

BIOAKUMULASI MERKURI (Hg), TEMBAGA (Cu), DAN KROMIUM (Cr) PADA DAGING KEPITING BAKAU (*Scylla paramamosain* Estampador, 1949) DI WILAYAH PESISIR KABUPATEN SIDOARJO, GRESIK, PROBOLINGGO JAWA TIMUR DAN POTENSI RESIKO KESEHATAN

TESIS

**untuk memenuhi syarat
mencapai gelar akademik Magister Sains (M.Si.)**



**Holy Ichda Wahyuni
NIM. 081724153030**

**Program Studi Magister Biologi
Departemen Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga Surabaya
2020**

TESIS

BIOAKUMULASI MERKURI (Hg), TEMBAGA (Cu), DAN KROMIUM (Cr) PADA DAGING KEPITING BAKAU (*Scylla paramamosain* Estampador, 1949) DI WILAYAH PESISIR KABUPATEN SIDOARJO, GRESIK, PROBOLINGGO JAWA TIMUR DAN POTENSI RESIKO KESEHATAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Holy Ichda Wahyuni
NIM. 081724153010

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 12 Agustus 2020
Susunan Dewan Penguji

Pembimbing utama

Penguji I

Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA
NIP. 196208031987101001

Prof. Dr. Bambang Irawan, M.Sc
NIP. 195504051982031004

Pembimbing pendamping

Penguji II

Dr. Moch Affandi, M.Si
NIP. 196404121991021001

Dr. Sucipto Hariyanto, DEA
NIP. 195609021986011002

Penguji III

Dr. Hamidah, M.Kes
NIP. 196306101987012001

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Magister Sains
Tanggal 21 Agustus 2020

Mengetahui,
Ketua Departemen Biologi

Koordinator Program Studi Magister Biologi

Dr. Sucipto Hariyanto, DEA
NIP. 195609021986011002

Prof. Dr. Sri Puji Astuti Wahyuningsih, M.Si
NIP. 196602221992032001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Magister Sains di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga 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.

Surabaya, 19 Agustus 2020



Holy Ichda Wahyuni

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrohmaanirrohiim

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT, berkat rahmat, dan hidayahNya, penyusun dapat menyelesaikan naskah tesis ini. Judul naskah tesis ini adalah **“Bioakumulasi Merkuri (Hg), Tembaga (Cu), dan Kromium (Cr) pada Daging Kepiting Bakau (*Scylla Paramamosain* Estampador, 1949) Di Wilayah Pesisir Kabupaten Sidoarjo, Gresik, Probolinggo Jawa Timur dan Potensi Resiko Kesehatan”**. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Sains (M.Si) di Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga Surabaya.

Penyusun dalam menyelesaikan tesis ini telah banyak mendapatkan bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Penyusun juga menyadari, bahwa naskah tesis ini belum sempurna, oleh karena itu penyusun sangat terbuka terhadap segala bentuk kritik dan saran yang membangun. Akhirnya harapan penyusun, semoga naskah tesis ini dapat memberikan manfaat dalam menyajikan informasi ilmiah bagi masyarakat dan kemajuan ilmu pengetahuan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah penyusun haturkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan keberhasilan dan kelancaran dalam menyusun naskah tesis ini. Tentu saja juga tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak yang turut membantu. Pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA dan Dr. Moch. Affandi, M.Si sebagai pembimbing atas segala bimbingan, ilmu, nasihat, kesabaran, serta motivasi yang diberikan selama proses penelitian dan penyusunan naskah tesis.
2. Prof. Dr. Bambang Irawan, M.Sc., Dr. Rosmanida, M.kes dan Dr. Hamidah, M.Kes sebagai penguji atas segala koreksi, saran, dan masukan yang membangun untuk tujuan agar naskah tesis ini menjadi lebih baik.
3. Dr. Sri Pudji Astuti Wahyuningsih, M.Si selaku dosen wali dan Kepala program studi yang senantiasa memberi arahan, dan motivasi dalam penyusunan tesis ini.
4. Seluruh jajaran dosen Biologi FST Universitas Airlangga yang telah memberikan wawasan ilmu selama penyusun menjadi mahasiswa S-2 Biologi. Serta seluruh karyawan departemen biologi atas segala bantuan administratif selama studi dan penyelesaian tesis ini.
5. Kedua orang tua serta keluarga besar yang tidak pernah lelah berdoa, menguatkan saya pada saat berada di titik terendah dengan kasih sayang tanpa batas sehingga saya tidak menyerah dalam menyelesaikan tesis ini.

6. Suami tercinta Achmad Hariri, SH., MH. yang selalu mendampingi saya dalam perjuangan menyelesaikan studi ini, dalam suka dan duka. Sejak proses kuliah, yang harus saya jalani dengan bekerja, penyusunan proposal, proses penelitian, hingga penyusunan tesis. Terimakasih telah memberikan petuah yang selalu melecut semangat saya saat berada di titik terendah.
7. Putri sulung saya yang kini genap berusia tujuh bulan Hayyina Amira R. Terimakasih telah menemani Ibu berjuang, menjadi bayi yang kuat sejak dalam kandungan saat Ibu memulai penelitian lapangan, hingga menyelesaikan tesis ini, terimakasih telah menjadi semangat terbesar.
8. Angghy, dan Fadhil yang telah menjadi sahabat, dan partner yang baik dalam perjuangan menyelesaikan tesis ini.
9. Semua teman-teman S2 Biologi, terimakasih atas segala bantuan, semangat dan cerita indah yang telah kita toreh bersama.
10. Teman-teman seperjuangan, para senior (kakanda dan ayunda) yang selalu mendukung asa saya untuk menyelesaikan tesis dan studi ini.
11. Semua pihak yang turut berkontribusi dalam penelitian dan penyusunan tesis.