

## **BIODATA PENULIS**



Nama	: Ade Isthia Septina
Nim	: 2113353001
Tempat Tanggal Lahir	: Krui, 06 September 2003
Agama	: Islam
Jenis Kelamin	: Perempuan
Alamat	: Jl. Durian, Pekon Pahmungan, Dusun 2, Kec. Pesisir Tengah, Kab. Pesisir Barat
Email	: <a href="mailto:adeisthia@gmail.com">adeisthia@gmail.com</a>

### **Riwayat Pendidikan**

SD (2009-2015)	: SDN 1 Pahmungan, Pesisir Barat
SMP (2015-2018)	: SMPN 2 Pesisir Tengah
SMA (2018-2021)	: SMAN 1 Pesisir Tengah
Sarjana Terapan (2021-2025)	: Politeknik Kesehatan Tanjungkarang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Sarjana Terapan

# HALAMAN PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### **ANALISIS RISIKO PAJANAN CAT DAN KADAR TIMBAL (Pb) DALAM DARAH PEKERJA MANUSIA SILVER DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Penulis

**Ade Isthia Septina / 2113353001**

Telah diperiksa dan disetujui oleh Tim Pembimbing Skripsi

**Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan  
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang**

**Bandar Lampung, Juni 2025**

**Tim Pembimbing Skripsi**

**Pembimbing Utama**

**Febrina Sarlinda, S.T., M.Eng.**

**Pembimbing Pendamping**

**Sri Nuraini, S.Pd., M.Kes.**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS RISIKO PAJANAN CAT DAN KADAR TIMBAL (Pb)

#### DALAM DARAH PEKERJA MANUSIA SILVER

#### DI KOTA BANDAR LAMPUNG

Penulis

**Ade Isthia Septina / 2113353001**

Diterima dan disahkan oleh Tim Penguji Skripsi Program Sarjana Terapan  
Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis  
sebagai persyaratan menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan

**Tim Penguji**



**Hartanti, M.Si**

Ketua

**Febrina Sarlinda, S.T., M.Eng.**

Anggota

**Sri Nuraini, S.Pd., M.Kes.**

Anggota

**Mengetahui**

Ketua Jurusan

**Teknologi Laboratorium Medis**  
**Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang**

**Mimi Sugiantoro, S.Pd., M.Kes.**  
**NIP. 196810081989032003**

Ketua Program Studi

**Teknologi Laboratorium Medis**  
**Program Sarjana Terapan**

**Nurminha, S.Pd., M.Sc.**  
**NIP. 196911241989122001**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Ade Isthia Septina

NIM : 2113353001

Program Studi/Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

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

**“ANALISIS RISIKO PAJANAN CAT DAN KADAR TIMBAL (Pb) DALAM DARAH PEKERJA MANUSIA SILVER DI KOTA BANDAR LAMPUNG”**

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

Demikian lembar pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Bandar Lampung, Juni 2025



Ade Isthia Septina



## MOTTO

“ Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkanku tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanku”

(Umar bin Khattab)

“ Orang lain tidak akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories*. Berjuanglah untuk diri sendiri, rayakanlah setiap keberhasilanmu sendiri, kelak diri kita dimasa depan akan sangat bangga dengan apa yang sudah kita perjuangkan hari ini. Tetap berjuang ya”!!!

-Ade Isthia Septina-

## PERSEMBAHAN

*Bismillahirahmanirahim ....*

Puji dan syukur hanya kepada allah SWT, pencipta makhluk paling sempurna, yang senantiasa memberikan nikmat tiada tara bagi para hamba-Nya. Sholawat teriring salam senantiasa tercurah kepada junjungan dan suri tauladan kita, Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, dan para sahabatnya. Dengan mengucapkan rasa Syukur, atas berkah dan seizin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

1. Teruntuk pahlawanku, pondasi kehidupanku, penentu arah hidupku, Ayah, dan Adek. Mereka adalah alasan aku bisa bertahan sampai sejauh ini, Septi ucapan terima kasih untuk setiap dukungan, do'a serta kasih sayang dan kehangatan keluarga yang selalu diberikan. Terima kasih untuk setiap kalimat penyemangat yang diberikan saat septi ragu melangkah sampai akhirnya septi bisa melaluinya, hiduplah lebih lama, karena mimpi ini tidak hanya sampai disini tapi mimpi-mimpi 'itu' akan segera terwujud sampai nanti. Aamiin..
2. Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih yang mendalam, Ade persembahkan ini untuk Ibu Nurminha dan Ibu Hartanti. Dosen yang tidak hanya membimbing saya dalam ilmu, namun juga menjadi Cahaya penuntun di masa sulit. Terima kasih atas segala bantuan dan dukungan yang ibu berikan, tanpa kebaikan hati dan perhatian ibu, mungkin Ade tidak akan bisa sampai di titik ini dan melewati tangga satu persatu dengan baik. Ibu adalah inspirasi dan motivasi terbesar bagi Ade, kebaikan dan ketulusan ibu akan selalu di kenang. Semoga Allah membala segala kebaikan ibu dengan keberkahan yang melimpah Aamiin.
3. Kepada sahabat-sahabat saya (Azarin,Tiara,Nur) dan rekan-rekan seperjuangan saya (Vio,Ulul,Repa,Made,Icha) terima kasih sudah menemani saya dari semester awal sampai selesai, yang telah Bersama-sama melewati setiap tantangan dan perjuangan yang selalu menguatkan atas semangat yang tak pernah padam, dan dukungan tanpa henti. Semangat terus tetap berjuang do'a dan harapan yang terbaik untuk kita di masa yang akan datang nanti.
4. Teruntuk sepupu-sepupu ku (Rona,Nisa,Fido,Fikri,Mutia,Jeni,Septa) terima kasih selalu menjadi sumber semangat setiap langkah ini, terima kasih atas

dukungan, motivasi, dan kehadiran yang membantu saya melewati masa-masa sulit di studi ini.

5. Dengan segala kerendahan hati dan rasa Syukur yang mendalam, saya persembahkan ini untuk diriku sendiri (Ade Isthia Septina). Terimakasih untuk setiap tetes keringat, air mata, dan perjuangan yang tak pernah henti. Terima kasih telah setia menemaniku diri ini di saat lelah dan putus asa, yang sudah bertahan sampai sejauh ini dan berani untuk melangkah meski jalan penuh tantangan, Septi ingat jangan pernah berhenti untuk bermimpi, berjuang dan mencintai diri, karena aku pantas mendapatkan yang terbaik dari hidup ini. Tetap membumi ya anak hebat! *You are the one*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji Syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Risiko Pajanan Cat Dan Kadar Timbal (Pb) Dalam Darah Pekerja Manusia Silver Di Kota Bandar Lampung”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat Pendidikan Program Sarjana Terapan di Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Penulisan proposal skripsi tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dewi Purwaningsih, S.SiT., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.
2. Mimi Sugiarti, S.Pd., M.Kes selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Nurminha, S.Pd., M.Sc selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis.
4. Febrina Sarlinda, S.T., M.Eng dan Sri Nuraini, S.Pd., M.Kes selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, pikiran serta perhatiannya dalam memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Hartanti, M.Si selaku Pengaji skripsi ini yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan ide, saran, dan kritik kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu saya. Saya mohon maaf apabila ada kesalahan dan pada Allah SWT saya mohon ampun. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan, tetapi penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Atas perhatiannya penulis ucapkan terimakasih.

Bandar Lampung, Juni 2025

Ade Isthia Septina

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN COVER</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>ii</b>
<b>BIODATA PENULIS</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b>	<b>viii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
A.Latar Belakang	1
B.Rumusan Masalah	1
C.Tujuan Penelitian	5
D.Manfaat Penelitian	5
E.Ruang Lingkup	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>7</b>
A.Tinjauan Teori	7
B.Kerangka Teori	25
C.Kerangka Konsep	25
D.Hipotesis	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>27</b>
A.Jenis dan Desain Penelitian	27
B.Lokasi dan Waktu Penelitian	27
C.Populasi dan Sampel Penelitian	27
D.Variabel dan Definisi Operasional	28
E.Teknik Pengumpulan Data dan Cara Penelitian	29
F.Analisis Data	32
G. <i>Eethical Clearance</i> (Persetujuan Etik)	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>34</b>
A. Hasil Penelitian	34

B.Pembahasan	42
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>52</b>
A.Kesimpulan	52
B.Saran	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor Tabel</b>		<b>Halaman</b>
Tabel 3.1	Populasi Manusia Silver	27
Tabel 3.2	Variabel dan Definisi Oprasional	28
Tabel 4.1	Karakteristik Responden	35
Tabel 4.2	Hasil Pengukuran Kadar Timbal Dalam Cat	36
Tabel 4.3	Hasil Pengukuran Kadar Timbal Dalam Darah	37
Tabel 4.4	Laju Asupan Pekerja Manusia Silver di Kota Bandar Lampung	38
Tabel 4.5	Durasi Pajanan (Dt) Pada Pekerja Manusia Silver di Kota Bandar Lampung	38
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Pekerja Manusia Silver di Kota Bandar Lampung	39
Tabel 4.7	Kadar Timbal, Berat Badan, Frekuensi Pajanan, Laju Asupan, Durasi Pajanan, Tavg pada Pekerja Manusia Silver Di Kota Bandar Lampung	39
Tabel 4.8	<i>Intake</i> Non Karsinogenik <i>Realtime</i>	40
Tabel 4.9	Proyeksi <i>Intake</i> Non Karsinogenik 30 Tahun Mendatang	40
Tabel 4.10	Tingkat Risiko <i>Realtime</i> Non Karsinogenik (RQ)	41
Tabel 4.11	Proyeksi Tingkat Risiko Non Karsinogenik (RQ) 30 Tahun Mendatang	41
Tabel 4.12	Hasil Perhitungan Manajemen Risiko Konsentrasi Aman timbal Non Karsinogenik	42