

**SKRIPSI**

**KADAR MALONDIALDEHID SERUM DAN JARINGAN OTAK PADA  
MENCIT (*Mus musculus*) AKIBAT INDUKSI MERKURI KLORIDA**



**NISRINA ALIFA DWINANDA**

**PROGRAM STUDI S-1 BIOLOGI  
DEPARTEMEN BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
2020**

**KADAR MALONDIALDEHID SERUM DAN JARINGAN OTAK  
PADA MENCIT (*Mus musculus*) AKIBAT INDUKSI MERKURI KLORIDA**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains Bidang Biologi  
pada Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga

Nisrina Alifa Dwinanda  
NIM 081611433034

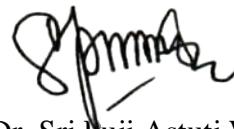
Disetujui oleh :

Pembimbing I,



Prof. Win Darmanto, M.Si., Ph.D.  
NIP. 196106161987011001

Pembimbing II,



Prof. Dr. Sri Fuji Astuti W., M. Si.  
NIP. 196602211992032001

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI**

Judul : Kadar Malondialdehid Serum Dan Jaringan Otak Pada  
Mencit (*Mus musculus*) Akibat Induksi Merkuri Klorida  
Nama Penyusun : Nisrina Alifa Dwinanda  
NIM : 081611433034  
Tanggal Ujian : 20 November 2020

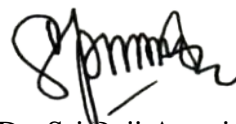
Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,



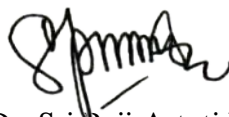
Prof. Win Darmanto, M.Si., Ph.D.  
NIP. 196106161987011001



Prof. Dr. Sri Puji Astuti W., M. Si.  
NIP. 196602211992032001

Mengetahui,

Ketua Departemen Biologi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga



Prof. Dr. Sri Puji Astuti W., M. Si.  
NIP. 196602211992032001

**PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI**

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah. Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

**SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertandatangan di bawah ini, saya :

Nama : Nisrina Alifa Dwinanda

NIM : 081611433034

Program Studi : S1 Biologi

Fakultas : Sains dan Teknologi

Universitas : Airlangga

Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**KADAR MALONDIALDEHID SERUM DAN JARINGAN OTAK PADA  
MENCIT (*Mus musculus*) AKIBAT INDUKSI MERKURI KLORIDA**

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 20 November 2020



Nisrina Alifa Dwinanda

NIM. 081611433034

### KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan dengan tepat waktu naskah skripsi yang berjudul “**Kadar Malondialdehid Serum dan Jaringan Otak pada Mencit (*Mus musculus*) Akibat Induksi Merkuri Klorida**” ini dapat terselesaikan.

Naskah ini disusun sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains bidang Biologi pada Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga. Penulis menyadari akan adanya kekurangan dalam penyusunan naskah skripsi ini. Penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dan penyempurnaan karya tulis ini. Penulis berharap naskah skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat umum dan terutama bagi kalangan mahasiswa Biologi.

Surabaya, November 2020

Penulis

### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan dengan tepat waktu naskah skripsi yang berjudul “Kadar Malondialdehid Serum dan Jaringan Otak pada Mencit (*Mus musculus*) Akibat Induksi Merkuri Klorida” ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari tidaklah mudah dalam menyelesaikan naskah skripsi ini tanpa adanya bantuan dan doa dari banyak pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberi dukungan moril dan material, kepada :

1. Prof. Win Darmanto, M.Si., Ph.D. selaku dosen pembimbing I yang telah mengizinkan penulis untuk ikut menjalankan proyek penelitian ini dan telah memberikan banyak ilmu, bimbingan serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan naskah skripsi ini.
2. Prof. Dr. Sri Puji Astuti Wahyuningsih, M.Si. selaku dosen pembimbing II sekaligus Kepala Departemen Biologi yang telah memberikan banyak ilmu, saran, bimbingan serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan naskah skripsi ini.
3. Dr. Saikhu Akhmad H., M.Kes. selaku penguji I yang telah memberikan masukan dan perbaikan naskah proposal dan skripsi.
4. Tri Nurhariyati, S.Si., M.Kes. selaku penguji II yang telah memberikan masukan dan perbaikan naskah skripsi.
5. Prof. Dr. Edy Setiti Wida Utami, MS. selaku dosen wali yang selalu memberikan arahan, nasihat, dan motivasi kepada anak-anak walinya.
6. Bapak Ibu Dosen Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberikan ilmunya selama penulis melaksanakan studi.
7. Laboran, karyawan dan staf Departemen Biologi yang telah membantu dalam proyek penelitian ini.
8. Kedua orang tua, Bapak M. Singgih Winoto, Ibu Etyanna Kurniawati serta kakak-kakak dan keponakan atas doa, dukungan, dan kasih sayangnya selama ini sampai penulis menyelesaikan naskah skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat keluarga berlima Ismi Novitasari Haemi Putri, Umroh Qotrun Nada, Natasha Hana Savitri, dan Citra Putri Adiyanti yang telah memberikan doa, dukungan, semangat, dan hiburan pada penulis saat penulisan naskah skripsi ini. Semoga sukses dengan gelar dari bidangnya masing-masing.
10. Teman-teman seperjuangan selama kuliah, Zulfi, Ariana, Emilia, Risa, Devita, Aina, dan Rahma atas doa, dukungan, semangat, dan segala macam bantuannya kepada penulis selama masa perkuliahan. Semoga hubungan pertemanan ini tidak putus meskipun telah berjalan di jalan masing-masing.
11. Teman satu-satunya proyek HgPb, Fitra Jajar Ariati serta penasihat R. Joko Kuncoro Susilo, M.Si. dan Suhailah, M.Si. atas bantuan, dukungan, masukan, dan arahan selama proses dari awal penelitian sampai naskah skripsi ini terselesaikan.

12. Tidak lupa kepada, Ardha Andika Syafirman yang telah memberikan doa, dukungan, semangat, dan selalu mendengarkan keluh kesah penulis selama penulisan naskah skripsi ini. Semoga namanya tidak hanya tertulis di lembar ucapan terima kasih ini tetapi juga tertulis bersanding dengan nama penulis di lembar-lembar jenjang lainnya.
13. Seluruh keluarga besar Biologi unair, kakak tingkat, adik tingkat, dan Bee Force 2016 (May The Force Bee With Us!)
14. Semua pihak yang telah turut serta membantu hingga terselesaikannya naskah skripsi ini yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu.