



**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 505/UN3.1.14/KP/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr.Eng.Sapto Andriyono,S.Pi., MT.  
NIP : 197909252008121002  
Pangkat/Golongan : Penata/ III c  
Jabatan : Wakil Dekan III

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., MP.  
NIP : 197203021997022001  
Pangkat/Golongan : Penata/ III c  
Jabatan : Lektor

Telah melaksanakan penelitian dengan judul sebagai berikut :

No	Judul Karya Ilmiah	Tahun Pelaksanaan Penelitian
1.	The Effect of Rubber Seed ( <i>Havea brasiliensis</i> ) as Anesthetic on Asian Sea Bass ( <i>Lates calcarifer</i> , Centropomidae) During Transport	2018
2.	The Histopathology of Antique Ark's Mantle ( <i>Anadara antiquata</i> ) Post-Depuration With the Shells' Filtration	2018
3.	Induction of Spermiation Using Ovaprim™ With Topical Gill Method in the Silver Rasbora ( <i>Rasbora argyrotaenia</i> )	2017
4.	Depuration of Blood Shell Cockle using Different Filter on the Heavy Metals (Pb and Cd) Content	2015
5.	Rematuration of Nilem Fish ( <i>Osteochilus hasselti</i> C.V) Female Broodstock Post-Spawning Using Oocyte Developer Hormone	2017
6.	Stress Reducing Substance of <i>Ageratum conyzoides</i> and Its Application to Koi Carp ( <i>Cyprinus carpio</i> ) Transportation	2013
7.	Induksi Pemijahan Ikan Wader Pari ( <i>Rasbora argyrotaenia</i> ) Menggunakan Ovaprim™ Dengan Dosis Berbeda	2018
8.	In Vitro Cytotoxicity Test Reveals Non-toxic of Waste-based Scaffold on Human Hepatocyte Cells	2019
9.	Correlation of Density and Water Quality to Cortisol of Cantang Grouper Fish ( <i>Epinephelus fuscoguttatus</i> X <i>Epinephelus</i> )	2021





	<i>lanceolatus</i> ) in Floating Net Cages	
10.	Identifikasi Kromosom Ikan Nila ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) Strain Merah Jatimbulan dan Larasati yang Diambil dari Lokasi Berbeda	2019
11.	Addition of Red Microalgae <i>Porphyridium cruentum</i> In Feed To Betta Fish ( <i>Betta splendens</i> ) Color Brightness	2015
12.	Efek Immunotoksik Logam Berat Merkuri Klorida (HgCl <sub>2</sub> ) Terhadap Perubahan Ukuran Melano-Makrofag Ginjal Ikan Mas ( <i>Cyprinus carpio</i> )	2015
13.	Embriogenesis dan Daya Tetas Telur Ikan Komet ( <i>Carassius auratus auratus</i> ) Pada Suhu yang Berbeda	2015
14.	Analisis Secara Makroanatomi dan Mikroanatomi pada Gonad Ikan Puso ( <i>Harpadon nehereus</i> ) yang Ditangkap di Perairan Ujung Pangkah dan Perairan Weru, Jawa Timur	2014
15.	Perubahan Hematologi Ikan Mas Komet ( <i>Carassius auratus auratus</i> ) Akibat Infestasi <i>Argulus japonicus</i> Jantan dan <i>Argulus japonicus</i> Betina	2015
16.	Pengaruh Pemberian Ekstrak <i>Sargassum</i> sp. Dengan Pelarut Metanol Pada Pakan Terhadap Jumlah Eritrosit dan Differensial Leukosit Ikan Lele Dumbo ( <i>Clarias gariepinus</i> )	2014
17.	Perasan Daun Pepaya ( <i>Carica papaya</i> L.) sebagai Pengendali Infestasi <i>Argulus</i> pada Ikan Komet ( <i>Carassius auratus auratus</i> )	2011
18.	Gambaran Leukosit Darah Ikan Koi ( <i>Cyprinus carpio</i> ) yang Terinfestasi <i>Ichthyophthirius multifiliis</i> pada Derajat Infestasi yang Berbeda dengan Metode Kohabitasi	2010
19.	Addition of Lemuru Fish Oil in Feed on the Gonadal Maturity Level of Female Silver Barb, <i>Rasbora argyrotaenia</i>	2019
20.	The Oxygen Content and Dissolved Oxygen Consumption Level of White Shrimp <i>Litopenaeus vannamei</i> in the Nanobubble Cultivation System	2018
21.	Hepatoprotective activity of Sea Cucumber <i>Phyllophorus</i> sp. Extract in Carp ( <i>Cyprinus carpio</i> )	2016



**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5911451 Fax. 031-5965741

Laman : <http://www.fpk.unair.ac.id> email : [info@fpk.unair.ac.id](mailto:info@fpk.unair.ac.id)

---

Adapun penelitian tersebut layak di lakukan, meskipun belum ada *Ethical Clearence* karena menggunakan hewan coba yang minimal dan menghasilkan output yang sangat baik

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagai persyaratan pengusulan Jabatan Fungsional **Lektor Kepala**

Surabaya, 13 April 2023

Wakil Dekan III



Dr. Eng. Supto Andriyono, S.Pi., MT.  
NIP. 197909252008121002





**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 505/UN3.1.14/KP/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr.Eng.Sapto Andriyono,S.Pi., MT.  
NIP : 197909252008121002  
Pangkat/Golongan : Penata/ IIIc  
Jabatan : Wakil Dekan III

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., MP.  
NIP : 107203021997022001  
Pangkat/Golongan : Penata/ IIIc  
Jabatan : Lektor

Telah melaksanakan penelitian dengan judul sebagai berikut :

No	Judul Karya Ilmiah	Tahun Pelaksanaan Penelitian
1	Modifying Bioproduct Technology of Medium Density Fibreboard From the Seaweed Waste <i>Kappaphycus alvarezii</i> and <i>Gracilaria verrucosa</i>	2016
2	Bacteria Associated With Mass Mortality of Hybrid Grouper <i>Epinephelus</i> sp. in East Java Province Indonesia	2015
3	Business Analysis of Intensive Fish Farming with Aquaponic Systemusing Probiotic and Biofertilizer from <i>Gracilaria</i> sp. Seaweed Waste	2015
4	Detection of Antibiotic Residue from Shrimp Ponds and Their Environment in East Java Province, Indonesia	2014
5	Karakteristik Hematologi Kerang Darah ( <i>Anadara granosa</i> ) Di Muara Sungai Ketingan, Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia	2019
6	Korelasi Berat Gonad Terhadap Indeks Kematangan Gonad Kerang Bulu ( <i>Anadara antiquata</i> ) Di Perairan Sedati Sidoarjo	2015
7	Pengaruh Kedalaman Sarang Penetasan Penyu Hijau ( <i>Chelonia mydas</i> ) Terhadap Masa Inkubasi Dan Persentase Keberhasilan Penetasan Di Pantai Sukamade, Taman Nasional Meru Betiri, Banyuwangi Jawa Timur	2014
8	Kemampuan Reproduksi <i>Daphnia magna</i> Jantan Hasil Induksi	2010





**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5911451 Fax. 031-5965741

Laman : <http://www.fpk.unair.ac.id> email : [info@fpk.unair.ac.id](mailto:info@fpk.unair.ac.id)

	Logam Berat (Cd, Pb) dan Pestisida Diazino	
9	Isolasi Bakteri Indigen Sebagai Pendegradasi Bahan Organik Pada Media Pembenihan Ikan Lele Dumbo ( <i>Clarias</i> sp.) Sistem Resirkulasi Tertutup	2009
10	Pemberian Dolomit Pada Kultur <i>Daphnia</i> spp. <i>Sistem Daily Feeding</i> Pada Populasi <i>Daphnia</i> spp. dan Kestabilan Kualitas Air	2008
11	The Effect of Maceration Period On Contents And Color Brightness Of Phycoerythrin From <i>Gracilaria</i> sp.	2016
12	The Utilization of Chitosan From Comb-Pen Shell ( <i>Atrina pectinata</i> ) as an Emulsion Stabilizer in the Production of Hand Body Cream	2020

Adapun penelitian tersebut tidak perlu dilakukan **Uji Etical Clearence** karena tidak menggunakan hewan coba.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagai persyaratan pengusulan Jabatan Fungsional **Lektor Kepala**

Surabaya, 13 April 2023

Wakil Dekan III



Dr. Eng. Sapto Andriyono, S.Pi., MT.

NIP. 197909252008121002

