

# LAMPIRAN

## Lampiran 1

### Persiapan sampel

#### 1. Pengumpulan darah vena

- a) Pasang tourniquet pada tangan dan minta pasien mengepalkan tangan.
- b) Identifikasi vena yang akan ditusuk lalu bersihkan dengan kapas alkohol 70%.
- c) Tusuk area vena yang telah ditentukan menggunakan jarum suntik dengan sudut 45°. Saat darah masuk ke dalam spuit, ambil darah hingga mencapai volume yang diinginkan.
- d) Jika volumenya mencukupi, buka tourniquet pada lengan.
- e) letakkan kapas di tempat suntikan dan tarik jarum secara perlahan.
- f) Tinggalkan bola kapas di tempat suntikan dengan lengan ditekuk dan dilipat dan biarkan di sana sampai tidak ada lagi darah yang keluar.
- g) Tempelkan plester pada bekas tusukan. Kemudian pindahkan darah dari jarum suntik ke tabung EDTA.
- h) Kemudian homogenkan secara perlahan untuk mencampurkan darah dengan antikoagulan. Buang jarum ke dalam limbah B3 (Kiswari., 2014).

## Lampiran 2

### Pemeriksaan Hemoglobin

1. Nyalakan alat Norma Icon 3, tunggu hingga alat selesai melakukan booting dan tampil menu utama.
2. Siapkan sampel yang akan di uji menggunakan Norma Icon 3
3. Lakukan analisis untuk sampel yang akan diuji dengan cara klik Menu Daily Routine – Sampling.

Ketik ID pasien dan pilih mode pengukuran yang akan dilakukan untuk sampel (open mode/close mode)

- Close mode: masuk tube sampel pada lubang tube.
  - Open mode: centang pada kotak untuk melakukan menggunakan selang aspirate akan keluar dan masukkan sampel pada selang aspirate tersebut.
4. Tekan start untuk melakukan analisa sampel
  5. Tunggu beberapa saat hingga alat mengeluarkan hasil dari proses pengukuran.
  6. Lakukan hal yang serupa jika ingin melakukan pengukuran berikutnya di menu sampling
  7. Pada akhirnya penggunaan alat lakukan prosedur cleaning sebelum mematikan alat (klik maintenance – cleaning - open/close cleaning)
  8. Matikan alat (tahan beberapa detik hingga layar memunculkan beberapa pilihan klik shut down).

## Lampiraan 3

### Prosedur pemeriksaan Timbal (Pb)

#### A. Alat

- ICP-OES Varian 715-ES
- Botol sampel
- Beaker glass
- Labu ukur
- Hotplate

#### B. Bahan

- Asam nitrat ( $\text{HNO}_3$ ) 65%
- Asam klorida ( $\text{HCL}$ ) 37%
- Multi element standar solution IV 1000 mg/L (23 element dalam asam nitrat)
- Aquadest

#### C. Cara Kerja

##### 1. Perlakuan sampel

- a. Pipet sampel ke dalam beaker glass, lalu tambahkan  $\text{HNO}_3$  sebanyak 5 mL dan  $\text{HCL}$  sebanyak 5 mL
- b. Panaskan dengan suhu  $95^\circ\text{C}$ , sampai 30 menit di hotplate
- c. Masukkan hasil ke dalam labu ukur 10 mL, tambahkan aquades sampai tanda batas.

##### 2. Pembuatan larutan induk Timbal (Pb) 100 ppm

- a. Dipipet 10 mL standar Pb 1000 ppm kedalam labu ukur 100 ml
- b. Tambahkan  $\text{HNO}_3$  1% hingga tanda batas
- c. Lalu homogenkan

##### 3. Pembuatan larutan standar Timbal (Pb) 10 ppm

- a. Dipipet 10 mL standar Pb 100 ppm kedalam labu ukur 100 ml
- b. Tambahkan  $\text{HNO}_3$  1% hingga tanda batas
- c. Lalu homogenkan

4. Pembuatan larutan standar kerja 0,01 mg/L, 0,05 mg/L, 0,1 mg/L, 0,5 mg/L, 1 mg/L, 5 mg/L, 10 mg/L
  - a. Pipet masing-masing larutan standar sebanyak 0,1 mL, 0,5 mL, 1 mL, 5 mL, 10 mL, dan 50 mL
  - b. Lalu masukkan ke dalam labu ukur 100 mL
  - c. Tambahkan HNO<sub>3</sub> 1% sampai tanda batas
5. HNO<sub>3</sub> 1% digunakan sebagai blanko

## Informed Consent

### Mendapatkan Persetujuan Setelah Penjelasan: Informasi esensial untuk calon peserta penelitian (WHO-CIOMS 2016)

- Judul penelitian : Hubungan paparan timbal (Pb) terhadap hemoglobin (Hb) pada pekerja cat mobil di sepanjang jalan hajimena dan pemanggilan
- Jenis penelitian : Analitik
- Nama : Satriana Agesia
- Alamat peneliti : Jl. M. Nur. 3 no. 66b Kelurahan Sepang Jaya Kec. Labuhan Ratu Kota Bandar Lampung
- Lokasi penelitian : Jalan Hajimena dan jalan Pemanggilan kec. Natar kah. Lampung Selatan.  
Pemeriksaan hemoglobin di Laboratorium Hematologi Poltekkes Kemenkess Tanjung Karang. Preparasi sampei untuk pemeriksaan kadar timbal dilakukan di Laboratorium Kimia Peitekkes Kemenkes Tanjung karang, dan pemeriksaan kadar timbal di lakukan di UPT LSIT Universitas Lampung

Bertujuan untuk mengetahui hubungan paparan timbal terhadap hemoglobin pada pekerja cat mobil/di sepanjang jalan hajimena dan pemanggilan dan di harapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi Masyarakat terutama para pekerja cat mobil di sepanjang jalan hajimena dan pemanggilan. Manfaat langsung yang dapat diterima adalah untuk memberikan informasi mengenai apakah kadar timbal dalam darah pada Masyarakat terutama para pekerja cat mobil masih dalam batasan normal atau tidak serta memberikan pelayanan Kesehatan secara gratis. Selain itu, penelitian ini saya harap dapat dijadikan pengetahuan mengenai hal hal yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya keracunan timbal. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret-Mei 2024. Pada penelitian ini saya akan mengambil darah vena dibagian pergelangan tangan pekerja cat sebanyak 3 ml, pengambilan darah hanya dilakukan 1

kali dan akan menyebabkan rasa sakit ketika penusukan dan penarikan jarum. Lalu, darah yang sudah saya ambil akan dilakukan pemeriksaan hemoglobin dan kadar timbal.

Setelah pengambilan darah akan terdapat resiko terjadinya hematoma atau kebiruan di tempat yang telah di tusuk. Tetapi, bapak tidak perlu khawatir karena memar kebiruan merupakan hal yang wajar sebagai respon dari adanya luka akibat pengambilan darah. Hal ini dapat diatasi dengan cara mengompres area sekitar pengambilan darah dengan air dingin (es) dan jika terjadi nyeri, gerakkan tangan secara perlahan keatas dan kebawah atau jika terasa lemas dapat istirahat duduk sampai tubuh terasa kembali pulih.

Hasil pemeriksaan dan identitas bapak dalam penelitian ini akan di rahasiakan dengan cara menggunakan nama inisial sebagai identitas bapak di hasil penelitian. Jika bapak tidak menyetujui cara ini maka bapak berhak menolak dan tidak dikenakan sanksi apapun. Setelah bapak membaca maksud dan tujuan diatas , saya harap bapak berkenan menjadi responden pada penelitian saya maka ibu dapat mengisi lembar persetujuan menjadi responden penelitian. Atas perhatian dan kerjasama dari pisak responden atau wali responden, saya ucapkan Terimakasih.

Bandar Lampung, 19 Mei 2024

Peneliti



Satriana Agresia

**INFORMED CONSENT  
(PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sardi  
Umur : 57 th.  
Jenis Kelamin : lk<sup>✓</sup>  
Pekerjaan : Pekerja cat  
Alamat : Serba jadi

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul "Hubungan Paparan Timbal (Pb) terhadap Hemoglobin (Hb) pada Pekerja Car Mobil di Sepanjang Jalan Hajimena dan Pemanggilan"
2. Perlakuan yang akan diterapkan pada subyek  
Peneliti akan melakukan pengambilan darah vena dari pergelangan siku bapak sebanyak 3ml. pengambilan darah vena hanya di lakukan 1 kali dan akan menyebabkan rasa sakit Ketika penusukan dan pengambilan jarum. Darah yang telah diambil peneliti akan diperiksa hemogiobin dan kadar timbal.
3. Manfaat ikut sebagai subyek penelitian  
Hasil penelitian ini nantinya dapat memberikan manfaat berupa informasi kepada Masyarakat terutama para pekerja cat mobil di sepanjang jalan hajimena dan pemanggilan mengenai kadar timbal dalam darah apakah masih dalam batas normal atau tidak berdasarkan hasil pemeriksaan kadar timbal dan mengetahui apakah kadar timbal memiliki hubungan terhadap kadar hemoglobin.
4. Bahaya yang akan timbul  
Setelah pengambilan darah akan terdapat risiko terjadinya hematoma atau




kebiruan. Tetapi, bapak tidak perlu khawatir karena memar kebiruan merupakan hal yang wajar sebagai respon dari adanya luka akibat pengambilan darah, hal ini dapat diatasi dengan cara mengompres area sekitar tempat pengambilan darah dengan air dingin (es) dan jika terjadi nyeri gerakkan tangan secara perlahan keatas dan kebawah atau jika terasa lemas dapat istirahat duduk sampai tubuh terasa kembali pulih.

5. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian mendapat kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu saya bersedia/tidak bersedia \*) secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

.....  
Peneliti,



( Satriana Agresia )

Responden,



(.....)

Saksi,



(.....)

\*) Coret salah satu

## KUISIONER PENELITIAN

### A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama: Sardi
2. Alamat: Serba jadi
3. Umur: 7
4. No. HP/Telp: -

### B. RIWAYAT PEKERJAAN

1. Berapa lama bekerja sebagai pekerja cat mobil	1. 15 Tahun Bulan
2. Apakah menggunakan alat perlindungan (masker, sarung tangan) saat bertugas?	2. Ya/Tidak
3. Mulai bertugas pagi/siang/malam hari ?	3. Pagi/Siang/Malam
4. Waktu bertugas (pukul)	4. Pagi

### C. RIWAYAT PENYAKIT DAHULU

1. Apakah anda mengalami kehilangan banyak darah dalam 3 hari terakhir?	1. Ya/Tidak
2. Bila ya, terjadinya perdarahan akibat apa?	2.
3. Apakah anda pernah berobat kedokter selama 6 bulan terakhir?	3. Ya/Tidak
4. Apakah anda pernah/sedang mengalami kurang darah/anemia?	4. Ya/Tidak
5. Apakah anda sedang mengkonsumsi obat obatan tertentu?	5. Ya/Tidak
6. Bila ya, obat untuk apa? Dan apakah namanya?	6.

### D. PERILAKU SEHAT

1. Apakah anda merokok?	1. Ya/Tidak
2. Bila ya, Berapa banyak anda merokok dalam sehari?	2. Kurang dari 10 batang/10-20 batang/lebih dari 20 batang
3. Apakah anda mengkonsumsi alkohol ?	3. Ya/Tidak

### E. HASIL PENGUKURAN

1. Berat badan	1. 50 kg
2. Tinggi badan	2. 159 cm
3. Indeks massa tubuh (BMI)	3.
4. Tekanan darah (rata-rata)	4. mmHg

i. Pertama	i.	/	mmHg
ii. kedua	ii.	/	mmHg
5. Kadar timbal (Pb) darah	5.		ug/dL



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURING**



Jl. Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung  
Telp : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773 918

Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : [direktorat@poltekkes-tjk.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-tjk.ac.id)

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION*  
"ETHICAL EXEMPTION"

No.475/KEPK-TJK/VII/2024

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

Peneliti utama : Satriana Agresia  
*Principal In Investigatorz*

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Tanjungpurung  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

"Hubungan Paparan Timbal (Pb) Terhadap Hemoglobin (Hb) pada Pekerja Cat Mobil di Sepanjang  
Jalan Hajimena dan Pemanggilan "

*" Relationship between Lead (Pb) Exposure to Hemoglobin (Hb) in Car Paint Workers Throughout  
The Path of Hajimena and the Calling "*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 08 Juli 2024 sampai dengan tanggal 08 Juli 2025.

*This declaration of ethics applies during the period July 08, 2024 until July 08, 2025.*

July 08, 2024  
Professor and Chairperson,

Dr. Aprina, S.Kp., M.Kes

Nomor : PP.03.04/F.XLIII/ 4154 /2024  
Lampiran : 1 eks  
Hal : Izin Penelitian

8 Juli 2024

Yth, Kepala Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung  
Di- Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Skripsi bagi mahasiswa Tingkat IV Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2023/2024, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1.	Satriana Agresia NIM: 2013353084	Hubungan paparan timbal (Pb) terhadap Hemogloblin (Hb) pada pekerja cat mobil di sepanjang jalan hajimena dan pemanggilan	PKM.Ranap Kota Karang
2.	Putri Ayu Lestari NIM: 2013353025	Hubungan Kondisi Fisik Rumah Pada Kontak Serumah Dengan Penularan Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Kedaton	PKM.Ranap Kedaton
3.	Ani Elasari NIM: 2313353058	FAKTOR FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN RELAPS PENDERITA TUBERCULOSIS PARU DI PUSKESMAS KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2024	PKM Di Wilayah Kota Bandar Lampung

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

**Dewi Purwaningsih, SsiT, M.Kes**  
NIP.196705271988012001

Tembusan:

- 1.Ka.Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
- 2.Ka.Bid.Diklat
- 3.Ka.UPT-PKM .....

Nomor : PP.03.04/F.XLIII/4151 | /2024  
Lampiran : 1 eks  
Hal : Izin Penelitian

8 Juli 2024

Yth, Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang  
Di- Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Skripsi bagi mahasiswa Tingkat IV Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2023/2024, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1.	Satriana Agresia NIM: 2013353084	Hubungan paparan timbal (Pb) terhadap Hemoglobin (Hb) pada pekerja cat mobil di sepanjang jalan hajimena dan pemanggilan	Laboratorium Kimia
2.	Annisa Diah Tiningrum NIM: 2013353004	Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Naga Merah ( <i>Hylocereus polyrhizus</i> ) Terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Shigella dysenteriae</i> Penyebab Penyakit Shigellosis	Laboratorium Bakteriologi

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Direktur  
DIREKTORAT  
JENDERAL TENAGA  
KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA

**Dewi Purwaningsih, SsiT,M.Kes**  
NIP. 196705271988012001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Nomor : PP.03.04/F.XLIII/ 4152 /2024  
Lampiran : 1 eks  
Hal : Izin Penelitian

8 Juli 2024

Yth, Rektor Universitas Lampung  
Di- Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Skripsi bagi mahasiswa Tingkat IV Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2023/2024, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1.	Satriana Agresia NIM: 2013353084	Hubungan paparan timbal (Pb) terhadap Hemogloblin (Hb) pada pekerja cat mobil di sepanjang jalan hajimena dan pemanggilan	UPT Laboratorium Terpadu dan Sentra inovasi
2.	Annisa Diah Tiningrum NIM: 2013353004	Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Naga Merah ( <i>Hylocereus polyrhizus</i> ) Terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Shigella dysenteriae</i> Penyebab Penyakit Shigellosis	Laboratorium Botani FMIPA

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

**Dewi Purwaningsih, SsiT,M.Kes**  
NIP. 196705271988012001

Tembusan:

- 1.Ka.Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
- 2.Ka.UPT Laboratorium .....

## DOKUMENTASI PENELITIAN



Persiapan Responden



Pengambilan Darah Vena Responden



Pemeriksaan Hemoglobin Responden



Pembacaan Kadar Hb Responden



Preparasi Sampel untuk Pemeriksaan  
Timbal (Pb)



Memasukkan Sampel kedalam botol  
untuk dikirim ke UNILA



### KADAR TIMBAL

Kode Sampel	Nama	Kadar Timbal	$\mu\text{g/dL}$
		mg/l	
1	ALD	0,044 mg/l	4,4 $\mu\text{g/dl}$
2	BN	0,059 mg/l	5,9 $\mu\text{g/dl}$
3	AN	0,101 mg/l	10,1 $\mu\text{g/dl}$
4	MY	0,07 mg/l	7 $\mu\text{g/dl}$
5	AG	0,114 mg/l	11,4 $\mu\text{g/dl}$
6	MT	0,068 mg/l	6,8 $\mu\text{g/dl}$
7	DM	0,015 mg/l	1,5 $\mu\text{g/dl}$
8	DS	0,092 mg/l	9,2 $\mu\text{g/dl}$
9	AP	0,045 mg/l	4,5 $\mu\text{g/dl}$
10	LM	0,004 mg/l	0,4 $\mu\text{g/dl}$
11	SD	0,001 mg/l	0,1 $\mu\text{g/dl}$
12	RNT	0,109 mg/l	10,9 $\mu\text{g/dl}$
13	SP	0,068 mg/l	6,8 $\mu\text{g/dl}$

### KADAR HEMOGLOBIN

Kode sampel	Nama	Kadar Hemoglobin
1	SYN	14,2
2	ALD	15,8
3	HR	14,4
4	BN	16,9
5	YHY	14,5
6	AN	11,4
7	MY	15,8
8	AG	12,5
9	AR	13
10	MT	15,8
11	MR	12,4
12	R	13,5
13	DM	17,6
14	DS	11,8
15	AP	12,3
16	LM	13,8
17	SD	14
18	RNT	13,1
19	SP	16,4
20	HN	11,8

Penanggung jawab Laboratorium  
Puskesmas Kota Karang



**Ramadha Fitria Ningtyas**



Bandar Lampung, 03 September 2024

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN***(Result of Analysis)*

No. LHP : 003/LHP/NK/09/2024

**A. Informasi Penerimaan Sampel (Order Information)**

- a. No. Terima Sampel (*Order No*) : 0724/069/12/M  
b. Untuk Analisis (*for Analysis*) : Logam Timbal (Pb)

**B. Informasi Pelanggan (Customer Information)**

- a. Nama (*Name*) : Satriana Agresia  
b. Alamat : Politeknik Kesehatan Tanjung Karang  
elepon (*Phone*) : 085669376680  
d. Personil Penghubung (*Contact Person*) :

**C. Informasi Sampel (Sample Information)**

- a. Sampel Uji (*Sample*) : Plasma Darah  
b. Matriks Uji (*Sample Matriks*) : Plasma Darah  
c. Nama Sampel (*Sample Name*) : Plasma Darah  
d. Bentuk (*Form*) : Cair  
e. Jumlah (*Number*) : 20 Sampel  
f. Kemasan (*Packing*) : Botol Kaca  
g. Tanggal Terima (*Date of Acceptance*) : 18 Juli 2024  
h. Tanggal Analisis (*Date of Analysis*) : 18-19 Juli 2024

**f. Hasil (Results)**Hasil Uji di halaman 2 / *Results of Analysis on page 2*

Lampiran Gambar/Foto

Ada

 Tidak Ada

Pengambilan sampel dan Interpretasi hasil uji di luar tanggung jawab UPT. Laboratorium Terpadu dan Sentra Inovasi Teknologi

Dilarang mengutip/memperbanyak dan atau mempublikasikan Laporan Hasil Pengujian ini tanpa izin  
UPT. Laboratorium Terpadu dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung di Bandar Lampung

Jln. Prof. Soemantri Brojonegoro No. 01 Gedung Meneng Bandar Lampung Kode Pos 35144

Telp. (0721) 784049 Fax, (0721) 784049 e-mail : lbtunila@gmail.com

website: www.uptltsit.unila.ac.id



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UPT. LABORATORIUM TERPADU DAN SENTRA INOVASI TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMPUNG

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**  
(Result of Analysis)

No. LHP (LHP No.) : 003/LHP/NK/09/2024  
No. Terima Sampel (Order No.) : 0724/069/12/M  
Tanggal Terima (Date of Acceptance) : 18 Juli 2024  
Tanggal Analisis (Date of Analysis) : 18-19 Juli 2024  
Merk/Tipe Alat : ICP OES Varian 715/ES

No	Nama Sampel	Parameter uji	Satuan	Hasil	Metode Uji
No	Sample Name	Parameter	Unit	Results	Method
1	1	Pb	mg/l	ttd	EPA 200.7 Rev.5
2	2	Pb	mg/l	0,044	EPA 200.7 Rev.5
3	3	Pb	mg/l	ttd	EPA 200.7 Rev.5
4	4	Pb	mg/l	0,059	EPA 200.7 Rev.5
5	5	Pb	mg/l	ttd	EPA 200.7 Rev.5
6	6	Pb	mg/l	0,101	EPA 200.7 Rev.5
7	7	Pb	mg/l	0,07	EPA 200.7 Rev.5
8	8	Pb	mg/l	0,114	EPA 200.7 Rev.5
9	9	Pb	mg/l	ttd	EPA 200.7 Rev.5
10	10	Pb	mg/l	0,068	EPA 200.7 Rev.5
11	11	Pb	mg/l	ttd	EPA 200.7 Rev.5
12	12	Pb	mg/l	ttd	EPA 200.7 Rev.5
13	13	Pb	mg/l	0,015	EPA 200.7 Rev.5
14	14	Pb	mg/l	0,092	EPA 200.7 Rev.5
15	15	Pb	mg/l	0,045	EPA 200.7 Rev.5
16	16	Pb	mg/l	0,004	EPA 200.7 Rev.5
17	17	Pb	mg/l	0,001	EPA 200.7 Rev.5
18	18	Pb	mg/l	0,109	EPA 200.7 Rev.5
19	19	Pb	mg/l	0,068	EPA 200.7 Rev.5
20	20	Pb	mg/l	ttd	EPA 200.7 Rev.5

\*ttd : tidak terdeteksi

Kepala UPT Laboratorium Terpadu dan  
Sentra Inovasi Teknologi

**Prof. Dr. La Zakaria, S.Si., M.Sc**  
NIP. 196902131994021001

Mengetahui  
Ka. Divisi Teknis Laboratorium Terpadu

**Dr. Sonny Widiarto, S.Si., M.Sc.**  
NIP. 197110301997031003

Dilarang mengutip/memperbanyak dan atau mempublikasikan Laporan Hasil Pengujian ini tanpa seizin  
UPT. Laboratorium Terpadu dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung di Bandar Lampung

VIVO Y27S  
5 Sep 2024, 09:10

Jln. Prof. Soemantri Brojonegoro No. 01 Gedung Meneng Bandar Lampung Kode Pos 35144  
Telp. (0721) 784049 Fax. (0721) 784049 e-mail : lbtunila@gmail.com  
website: www.upltsit.unila.ac.id

## UJI STATISTIK

### 1. Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar Timbal	,116	13	,200 <sup>*</sup>	,938	13	,431
Kadar Hemoglobin	,210	13	,120	,929	13	,333

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

### 2. Uji Corelation

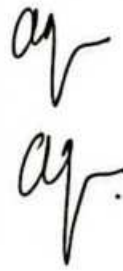
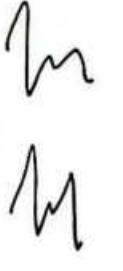

		Kadar	
		Kadar Timbal	Hemoglobin
Kadar Timbal	Pearson Correlation	1	-,432
	Sig. (2-tailed)		,141
	N	13	13
Kadar Hemoglobin	Pearson Correlation	-,432	1
	Sig. (2-tailed)	,141	
	N	13	20


### LOGBOOK PENELITIAN

Nama : Satriana Agresia  
Nim : 2013353084  
Judul : Hubungan Kadar Timbal (Pb) Terhadap Kadar Hemoglobin (Hb)  
Pada Pekerja Cat Mobil Di Sepanjang Jalan Hajimena dan  
Pemanggilan

Pembimbing 1 : Dr. Azahari Muslim, M.Kes

Pembimbing 2 : Eva Lestari, S.ST., M.Kes

No	Hari, Tanggal	Kegiatan	Hasil	Paraf
1	Kamis, 18 Juli 2024	1. Penyebaran Kuisisioner 2. Tanda Tangan <i>Inform Concent</i> 3. Melakukan Pengambilan Sampel Darah Vena 4. Melakukan Pemeriksaan Hemoglobin di Puskesmas Rawat Inap Kota Karang 5. Sampel Darah Di Simpan pada Suhu 4°C	1. Didapatkan Sebanyak 20 Sampel Darah Vena Responden 2. Didapatkan hasil Kadar HB	
2	Jumat, 19 Juli 2024	1. Melakukan Preparasi Sampel di Laboratorium Kimia Jurusan Teknologi Laboratorium Medis 2. Sampel yang telah di Preparasi dikirim ke UPT LTSIT UNILA untuk dilakukan pemeriksaan kadar Pb	Didapatkan hasil preparasi sampel sebanyak 20 sampel yang akan dikirim ke UPT LTSIT UNILA untuk dilakukan pemeriksaan Kadar Pb	
3	Sabtu, 20 Juli 2024	1. Hasil Pemeriksaan Kadar Pb pada 20 responden dari UPT	Didapatkan Hasil Kadar Timbal (Pb)	

		LTSIT UNILA 2. Melakukan olah data terhadap Kadar Hemoglobin (Hb) dan Kadar Timbal (Pb)		
--	--	--	--	---

Pembimbing Utama

Bandar Lampung, 20 Juli 2024  
Peneliti









Dr. Azhari Muslim, M.Kes  
NIP.19710215199431004






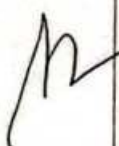
Satriana Agresia  
NIM.2013053085

**KARTU BIMBINGAN KTI**  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM**  
**SARJANA TERAPAN**  
**TAHUN AKADEMIK 2023-2024**

Nama Mahasiswa : Satriana Agresia  
 NIM : 2013353084  
 Judul skripsi : HUBUNGAN KADAR TIMBAL (Pb) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN (Hb) PADA PEKERJA CAT MOBIL DI SEPANJANG JALAN HAJIMENA DAN PEMANGGILAN  
 Pembimbing Pendamping : Dr. Azhari Muslim, M.Kes

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1	22 Januari 2024	1, 2, 3	Keruh	
2.	23 Januari 2024	2 & 3.	Keruh	
3.	2 Februari 2024.	Dapus.	Keruh	
4.	4 Februari 2024.	Kucroner.	Kucroner & Suspo.	
5.	25 Maret 2024.	Bab 4 & 5	Keruh	
6.	29 Maret 2024.	bab 4.	Keruh	









7	30 maret 2024	bab 4 & lampiran	Renni	
8	2 juni 2024	Perbaiki Typo	Renni	
9	4 juni 2024	lampiran	Ace Sembri	
10	15 juni 2024	Bimbingan Renni	Ace atnu	

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga

Nurminha,S.Pd.,M.Sc  
NIP. 1969111241989122001

**KARTU BIMBINGAN KTI**  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM**  
**SARJANA TERAPAN**  
**TAHUN AKADEMIK 2023-2024**

Nama Mahasiswa : Satriana Agresia  
 NIM : 2013353084  
 Judul skripsi : HUBUNGAN KADAR TIMBAL (Pb) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN (Hb) PADA PEKERJA CAT MOBIL DI SEPANJANG JALAN HAJIMENA DAN PEMANGGILAN  
 Pembimbing Pendamping : Eva Lestari, SST.,Msi

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1	17 Januari 2024	1 & 3	Revisi	
2	4 Februari 2024	2 & 3	Revisi	
3	10 Februari 2024	3	Revisi	
4	11 Feb 2024	1, 2, 3	Agres Sempu	
5	25 Maret 2024	4 & 5	Revisi	
6	29 Maret 2024	4	Revisi	

7	30 maret 2024	4,5	Kensi	q
8	30 juni 2024	4,5	Kensi	q
9.	7 juni 2024	4,5 & Lampiran	Ace Sembay.	q
10	8 juni 2024	Kensi lampiran	Kensi	q
11	9 juni 2024	Lampiran	Kensi	q
12	13 juni 2024		Ace cetak	q

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga

Nurminha,S.Pd.,M.Sc  
NIP. 1969111241989122001

ORIGINALITY REPORT

**21** %  
SIMILARITY INDEX

**19** %  
INTERNET SOURCES

**11** %  
PUBLICATIONS

**7** %  
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

**1** repository.poltekkes-tjk.ac.id  
Internet Source **2** %

**2** id.123dok.com  
Internet Source **2** %

**3** text-id.123dok.com  
Internet Source **1** %

**4** eprints.undip.ac.id  
Internet Source **1** %

**5** 123dok.com  
Internet Source **1** %

**6** chemistryismyworld.blogspot.com  
Internet Source **1** %

**7** Elysia Veronica Halim. "PENGARUH LATIHAN ZUMBA TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN",  
Jurnal e-Biomedik, 2014  
Publication **1** %

**8** ejournal.akbidyo.ac.id  
Internet Source **1** %

9	Internet Source	1 %
10	<a href="http://repository.ub.ac.id">repository.ub.ac.id</a> Internet Source	1 %
11	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1 %
12	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	1 %
13	<a href="http://doaj.org">doaj.org</a> Internet Source	1 %
14	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
15	<a href="http://docobook.com">docobook.com</a> Internet Source	<1 %
16	Valerie I.R Gunadi, Yanti M. Mewo, Murniati Tiho. "Gambaran kadar hemoglobin pada pekerja bangunan", Jurnal e-Biomedik, 2016 Publication	<1 %
17	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Internet Source	<1 %
18	<a href="http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id">repository.poltekkes-denpasar.ac.id</a> Internet Source	<1 %
19	<a href="http://pdffox.com">pdffox.com</a>	

Internet Source

<1 %

20

[journal.uin-alauddin.ac.id](http://journal.uin-alauddin.ac.id)

Internet Source

<1 %

21

[repositori.uin-alauddin.ac.id](http://repositori.uin-alauddin.ac.id)

Internet Source

<1 %

22

Submitted to Sriwijaya University

Student Paper

<1 %

23

Lailatis Shofia, Bagus Hermansyah, Enny Suswati, Dini Agustina, Diana Chusna Mufida, Muhammad Ali Shodikin. "Hubungan antara Higiene Perorangan dan Kejadian Koinfeksi Cacingan pada Penderita Tuberkulosis", Sriwijaya Journal of Medicine, 2021

Publication

<1 %

24

Melyana Malik, Asmawati Gasma, Agustina Ningsi. "Tingkat Kecemasan Ibu Postpartum Berhubungan dengan Keterlambatan Pengeluaran ASI pada Masa Pandemi Covid-19", Jurnal Kebidanan Malakbi, 2022

Publication

<1 %

25

Submitted to Universitas Kristen Duta Wacana

Student Paper

<1 %

26

[nusaperdana.com](http://nusaperdana.com)

Internet Source

<1 %

[repository.unhas.ac.id](http://repository.unhas.ac.id)

27

Internet Source

<1 %

---

28

[apps.spmb.unsoed.ac.id](http://apps.spmb.unsoed.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

29

[core.ac.uk](http://core.ac.uk)

Internet Source

<1 %

---

30

[digilibadmin.unismuh.ac.id](http://digilibadmin.unismuh.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

31

[eprints.walisongo.ac.id](http://eprints.walisongo.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

32

[journal.ummgl.ac.id](http://journal.ummgl.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

33

[repository.unair.ac.id](http://repository.unair.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

34

[adoc.pub](http://adoc.pub)

Internet Source

<1 %

---

35

[alauddinpsika1.blogspot.com](http://alauddinpsika1.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

---

36

[eprints.uny.ac.id](http://eprints.uny.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

37

[fadhli27adnan.blogspot.co.uk](http://fadhli27adnan.blogspot.co.uk)

Internet Source

<1 %

---

38

[ojs.uho.ac.id](http://ojs.uho.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

39	<a href="http://peneliti.unri.ac.id">peneliti.unri.ac.id</a> Internet Source	<1 %
40	<a href="http://repository.uinjambi.ac.id">repository.uinjambi.ac.id</a> Internet Source	<1 %
41	<a href="http://vdocuments.site">vdocuments.site</a> Internet Source	<1 %
42	<a href="http://www.suaraglobal.com">www.suaraglobal.com</a> Internet Source	<1 %
43	<a href="http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id">ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id</a> Internet Source	<1 %
44	<a href="http://fr.scribd.com">fr.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
45	<a href="http://repositori.widyagamahusada.ac.id">repositori.widyagamahusada.ac.id</a> Internet Source	<1 %
46	<a href="http://repository.uinsaizu.ac.id">repository.uinsaizu.ac.id</a> Internet Source	<1 %
47	<a href="http://repository.usd.ac.id">repository.usd.ac.id</a> Internet Source	<1 %
48	Elok Susilawati, Iskandar A M, Iswan Dewantara. "PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP KEBERADAAN HUTAN MANGROVE DI DESA SEJAHTERA KECAMATAN SUKADANA KABUPATEN KAYONG UTARA", JURNAL HUTAN LESTARI, 2023 Publication	<1 %



49

Nofita Nofita, Diah Astika Winahyu. "ANALISIS KANDUNGAN LOGAM TIMBAL (Pb) PADA PEMPEK PANGGANG DENGAN METODE MICROWAVE PLASMA ATOMIC EMISSION SPECTROSCOPY (MPAES)", Jurnal Farmasi Malahayati, 2020

Publication

<1 %

50

[www.neliti.com](http://www.neliti.com)

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off