

SKRIPSI

**KEANEKARAGAMAN NEKTON DI HILIR
SUNGAI MUŠI KOTA PALEMBANG**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar sarjana Sains Bidang Studi Biologi**



OLEH:

NAMA : NYIAYU FAJRIAH RAHMA
NIM : 08121004015

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2019**

SKRIPSI

KEANEKARAGAMAN NEKTON DI HILIR SUNGAI MUSI KOTA PALEMBANG

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar sarjana Sains Bidang Studi Biologi**



OLEH:

NAMA : NYIAYU FAJRIAH RAHMA
NIM : 08121004015

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2019**

SKRIPSI

KEANEKARAGAMAN NEKTON DI HILIR SUNGAI MUSI KOTA PALEMBANG

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar sarjana Sains Bidang Studi Biologi**



OLEH:

NAMA : NYIAYU FAJRIAH RAHMA
NIM : 08121004015

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

KEANEKARAGAMAN NEKTON DI HILIR SUNGAI MUSI KOTA PALEMBANG

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Biologi

Oleh

NYIAYU FAJRIAH RAHMA
08121004015

Inderalaya, Februari 2019

Dosen Pembimbing II

u / 2019
B

Doni Setiawan, S.Si., M.Si.
NIP. 198001082003121002

Dosen Pembimbing I



Drs. Effendi Parlindungan Sagala, M.Si
NIP. 195410121984031001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Biologi



Dr. Arum Setiawan, S.Si. M.Si.
NIP. 197211221998031001

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya ilmiah berupa skripsi dengan judul "Keanekaragaman Nekton di Hilir Sungai Musi Kota Palembang" telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam pada 15 Januari 2019.

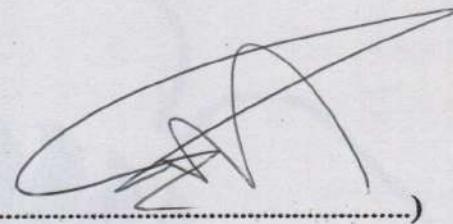
Inderalaya, Februari 2019

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Skripsi :

Ketua :

1. Drs. Effendi P. Sagala, M. Si
NIP. 195410121984031001

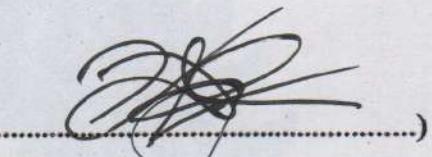
(.....)



Anggota :

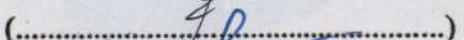
2. Doni Setiawan, S.Si, M.Si
NIP. 198001082003121002

(.....)



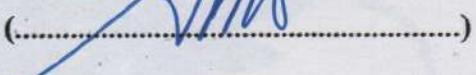
3. Singgih Triwardana, M.Si.
NIP.197109111999031004

(.....)



4. Dr. Arum Setiawan, S.Si., M.Si.
NIP. 197211221998031001

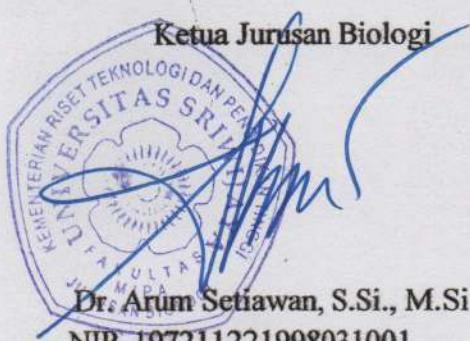
(.....)



Mengetahui,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar; M.Sc
NIP. 197210041997021001



Dr. Arum Setiawan, S.Si., M.Si.
NIP. 197211221998031001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nyiayu Fajriah Rahma

Nim : 08121004015

Judul : Keanekaragaman Nekton di Hilir Sungai Musi Kota Palembang

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri didampingi Tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat . Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, dalam keadaan sadar, dan tanpa paksaan dari siapapun.



Nyiayu Fajriah Rahma

NIM.08121004015

Januari 2019

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Nyiayu Fajriah Rahma

NIM : 08121004015

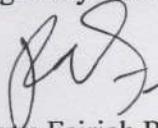
Fakultas/Jurusan : MIPA/Biologi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya “hak bebas royalti non-ekslusif” (non-exclusively royalty free right) atas karya ilmiah saya yang berjudul “ Keanekaragaman Nekton di Hilir Sungai Musi Kota Palembang”. Dengan hak bebas royalti non-ekslusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih, edit, atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan tugas akhir atau skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sepenuhnya.

Inderalaya, Januari 2019

Yang menyatakan



Nyiayu Fajriah Rahma

NIM.08121004015

RINGKASAN

KEANEKARAGAMAN NEKTON DI HILIR SUNGAI MUSI KOTA PALEMBANG

Nyiayu Fajriah Rahma : Dibimbing oleh Drs. Effendi P. Sagala, M.Si dan Doni Setiawan,
S.Si, M.Si

Diversity of nekton in Hilir Musi River Palembang City

xvi + 72 halaman, 8 tabel, 4 gambar, 11 Lampiran

RINGKASAN

Sungai Musi sebagai ikon Kota Palembang, Sumatera Selatan, menjadi salah satu denyut aktivitas warga. Musi membelah Kota Palembang menjadi 2 bagian. Seberang Ulu dihuni oleh 24 persen masyarakat Palembang dan Seberang Ilir dengan 76 persen penduduk. Aktivitas masyarakat di tepian Sungai Musi memang tidak ada habisnya. Jika kebanyakan masyarakat menikmati kendaraan umum dan mobil pribadi, di Sungai Musi terlihat masyarakat masih aktif lalu-lalang dengan memanfaatkan aliran sungai sebagai sarana transportasi dan bongkar muat barang. Berbagai kapal (getek) berlabuh di bawah jembatan Ampera menanti penumpang yang akan menuju ke beberapa daerah di Sumsel seperti Pulau Kemaro, kabupaten Musi Banyuasin, jalur Sujian dan Sungai Baung atau hanya sekedar menyeberang ke pasar rakyat 16 Ilir yang berada di seberang sungai. Aktivitas perdagangan masih memanfaatkan sungai.

Sungai Musi adalah sebuah sungai yang terletak di provinsi Sumatera Selatan dengan panjang Sungai Musi sebagai ikon Kota Palembang, Sumatera Selatan, menjadi salah satu denyut aktivitas warga. Musi membelah Kota Palembang menjadi 2 bagian. Seberang Ulu dihuni oleh 24 persen masyarakat Palembang dan Seberang Ilir dengan 76 persen penduduk. Aktivitas masyarakat di tepian Sungai Musi memang tidak ada habisnya. Jika kebanyakan masyarakat menikmati kendaraan umum dan mobil pribadi, di Sungai Musi terlihat masyarakat masih aktif lalu-lalang dengan memanfaatkan aliran sungai sebagai sarana transportasi dan bongkar muat barang. Aktivitas perdagangan masih memanfaatkan sungai. 720 km, sungai ini merupakan yang terpanjang di pulau Sumatera dan membelah kota Palembang menjadi dua bagian daerah musi dan hilir.

Perairan Sungai Musi terdapat aktivitas industri dari PT. Pertamina dan PT. PUSRI. Masyarakat yang tinggal di sepanjang aliran Sungai Musi memanfaatkan air sungai iniuntuk memenuhi kebutuhan hidup,mengairi lahan, usaha perikanan, dan transportasi. sungai merupakan habitat yang penting bagi kehidupan berbagai kelompok organisme, yaitu

plankton, benthos, nekton, dan perifiton. Nekton merupakan organisme berukuran besar (makrokopis) yakni mampu melawan arus air. Contohnya ikan, cumi-cumi, udang, kepiting, mamalia, dan reptil. Perairan Sungai Musi mengalami Pasang Surut yang mana pada saat pasang atau surut membawa ikan yang dari hilir ke hulu begitu juga sebaliknya. Terkadang ikan daerah rawa disekitar S. Musi terperangkap ke S.Musi pada saat air pasang. Ikan merupakan salah satu jenis Nekton berdarah dingin yang hidup dalam lingkungan air, umumnya bernapas dengan insang dan sebagai bioindikator perairan selain plankton dan bentos.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman dan penyebaran nekton di hilir sungai musi berdasarkan tipe habitat yang meliputi komposisi, indeks dominasi, indeks kesamaan jenis, kekayaan jenis dan kelimpahan nekton di habitat hilir sungai Musi kota Palembang. Penelitian ini dilaksanakan di 3 stasiun yaitu perairan S. Musi Keramasan, perairan sungai PT. PUSRI, dan perairan S. Pulau Kemaro yang merupakan dearah perairan hilir S. Musi kota Palembang. Selanjutnya identifikasi sampel dilakukan di Laboratorium Fisiologi Hewan dan Taksonomi Hewan jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sriwijaya, Indralaya. Penangkapan nekton dari jenis ikan dengan mengikuti nelayan yang menjala, menjaring, menangkul ikan juga dengan memancing sendiri.

Hasil dari penelitian ini di dapat hasil ikan yang ada 116 individu, 23 Spesies, dan 12 Familia pada stasiun I, 42 individu, 9 spesies, dan 6 familia di stasiun II serta 66 individu, 8 Spesies, dan 6 Familia di stasiun III. Indeks Keanekaragaman nekton dari jenis ikan di hilir Sungai Musi Kota Palembang termasuk kriteria sedang dengan nilai indeks yaitu 2.4727.

Kata Kunci : Keanekaragaman nekton di Sungai Musi.

Kepustakaan : 40 (1968-2013).

SUMMARY

DIVERSITY OF FISH IN THE LOSS OF MUSI RIVER, PALEMBANG CITY

Nyiayu Fajriah Rahma: Guided by Drs. Effendi P. Sagala, M.Sc and Doni Setiawan, S.Si, M.Sc.

Diversity of nekton in Hilir Musi River Palembang City

xvi + 72 pages, 8 tables, 4 images, 11 Attachments

SUMMARY

The Musi River as an icon of the city of Palembang, South Sumatra, is one of the beats of people's activities. Musi divides Palembang City into 2 parts. Seberang Ulu is inhabited by 24 percent of the people of Palembang and Seberang Ilir with 76 percent of the population. Community activities on the banks of the Musi River are endless. If most people enjoy public vehicles and private cars, in the Musi River, people are still active by using the river as a means of transportation and loading and unloading of goods. Various ships (getek) anchored under the Ampera bridge awaiting passengers who will head to several areas in South Sumatra such as Kemaro Island, Musi Banyuasin district, Sujian line and Baung River or just crossing to the 16 Ilir community market across the river. Trading activities still use the river. The Musi River is a river located in the province of South Sumatra with the length of the Musi River as an icon of the city of Palembang, South Sumatra, being one of the beats of people's activities. Musi divides Palembang City into 2 parts. Seberang Ulu is inhabited by 24 percent of the people of Palembang and Seberang Ilir with 76 percent of the population. Community activities on the banks of the Musi River are endless. If most people enjoy public vehicles and private cars, in the Musi River, people are still active by using the river as a means of transportation and loading and unloading of goods. Trading activities still utilize the river of 720 km, this river is the longest on the island of Sumatra and divides the city of Palembang into two parts of the city and downstream. Musi River waters have industrial activities from PT. Pertamina and PT. PUSRI. People who live along the Musi River use this river water to fulfill their daily needs, irrigate land, fisheries and transportation. the river is an important habitat for the lives of various groups of organisms, namely plankton, benthos, nekton, and periphyton. Nekton is a large organism (makrokopis) that is able to fight water flow. Examples are fish, squid, shrimp, crabs, mammals, and reptiles. The waters of the Musi River experience ups and downs which at the time of high tide and bring fish from downstream to upstream and vice versa. Sometimes fish swamp areas around Musi S. are trapped into S. Musi at high tide. Fish is one type of cold-blooded Nekton that lives in a water environment, generally breathing with gills and as bioindicator of waters other than plankton and benthos. The purpose of this study was to determine the diversity and spread of nekton in the lower reaches of the Musi river based on habitat types which included composition, dominance index, similarity index, species richness and abundance of nekton in the downstream habitat of the Musi river in Palembang. This research was conducted in 3 stations, namely the waters of S. Musi Keramasan, river waters of PT. PUSRI, and the waters of S. Pulau Kemaro, which

is the watershed downstream of S. Musi, Palembang. Furthermore, sample identification was carried out at the Laboratory of Animal Physiology and Animal Taxonomy, majoring in Biology, Faculty of Math and Science, Sriwijaya University, Indralaya. Catching nekton from fish species by following fishermen who fish, fish, catch fish also by fishing themselves. The results of this study were obtained with 116 fish, 23 species, and 12 families in station I, 42 individuals, 9 species, and 6 families in station II and 66 individuals, 8 species, and 6 families in station III. The nekton Diversity Index of fish species in the Musi River downstream of Palembang City is of moderate criteria with an index value of 2.4727.

Keywords: Nekton diversity in the Musi River.

Literature: 40 (1968-2013).