

**SKRIPSI**

**PENGARUH PELARUT ORGANIK TERHADAP PRODUKTIVITAS  
BIOPIGMENT *Eucheuma* sp. SEBAGAI PENGGANTI PEWARNA  
SINTETIS PADA TEKSTIL**



Oleh :

**ARIFAH NAILAH ZULFA**  
**SIDOARJO – JAWA TIMUR**

**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

## Surat Pernyataan Keaslian Karya Tulis Skripsi

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Arifah Nailah Zulfa

N I M : 141111068

Tempat, tanggal lahir : Sidoarjo, 31 Oktober 1993

Alamat : Jl. Sutorejo Baru/ 13 Surabaya, 60112. Telp/HP 08992012760

Judul Skripsi : Pengaruh Pelarut Organik Terhadap Produktivitas Biopigmen  
*Eucheuma* sp. Sebagai Pengganti Pewarna Sintetis Pada Tekstil

Pembimbing : 1. Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA.  
2. Prof. Moch. Amin Alamsjah, Ir., M.Si., Ph.D

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa hasil tulisan laporan Skripsi yang saya buat adalah murni hasil karya saya sendiri (bukan plagiat) yang berasal dari Dana Penelitian : Mandiri / ~~Proyek Dosen / Hibah / PKM~~ (*coret yang tidak perlu*).

Di dalam skripsi / karya tulis ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan atau gagasan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya, serta kami bersedia :

1. Dipublikasikan dalam Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga;
2. Memberikan izin untuk mengganti susunan penulis pada hasil tulisan skripsi / karya tulis saya ini sesuai dengan peranan pembimbing skripsi;
3. Diberikan sanksi akademik yang berlaku di Universitas Airlangga, termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang telah saya peroleh (sebagaimana diatur di dalam Pedoman Pendidikan Unair 2010/2011 Bab. XI pasal 38 – 42), apabila dikemudian hari terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain yang seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri

Demikian surat pernyataan yang saya buat ini tanpa ada unsur paksaan dari siapapun dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 10 Agustus 2015  
Yang membuat pernyataan,

Arifah Nailah Zulfa

NIM.141111068

**SKRIPSI**

**PENGARUH PELARUT ORGANIK TERHADAP PRODUKTIVITAS  
BIOPIGMENT *Eucheuma* sp. SEBAGAI PENGGANTI PEWARNA  
SINTETIS PADA TEKSTIL**

**Skripsi sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Perikanan Pada Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga**

Oleh :

ARIFAH NAILAH ZULFA  
NIM : 141111068

Menyetujui,  
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta

Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA.  
NIP. 19520517 197803 2 001

Prof. Moch Amin Alamsjah, Ir., M.Si., Ph.D.  
NIP. 19700116 199503 1 002

**SKRIPSI**

**PENGARUH PELARUT ORGANIK TERHADAP PRODUKTIVITAS  
BIOPIGMENT *Eucheuma* sp. SEBAGAI PENGGANTI PEWARNA  
SINTETIS PADA TEKSTIL**

Oleh :

ARIFAH NAILAH ZULFA

NIM : 141111068

Telah diujikan pada: 31 Juli 2015

Ketua : Sudarno, Ir., M.Kes.

Anggota : Agustono. Ir., M.Kes.

Kustiawan Tri Pursetyo, S.Pi., M.Vet.

Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA

Prof. Moch. Amin Alamsjah, Ir., M.Si., Ph.D

Mengetahui,

Fakultas Perikanan dan Kelautan  
Universitas Airlangga  
Dekan,

Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA.

NIP. 19520517 197803 2 001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat-Nya, sehingga penyusunan skripsi yang berjudul Pengaruh Pelarut Organik Terhadap Produktivitas Biopigmen *Eucheuma* sp. Sebagai Pengganti Pewarna Sintetis Pada Tekstil dapat terselesaikan dengan tepat waktu. Laporan ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Fakultas Perikanan dan Kelautan, *Institute of Tropical Disease Center* Universitas Airlangga Surabaya dan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta pada tanggal 30 Mei sampai dengan 31 April 2015.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi yang berguna bagi semua pihak.

Surabaya, 30 Juni 2015

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak melibatkan banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA, selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
2. Sapto Andriyono, S.Pi, M.T. selaku dosen wali yang selalu memberikan nasehat-nasehat baik dalam kemajuan kuliah.
3. Prof. Moch. Amin Alamsjah, Ir., Msi., Ph.D. dan Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan bimbingannya sejak penyusunan proposal penelitian hingga penyelesaian penyusunan skripsi.
4. Agustono Ir., M.Kes., Sudarno Ir., M.Kes., dan Kustiawan Tri Pursetyo, S.Pi., M.Vet. Selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan kritik dan saran yang membangun.
5. Drs. R. Arif Wibowo, M.Si dan Retno Wiharti Estining Sekar, S.H. yang telah memberikan semangat, dukungan, motivasi, doa dan segalanya yang tanpa pernah bisa penulis balas semua jasa kebaikannya.
6. Muhammad Alamuddin Majdiy, Ahmad Qoid Asykari Abu Minhal, Faiqoh Nabilah Ummi Afifah, Yumni Dauma Ummi Ar-Rabiah, Ahmad Hasbiy Maulay Abu Jahiz dan Is'afiyah Kholila Ummi Fathiroh yang telah mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

7. Om Murti Retnowo, Tante Nining dan Eyang Putri yang telah membantu proses uji lab di Yogyakarta.
8. Mas Dhenny laboran Fakultas Perikanan dan Kelautan yang bersedia membantu setiap saat dibutuhkan.
9. Khalidah Permatasari dan Achmad Amaruddin sebagai partner penelitian.
10. Ibu Rahmaweni, Bapak Supardi, Bapak Yadi, Ibu Rahma, Ibu Nafsah yang telah membantu proses penelitian dan penyusunan skripsi.
11. Adhityo Kusuma, Pradana Anusya Putra, Azharul Rijal dan Johannes Trisaputra teman-teman yang sangat berarti.
12. Ulfa, Ulum, Silvi, Emma, Izza, Cindy, Mas Didik, Mas Fahmi, Mas Reza, Mas Yoga, Azka, Hariati, dan teman-teman angkatan 2011 yang telah mendukung sepenuh hati.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.