung, pola distribusi, kualitas air, vegetasi riparia dan hubungan kualitas air dengan keanekaragaman capung. Analisis data dilakukan secara deskriptif.

Kata kunci: Distribusi, Keanekaragaman capung, Kualitas air, Sungai Samin.

## **Relationship Between Dragonfly Diversity with Water Quality in Samin River, Karanganyar Regency, Central Java**

Ahmad Choirunnafi'

Departement of Biology, Faculty of Mathematic and Natural Science  
Sebelas Maret University

### **ABSTRACT**

Samin River is one of important river at Karanganyar Regency that give a lot of benefits on farming, tourism, industries and soon. The Samin River have variatife condition, there are clean water and poluted water. That condition caused human activity around the river. One of some bioindicator of water quality is dragonfly. It is predator insect and live in some habitat like river. The aims of this research were to know the diversity of dragonfly in Samin River, find the water quality with some parameters and to find the relationship between dragonfly diversity with water quality.

This is a explorative research. Collection of data was done by purposive sampling method. The location of data collection are five stations with 100 meters transect line as sampling track. Data collection at 8 am – 11 am and 2 pm – 5 pm. Take spesies diversity data, distribution pattern, water quality, riparian vegetation, and relationship between water quality with dragonfly diversity. Data analisis by descriptive and quantitative.

Keyword: Distribution, Dragonfly diversity, Water quality, Samin River