

# **LAMPIRAN**

## Lampiran 1

### Surat Layak Etik



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

No.418/KEPK-TJK/V/2024

Protokol penelitian versi 1 yang diajukan oleh :  
*The research protocol proposal by*

Peneliti utama : Wempy Novaya Amara  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

**"Pengaruh Penggunaan Metamfetamin terhadap Profil Anemia pada Warga Binaan (WBP)  
di Lapas Narkotika Way Huri"**

*"The Effect of Methamphetamine Use on Anemia Profile in Anstated Citizens (WBP) in Way Huri Drug Prison"*

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) Risk, 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 16 Mei 2024 sampai dengan tanggal 16 Mei 2025.

*This declaration of ethics applies during the period May 16, 2024 until May 16, 2025.*



May 16, 2024  
*Professor and Chairperson,*

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

## Lampiran 2

### Surat Izin ke PTSP



Kementerian Kesehatan  
Poltekkes Tanjungkarang

Jalan Soekarno Hatta No.6 Bandar Lampung  
Lampung 35145  
(0721) 703052  
<https://poltekkes-tjk.ac.id>

Nomor : PP.03.04/F.XLIII/3898/2024  
Lampiran : 1 eka  
Hal : Izin Penelitian

7 Juni 2024

Yth, Kepala Dinas Penanaman Modal Dan PTSP 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.	Wempy Novatya Amaza NIM. 2013353034	Pengaruh Pengguna Metamfetamin Terhadap Profil Anemia Pada Warga Binaan (WBP) Di Lapas Narkotika Way Hu.	PKM Ranap Sukabumi

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Tembusan:  
1. Ka. Jurusan Teknologi Laboratorium Medis  
2. Ka. Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung

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



## Lampiran 3

### Surat Izin Ke Kanwil



Kementerian Kesehatan

Politeknik Tanjungkarang

Jalan Soekarno Hatta No.6 Bandar Lampung

Lampung 35145

(0721) 783852

<https://poltekkes-tjk.ac.id>

Nomor : PP.03.04/F.XL.III/3700/2024  
Lampiran : 1 eks  
Hal : Izin Penelitian

7 Juni 2024

Yth, Kepala Kanwil Kemenkumham Provinsi 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.	Wempy Novalya Amaza NIM: 2013353034	Pengaruh Pengguna Metamfetamin Terhadap Profil Anemia Pada Warga Binaan (WBP) Di Lapas Narkotika Way Hui	Lapas Narkotika Kelas IIA Way Hui Bandar Lampung
2.	Nabila Inge Khulsum NIM: 2013353097	Hubungan Kadar Trigiserida dan Kolesterol Total dengan Lama Penggunaan Metamfetamine Pada Warga Binaan Di Lapas Way Hui Bandar Lampung	

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dewi Purnamasari, SstT, M.Kes  
NIP: 196706271988012001

Tembusan:

1. Ka. Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
2. Ka. Lapas Narkotika Kelas II A Way Hui Bandar Lampung

Kementerian Kesehatan tidak menafikan siap dan/atau grafisikal dalam bentuk apapun. Jika terdapat polerasi siap atau grafisikal silahkan lipokan melalui HALO KEMENKES 1500867 dan <https://halo.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://ke.kemkes.go.id/verifikasi>.



## Lampiran 4

### Surat Izin Ke Dinkes



Kementerian Kesehatan  
Poltekkes Tanjungkarang

Alau Soekarno Hatta No.6 Bandar Lampung  
Lampung 35145  
(0721) 783852  
<http://poltekkes-tjka.ac.id>

Nomor : PP.03.04/F.XLIII/3699/2024  
Lampiran : 1 eks  
Hal : Izin Penelitian

7 Juni 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 Instansi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Wiempy Novatya Amaza NIM. 2013353034	Pengaruh Pengguna Metamfetamin Terhadap Profil Anemia Pada Warga Binaan (WBP) Di Lapas Narkotika Way Hui	PKM Ranap Sukabumi

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Devot Purwawingsih, SstT, M.Kes  
NIP: 196705271988012001

Tembusan:  
1. Ka. Jurusan Teknologi Laboratorium Medis  
2. Ka. Bid. Dinkes  
3. Ka. UPT- PKM Ranap Sukabumi

Kementerian Kesehatan tidak menerima surat dan/atau grafikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat polimeri surat atau grafikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1300097 dan [halo.kemkes@kemkes.go.id](mailto:halo.kemkes@kemkes.go.id). Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tk.kemkes.go.id/halo/kemkes>.



## Lampiran 5

### Surat Izin Ke Lapas



KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA  
**KANTOR WILAYAH LAMPUNG**  
Jl. R. Monginsidi No.184 Telp. (0721) 481060 Fax. (0721) 483927  
Bandar Lampung

25 Juli 2024

Nomor : W.9-LT.01.03-5345  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

Yth. Direktur Poltekkes Tanjung Karang  
di-  
Tempat

Sehubungan dengan surat saudara Nomor : PP.03.04/F.XLIII/3700/2024 perihal tersebut pada pokok surat, bersama ini diberitahukan bahwa pada prinsipnya kami memberikan Izin Penelitian di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Bandar Lampung, Atas nama:

No	Nama	Judul Penelitian
1	Wempy Novatya Amaza	Pengaruh Pengguna Metamfetamin Terhadap Profil Anemia Pada Warga Binaan (WBP) Di Lapas Narkotika Way Hul
2	Nabila Inge Khulsum	Hubungan Kadar Trigliserida dan Kolesterol Total dengan Lama Penggunaan Metamfetamine Pada Wrag Binaan Di Lapas Way Hul Bandar Lampung

Selanjutnya kami sampaikan petunjuk sebagai berikut:

1. Selama penelitian berlangsung di Lapas/Rutan harap mengikuti SOP sesuai dasar hukum yang berlaku
2. Selama penelitian berlangsung tidak dibenarkan memotret keadaan Lapas/Rutan dan tidak dibenarkan wawancara tanpa didampingi petugas
3. Setelah selesai penelitian agar menyampaikan laporan kegiatan kepada Kepala Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Lampung
4. Data yang diberikan hanya jumlah data kualitatif tidak disertai identitas warga binaan
5. Dilarang membawa Handphone atau alat komunikasi lain

Demikian untuk dimaklumi, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



An. Kepala Kantor Wilayah  
Kepala Divisi Pemasyarakatan



KUSNALI  
NIP. 197008071996031002

Tembusan :

1. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan HAM Lampung (sebagai laporan)
2. Kepala Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Bandar Lampung

## Lampiran 6



BERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR WILAYAH LAMPUNG  
**LEMBAGA PEMASYARAKATAN NARKOTIKA KELAS IIA BANDAR LAMPUNG**  
Jalan Raya Way Hui, Sukarame Bandar Lampung  
Pos-el: [lacasnarkotikabandarlampung@yahoo.co.id](mailto:lacasnarkotikabandarlampung@yahoo.co.id)

**SURAT KETERANGAN**  
NOMOR : W9.PAS.2.UML01.01- 2539

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ade Kusmanto, A.Md.IP.,S.H.,M.H  
NIP : 197305051996031001  
Pangkat / Gol : Pembina Tk I (IV/b)  
Jabatan : Kepala Lapas Narkotika Kelas IIA Bandar Lampung

dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa Fakultas Teknologi Laboratorium Medis Politekes Tanjung Karang atas nama :

Nama : Wempy Novatya Amaza  
NPM : 2013353034  
Program Studi : Teknologi Laboratorium Medis

telah selesai melaksanakan penelitian guna tugas akhir (Skripsi) di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Bandar Lampung dengan judul :

**"PENGARUH PENGUNA METAMFETAMIN TERHADAP PROFIL ANEMIA PADA WARGA BINAAN (WBP) DI LAPAS NARKOTIKA WAY HUI"**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.



Bandar Lampung, 17 September 2024  
Kepala,



Dia utangkan secara elektronik oleh :

**ADE KUSMANTO**

Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan HAM Lampung (sebagai laporan) ;
2. Yang bersangkutan ;
3. Peringgal.

**Lampiran 7**

**KUESIONER PENELITIAN**  
**LEMBAGA PEMASYARAKATAN NARKOTIKA KELAS II A**  
**BANDAR LAMPUNG**

---

**A. Identitas Responden**

Kode Sampel : .....

Nama : .....

Usia : .....

Jenis Kelamin : .....

**B. Pertanyaan**

Pilihlah jawaban yang menurut bapak/ ibu paling sesuai dengan kondisi yang dialami, dengan cara memberi tanda check list (√) pada pilihan anda.

1. Apakah anda pengguna narkoba jenis sabu-sabu?
  - a) Ya
  - b) Bukan
  
2. Apakah anda pernah memakai narkoba selain sabu-sabu?
  - a) Ya
  - b) Tidak
  
3. Pilihlah efek yang sering anda rasakan selama penggunaan sabu-sabu tersebut? (boleh pilih lebih dari 1 jawaban)
  - a) Nafsu makan berkurang
  - b) Sering begadang/ waktu tidur semakin berkurang
  - c) Badan sering merasa lemas dan berat badan menurun
  - d) Badan terasa lebih bugar dan tidur lebih nyenyak
  
4. Sudah berapa lama anda berhenti menggunakan sabu-sabu sejak terakhir kali pemakaian?
  - a) < 6 bulan
  - b) > 6 bulan
  
5. Apakah anda memiliki riwayat penyakit? Apabila ada tuliskan riwayat penyakit yang pernah anda miliki?

➤ .....

➤ .....

➤ .....

➤ .....

➤ .....

**Lampiran 8**

Informed Consent

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

*INFORMED CONCENT*

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama :

Usia :

Alamat :

Menyatakan bahwa telah mendapatkan penjelasan mengenai penelitian “Pengaruh Pengguna Metamfetamin Terhadap Profil Anemia Di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Bandar Lampung” serta memahami prosedur, tujuan dan manfaat dari penelitian yang akan dilakukan.

Dengan ini saya memutuskan tanpa paksaan dari pihak manapun, bahwa saya bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian ini. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung,

2024

Peneliti

Responden

Wempy Novatya Amaza

.....

Saksi

.....

## Lampiran 9

### Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 1 Membagikan kuesioner dan memberikan penyuluhan tentang penelitian



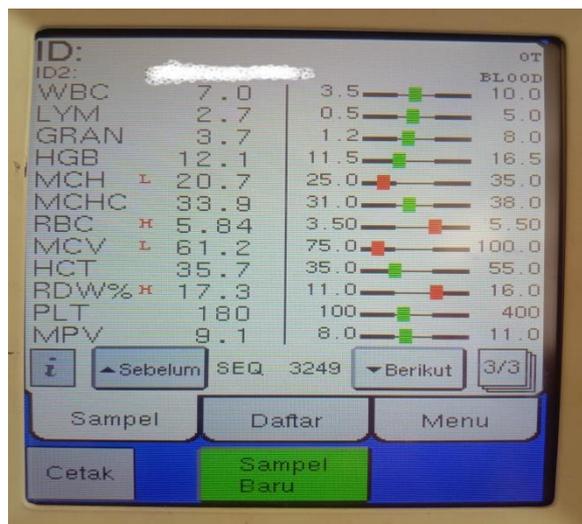
Gambar 2 Pengambilan sampel



Gambar 3 Pengisian informed consent



Gambar 4 Pemeriksaan sampel



Gambar 5 Hasil Pemeriksaan

## Lampiran 10

### Data Hasil Penelitian

Kode Sampel	Usia (Tahun)	Lama Berhenti Dari Metamfetamin (Bulan)	HB (g/dL)	RBC (Jt/ $\mu$ L)	HT (%)	MCH (pg/sel)	MCHC (g/dL)	MCV (fL)
01	37	>6	14,2	4,95	39,9	28,7	35,7	80,5
02	52	6	13,1	4,33	37,8	30,3	34,7	87,2
03	39	>6	13	4,81	37,6	27,1	34,6	78,2
04	50	<6	12,1	5,84	35,7	20,7	33,9	61,2
05	44	>6	13,5	4,28	37,3	31,5	36,1	87,2
06	49	>6	15,4	5,61	43,8	27,4	35,1	78
07	33	>6	14,3	4,64	40,9	30,8	35	88,1
08	38	<6	15,4	5,11	44,9	30,1	34,3	87,7
09	47	>6	12,8	4,13	36,2	31	35,4	87,5
10	34	>6	13,5	4,42	38,6	30,7	35,1	87,2
11	41	>6	14,1	4,63	41,9	30,6	33,8	90,4
12	49	<6	13,7	4,76	38,9	28,9	35,3	81,8
13	43	>6	13,3	4,68	39,6	28,5	33,6	84,6
14	48	<6	14,1	4,57	41,7	31	33,9	91,3
15	40	>6	15,4	5,19	45	29,6	34,2	86,7
16	47	>6	14,6	4,92	42,4	22,8	34,5	86,3
17	36	>6	13,4	4,34	38,3	31	35,1	88,1
18	42	<6	14,5	4,66	42,2	31,1	34,4	90,4
19	57	<6	14,2	4,63	41,5	30,8	34,4	89,5
20	28	>6	14,7	4,78	42,5	30,8	34,7	88,8
21	42	>6	12	4,24	35,6	28,4	33,9	83,9
22	34	<6	14,2	4,6	39,7	30,9	35,8	86,3
23	42	>6	14	4,42	38,9	31,8	36,1	88
24	28	>6	14,9	5,06	44	29,5	34	86,9
25	28	>6	15,2	4,83	44,7	31,5	34	92,6
26	55	<6	14,1	4,44	40,6	31,9	34,9	91,4
27	35	6	14,1	5,6	39,6	25,1	35,6	70,7
28	57	<6	12,7	4,74	37	26,8	34,3	78
29	42	<6	12,7	4,6	36,5	27,7	34,9	79,3
30	49	<6	9	2,79	24,3	32,2	37	87,1

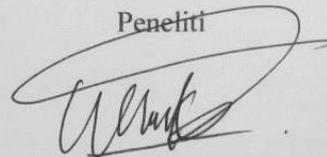
Mengetahui,

PJ. Lab Puskesmas Sukabumi



Rushartini, S.Tr.Kes, S.KM  
NIP. 197504221994032002

Peneliti



Wempy Novatya Amaza  
NIM. 2013353034

## Lampiran 11

### Uji SPSS

#### a. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hb	.147	30	.099	.868	30	.001
Ery	.138	30	.148	.883	30	.003
Ht	.127	30	.200*	.857	30	.001
Mch	.184	30	.011	.823	30	.000
Mchc	.094	30	.200*	.953	30	.203
Mcv	.254	30	.000	.809	30	.000

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

#### a. Lilliefors Significance Correction

#### b. Distribusi Frekuensi

	Hb	ery	Ht	mchc	mch	Mcv
N						
Valid	30	30	30	30	30	30
Missing	0	0	0	0	0	0
Mean	13.740	4.687	39.587	34.810	29.307	84.830
Std. Error of Mean	.2352	.0990	.7341	.1481	.4923	1.2133
Median	14.060 <sup>a</sup>	4.650 <sup>a</sup>	39.667 <sup>a</sup>	34.700 <sup>a</sup>	30.450 <sup>a</sup>	87.125 <sup>a</sup>
Std. Deviation	1.2883	.5422	4.0206	.8113	2.6962	6.6453
Variance	1.660	.294	16.165	.658	7.270	44.160
Range	6.4	3.1	20.7	3.4	11.5	31.4
Minimum	9.0	2.8	24.3	33.6	20.7	61.2
Maximum	15.4	5.8	45.0	37.0	32.2	92.6

a. Calculated from grouped data.

c. Chi- Square Test

**Hemoglobin Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.663 <sup>a</sup>	1	.197		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.687	1	.407		
Likelihood Ratio	1.661	1	.198		
Fisher's Exact Test				.360	.204
Linear-by-Linear Association	1.607	1	.205		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.60.

b. Computed only for a 2x2 table

**Eritrosit Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.524 <sup>a</sup>	1	.469		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.103	1	.748		
Likelihood Ratio	.532	1	.466		
Fisher's Exact Test				.691	.377
Linear-by-Linear Association	.506	1	.477		
N of Valid Cases	30				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.90.

b. Computed only for a 2x2 table

**Hematokrit Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.222 <sup>a</sup>	1	.638		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.010	1	.921		
Likelihood Ratio	.223	1	.637		
Fisher's Exact Test				.721	.462
Linear-by-Linear Association	.214	1	.643		
N of Valid Cases	30				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.63.

b. Computed only for a 2x2 table

**MCH Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.885 <sup>a</sup>	1	.170		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.690	1	.406		
Likelihood Ratio	1.909	1	.167		
Fisher's Exact Test				.290	.204
Linear-by-Linear Association	1.822	1	.177		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.73.

b. Computed only for a 2x2 table

**MCHC Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.136 <sup>a</sup>	1	.713		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.139	1	.709		
Fisher's Exact Test				1.000	.603
Linear-by-Linear Association	.131	1	.717		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.30.

b. Computed only for a 2x2 table

**MCV Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.663 <sup>a</sup>	1	.197		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.687	1	.407		
Likelihood Ratio	1.661	1	.198		
Fisher's Exact Test				.360	.204
Linear-by-Linear Association	1.607	1	.205		
N of Valid Cases	30				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.60.

b. Computed only for a 2x2 table

## Lampiran 12

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

Nama Mahasiswa : Wempy Novatya Amaza  
 NIM : 2013353034  
 Judul KTI : Pengaruh Pengguna Metamfetamin Terhadap Profil Anemia Pada Warga Binaan (WBP) Di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas II A Bandar Lampung  
 Pembimbing Utama : Sri Nuraini.,S.Pd.,M.Kes

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	10 Januari 2024	1. Cover 2. Rumusan masalah - ruang lingkup 3. Tinjauan teori - hipotesis	Revisi bab 1 & II	
2.	12 Januari 2024	1. Rumusan masalah - ruang lingkup 2. Tinjauan teori - hipotesis 3. Jenis penelitian - ethical clearance	Revisi Bab I - II	
3.	15 Januari 2024	1. Rumusan masalah - ruang lingkup 2. Tinjauan teori - hipotesis 3. Jenis penelitian - ethical clearance	Revisi Bab I - II	
4.	17 Januari 2024	1. Rumusan masalah - ruang lingkup 2. Tinjauan teori - hipotesis 3. Jenis penelitian - ethical clearance	Revisi Bab I - II	
5.	20 Januari 2024	Acc Seminar proposal	Acc Sempud	
6.	10 februari 2024	1. cover 2. Rumusan masalah - ruang lingkup 3. Tinjauan teori - hipotesis 4. Jenis penelitian - etik	Revisi sempud Bab I - II	

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
7.	10 Juni 2024	1. hasil & pembahasan 2. olah data	Revisi Bab II	
8.	12 Juni 2024	1. hasil & pembahasan 2. Kesimpulan 3. Abstrak	Revisi Bab IV & V	
9.	13 Juni 2024	1. hasil - pembahasan 2. Kesimpulan - saran 3. Abstrak	Revisi Bab IV & V	
10.	15 Juni 2024	1. hasil pembahasan 2. Kesimpulan - saran 3. Lampiran	Revisi Bab IV & V	
11.	16 Juni 2024	Acc Seminar Hasil	Acc Semhas	
12.	22 Juni 2024	Acc Cetak	Acc Cetak	

Ketua Prodi TLM Program Sarjana Terapan



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

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

Nama Mahasiswa : Wempy Novatya Amaza  
 NIM : 2013353034  
 Judul KTI : Pengaruh Pengguna Metamfetamin Terhadap Profil Anemia Pada Warga Binaan (WBP) Di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas II A Bandar Lampung  
 Pembimbing Pendamping : Eva Lestari.,SST.,M.Si

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	11 Januari 2024	1. Cover 2. Rumusan masalah - ruang lingkup 3. Tinjauan teori - hipotesis	Revisi Bab 1 & II	
2.	12 Januari 2024	1. Rumusan masalah - ruang lingkup 2. Tinjauan teori - hipotesis 3. Jenis penelitian - ethical clearance	Revisi Bab I - III	
3.	14 Januari 2024	1. Rumusan masalah - ruang lingkup 2. Tinjauan teori - hipotesis 3. Jenis penelitian - ethical clearance	Revisi Bab I - III	
4.	18 Januari 2024	Acc Seminar Proposal	Acc Sempuro	
5.	10 Februari 2024	1. Cover 2. Rumusan masalah - ruang lingkup 3. Tinjauan teori - hipotesis 4. Jenis penelitian - etik	Revisi Sempuro Bab I - III	

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
6.	10 Juni 2024	1. hasil & pembahasan 2. Analisa data	Revisi Bab II	sl
7.	11 Juni 2024	1. hasil - pembahasan 2. Simpulan 3. Abstrak	Revisi Bab IV - V	sl
8.	14 Juni 2024	1. hasil - pembahasan 2. Simpulan - saran 3. Abstrak	Revisi Bab IV - V	sl
9.	16 Juni 2024	1. hasil - pembahasan 2. Simpulan - saran 3. Abstrak 4. Lampiran	Revisi Bab IV - V	sl
10.	18 Juni 2024	Acc Seminar Hasil	Acc Semhas	sl
11.	20 Juni 2024	1. Abstrak 2. Uji statistik 3. Tujuan, ruang lingkup, populasi & sampel	Revisi semhas Bab I - V	sl
12.	22 Juni 2024	Acc Cetak	Acc cetak	sl

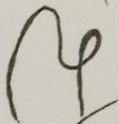
Ketua Prodi TLM Program Sarjana Terapan

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

### Lampiran 13

#### Lembar Kegiatan Penelitian

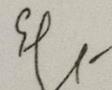
Nama : Wempy Novatya Amaza  
NIM : 2013353034  
Judul : Pengaruh Pengguna Metamfetamin Pada  
Warga Binaan (WBP) Terhadap Profil Anemia  
(Di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas II  
A Bandatr Lampung  
Pembimbing Utama : Sri Nuraini.,S.Pd.,M.Kes  
Pembimbing Pendamping : Eva Lestari.,S.ST.,MSi

No	Hari /tanggal	Kegiatan	Paraf
1	Kamis, 05 September 2024	1. Menjelaskan tujuan penelitian 2. Membagikan kuisisioner 3. Penjaringan responden 4. Menjelaskan prosedur pengambilan sampel kepada responden	
2	Jumat, 06 September 2024	Pengambilan sampel darah pada responden Di lapas narkotika kelas II A Bandar Lampung	
3	Jumat, 06 September 2024	Melakukan pemeriksaan darah lengkap menggunakan alat hematologi analyzer di Laboratorium Puskesmas Rawat Inap Sukabumi	

Bandar Lampung, 06 September 2024

Mengetahui,

Pembimbing Utama



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

## Lampiran 14

### PROPOSAL NARKOBA SKRIPSI udh fiks.docx

#### ORIGINALITY REPORT

<b>22%</b>	<b>21%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

#### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<a href="https://repository.poltekkes-tjk.ac.id">repository.poltekkes-tjk.ac.id</a> Internet Source	<b>7%</b>
<b>2</b>	<a href="https://docobook.com">docobook.com</a> Internet Source	<b>1%</b>
<b>3</b>	<a href="https://eprintslib.ummgl.ac.id">eprintslib.ummgl.ac.id</a> Internet Source	<b>1%</b>
<b>4</b>	Anita Anita, Purwati Purwati, Giri Udani, Erick Hardhanto. "Mengendalikan Hipertensi dan Mencegah Terjadinya Stroke dengan CERDIK dan "PATUH"", Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), 2023 Publication	<b>1%</b>
<b>5</b>	<a href="https://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Internet Source	<b>1%</b>
<b>6</b>	<a href="https://dspace.umkt.ac.id">dspace.umkt.ac.id</a> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<b>1%</b>

8	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	1 %
9	<a href="http://repository.itekes-bali.ac.id">repository.itekes-bali.ac.id</a> Internet Source	<1 %
10	<a href="http://repository.itspku.ac.id">repository.itspku.ac.id</a> Internet Source	<1 %
11	<a href="http://repository.poltekkes-banjarmasin.ac.id">repository.poltekkes-banjarmasin.ac.id</a> Internet Source	<1 %
12	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	<1 %
13	<a href="http://pdfcoffee.com">pdfcoffee.com</a> Internet Source	<1 %
14	<a href="http://perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id">perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id</a> Internet Source	<1 %
15	<a href="http://repositori.uin-alauddin.ac.id">repositori.uin-alauddin.ac.id</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="http://repository.aisyahuniversity.ac.id">repository.aisyahuniversity.ac.id</a> Internet Source	<1 %
17	<a href="#">Submitted to Sriwijaya University</a> Student Paper	<1 %
18	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	<1 %
19	<a href="http://repo.stikesperintis.ac.id">repo.stikesperintis.ac.id</a> Internet Source	<1 %

8	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://repository.itekes-bali.ac.id">repository.itekes-bali.ac.id</a> Internet Source	<1%
10	<a href="http://repository.itspku.ac.id">repository.itspku.ac.id</a> Internet Source	<1%
11	<a href="http://repository.poltekkes-banjarmasin.ac.id">repository.poltekkes-banjarmasin.ac.id</a> Internet Source	<1%
12	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	<1%
13	<a href="http://pdfcoffee.com">pdfcoffee.com</a> Internet Source	<1%
14	<a href="http://perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id">perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id</a> Internet Source	<1%
15	<a href="http://repositori.uin-alauddin.ac.id">repositori.uin-alauddin.ac.id</a> Internet Source	<1%
16	<a href="http://repository.aisyahuniversity.ac.id">repository.aisyahuniversity.ac.id</a> Internet Source	<1%
17	<a href="#">Submitted to Sriwijaya University</a> Student Paper	<1%
18	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	<1%
19	<a href="http://repo.stikesperintis.ac.id">repo.stikesperintis.ac.id</a> Internet Source	<1%

---

20	<a href="http://siakad.stikesdhb.ac.id">siakad.stikesdhb.ac.id</a> Internet Source	<1 %
21	<a href="http://idr.uin-antasari.ac.id">idr.uin-antasari.ac.id</a> Internet Source	<1 %
22	<a href="http://medportal.ru">medportal.ru</a> Internet Source	<1 %
23	<a href="http://www.djkn.kemenkeu.go.id">www.djkn.kemenkeu.go.id</a> Internet Source	<1 %
24	<a href="http://eprints.poltekkesjogja.ac.id">eprints.poltekkesjogja.ac.id</a> Internet Source	<1 %
25	<a href="http://id.123dok.com">id.123dok.com</a> Internet Source	<1 %
26	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	<1 %
27	<a href="http://ind.healthhero coaching.com">ind.healthhero coaching.com</a> Internet Source	<1 %
28	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	<1 %
29	<a href="http://repository.radenintan.ac.id">repository.radenintan.ac.id</a> Internet Source	<1 %
30	<a href="http://repository.unmuhjember.ac.id">repository.unmuhjember.ac.id</a> Internet Source	<1 %
31	Submitted to Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta	<1 %

32 [ejournal2.litbang.kemkes.go.id](http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id) <1 %  
Internet Source

---

33 [repository.uin-suska.ac.id](http://repository.uin-suska.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

34 [www.studocu.com](http://www.studocu.com) <1 %  
Internet Source

---

35 [digilib.unila.ac.id](http://digilib.unila.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

36 [www.scribd.com](http://www.scribd.com) <1 %  
Internet Source

---

37 [doaj.org](http://doaj.org) <1 %  
Internet Source

---

38 [repository.trisakti.ac.id](http://repository.trisakti.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

39 [sayacintafarmasi.wordpress.com](http://sayacintafarmasi.wordpress.com) <1 %  
Internet Source

---

40 [cintaeka.blogspot.com](http://cintaeka.blogspot.com) <1 %  
Internet Source

---

41 [repository.unair.ac.id](http://repository.unair.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

42 [repository.unhas.ac.id](http://repository.unhas.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

43 [repository.unimus.ac.id](http://repository.unimus.ac.id)

	Internet Source	<1 %
44	<a href="http://digilib.uinsby.ac.id">digilib.uinsby.ac.id</a> Internet Source	<1 %
45	<a href="http://journal.uinsgd.ac.id">journal.uinsgd.ac.id</a> Internet Source	<1 %
46	<a href="http://jurnal.stikesmus.ac.id">jurnal.stikesmus.ac.id</a> Internet Source	<1 %
47	<a href="http://jurnal.um-tapsel.ac.id">jurnal.um-tapsel.ac.id</a> Internet Source	<1 %
48	<a href="http://repo.poltekkes-medan.ac.id">repo.poltekkes-medan.ac.id</a> Internet Source	<1 %
49	<a href="http://repository.ar-raniry.ac.id">repository.ar-raniry.ac.id</a> Internet Source	<1 %
50	Gravinda Widyaswara, Yulia Shara Sembiring. "CEMARAN KAPANG DAN KHAMIR DALAM JAMU PEGAL LINU SERBUK INSTAN DI PASAR NGUTER SUKOHARJO", Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia (JAFI), 2021 Publication	<1 %
51	KHartina Burhan, Dahliah Dahliah, Nevi Sulvita Karsa. "Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian BBLR di RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar", Wal'afiat Hospital Journal, 2021 Publication	<1 %

52	<a href="http://bascommetro.wordpress.com">bascommetro.wordpress.com</a> Internet Source	<1 %
53	<a href="http://dergipark.org.tr">dergipark.org.tr</a> Internet Source	<1 %
54	<a href="http://repository.unpar.ac.id">repository.unpar.ac.id</a> Internet Source	<1 %
55	<a href="http://www.harianhaluan.com">www.harianhaluan.com</a> Internet Source	<1 %
56	<a href="http://www.kci.go.kr">www.kci.go.kr</a> Internet Source	<1 %
57	<a href="http://www.satujam.com">www.satujam.com</a> Internet Source	<1 %
58	<a href="http://dokumen.pub">dokumen.pub</a> Internet Source	<1 %
59	<a href="http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id">ecampus.poltekkes-medan.ac.id</a> Internet Source	<1 %
60	<a href="http://hub.tmu.edu.tw">hub.tmu.edu.tw</a> Internet Source	<1 %
61	<a href="http://makulekosy.blogspot.com">makulekosy.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
62	<a href="http://repository.stikstellamarismks.ac.id">repository.stikstellamarismks.ac.id</a> Internet Source	<1 %
63	<a href="http://tr-ex.me">tr-ex.me</a> Internet Source	<1 %

64 [www.kompas.com](http://www.kompas.com) <1 %  
Internet Source

---

65 [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net) <1 %  
Internet Source

---

66 [www.sridianti.com](http://www.sridianti.com) <1 %  
Internet Source

---

67 Ringgo Alfarisi, Diana Hermawati, Diar  
Muhamad Haerullah, Muhammad Afgan  
Triana, Silvia Hakiki Oktarina. "Promosi  
Kesehatan Dalam Pencegahan Kejadian  
Penyakit Telinga Otitis Media Supuratif Kronik  
Pada Warga di Dusun Sumber Sari", Jurnal  
Perak Malahayati: Pengabdian Kepada  
Masyarakat, 2023  
Publication

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

## Lampiran 15

### **Pengaruh Pengguna Metamfetamin Terhadap Profil Anemia Pada Warga Binaan (WBP) di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Bandar Lampung**

**Wempy Novatya Amaza<sup>1</sup>, Sri Nuraini<sup>2</sup> Eva Lestari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi STr Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes  
Tanjungkarang

#### **Abstrak**

Metamfetamin, sebuah stimulan yang sangat kuat dan membuat ketagihan, memiliki efek mengganggu sistem saraf pusat. Penggunaan metamfetamin dapat menyebabkan masalah gizi karena mengurangi nafsu makan dan penyerapan nutrisi penting, yang kemudian berkontribusi pada terjadinya anemia. Anemia adalah kondisi dimana tubuh tidak memiliki cukup sel darah merah sehat untuk mengangkut oksigen yang cukup ke jaringan tubuh. Studi ini bertujuan untuk menginvestigasi profil anemia pada pengguna metamfetamin di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Bandar Lampung. Metode penelitian yang digunakan adalah analitik dengan desain *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh warga binaan di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas II A Bandar Lampung yaitu berjumlah 686 orang. Sampel terdiri dari 30 warga binaan yang menggunakan metamfetamin, dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Ditemukan bahwa sebagian besar responden telah berhenti menggunakan metamfetamin >6 bulan, dengan kelompok usia terbanyak adalah 39-49 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara pengguna metamfetamin dengan anemia yang ditunjukkan dengan nilai *p-value*, dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan nilai  $p > 0,05$ .

**Kata Kunci :** Anemia, Metafetamin, Narkoba

#### ***The Influence of Methamphetamine Users on the Anemia Profile of Inmates (WBP) at the Class II A Narcotics Correctional Institution in Bandar Lampung***

#### ***Abstract***

*Methamphetamine, a powerful and highly addictive stimulant, has a disruptive effect on the central nervous system. Methamphetamine use can cause nutritional problems by reducing appetite and absorption of essential nutrients, which then contributes to anemia. Anemia is a condition where the body does not have enough healthy red blood cells to transport sufficient oxygen to the body's tissues. This study aims to investigate the profile of anemia in methamphetamine users at the Class II A Narcotics Correctional Institution in Bandar Lampung. The research method used is analytical with a cross-sectional design. The sample consisted of 30 inmates who used methamphetamine, selected using a purposive sampling technique. It was found that the majority of respondents had stopped using methamphetamine for >6 months, with the largest age group being 39-49 years. The results of the study show that there is no significant effect between methamphetamine users and anemia as indicated by the *p-value*. From the research that has been carried out, the *p-value* is  $>0.05$ .*

**Keywords:** *Anemia, Methamphetamine, Drugs*

**Korespondensi:** Wempy Novatya Amaza, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang, Jalan Soekarno-Hatta No. 1 Hajimena Bandar Lampung, mobile 087799240921, e-mail [wempynovaa@gmail.com](mailto:wempynovaa@gmail.com)

## Pendahuluan

Metamfetamin adalah stimulan yang kuat dan sangat membuat ketagihan yang memiliki efek mengganggu sistem syaraf pusat. Metamfetamin berbentuk bubuk Kristal berwarna putih, tidak berbau, rasanya pahit, yang mudah larut dalam air dan alkohol (NIDA, 2013).

Penelitian mengindikasikan bahwa antara tahun 2015 dan 2019, terjadi peningkatan sebanyak 180% dalam jumlah kematian akibat overdosis obat psikostimulan selain kokain, terutama metamfetamin, dari 5.526 menjadi 15.489. Meskipun demikian, angka penggunaan sabu yang dilaporkan hanya mengalami peningkatan sebesar 43% selama periode yang sama (Rockville, 2021).

Menurut Badan Narkotika Nasional angka prevalensi penyalahguna narkoba meningkat dari 1,80% pada tahun 2019 menjadi 1,95% pada tahun 2021 dengan total penduduk Indonesia yang berusia 15-64 tahun adalah 187.513.456, dan sebagai berikut adalah prediksi jumlah penduduk yang berusia 15-64 tahun yang terpapar narkoba menurut BNN. Pada tahun 2019 prevalensi penduduk yang pernah memakai narkoba adalah 4.534.744 orang dan hal ini terus mengalami peningkatan hingga tahun 2021 yaitu menjadi 4.827.616. Dan berikut adalah prevalensi jumlah penduduk Indonesia yang dalam satu tahun memakai narkoba dalam rentang usia 15-64 tahun pada tahun 2019 adalah sekitar 3.419.188 orang dan mengalami peningkatan hingga tahun 2021 yaitu menjadi 3.662.646. Tetapi secara umum terjadi penurunan angka prevalensi di wilayah pedesaan (BNN, 2019).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari salah satu pegawai di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas II A Bandar Lampung jumlah narapidana yang dirutan sebanyak 868 orang. Dari 868 orang narapidana tersebut lebih dari 50% tahanan adalah pengguna narkoba berjenis metamfetamin atau yang biasa disebut oleh masyarakat adalah sabu-sabu.

Banyak pengamatan di lingkungan klinis mendukung gagasan bahwa penyalahguna narkoba seringkali menunjukkan beberapa kelainan hematologi khusus (seperti hemoglobin, jumlah sel darah putih, volume rata-rata

sel darah, konsentrasi hemoglobin rata-rata dalam sel darah, jumlah sel darah merah, dan hematokrit) yang dapat mengakibatkan gangguan pada organ dan jaringan dalam tubuh inang. Melakukan pemeriksaan hematologi secara rutin mungkin dapat membantu dalam menilai kondisi keseimbangan tubuh, dan hasilnya dapat memberikan petunjuk untuk pendekatan pengobatan yang sesuai (Jain *et al.*, 2020).

Individu yang menggunakan metamfetamin secara umum cenderung menghadapi masalah gizi akibat efek samping dari obat-obatan tersebut. Efek samping ini dapat menyebabkan penurunan nafsu makan dan mengganggu penyerapan zat gizi dalam tubuh. Kekurangan asupan zat gizi, terutama yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin (Hb), diyakini sebagai penyebab utama mengapa pengguna narkoba sering kali mengalami anemia (Siahaan *et al.*, 2018).

Anemia adalah kondisi dimana seseorang tidak memiliki cukup sel darah merah yang sehat untuk membawa oksigen yang cukup ke jaringan tubuh. Anemia adalah kondisi dimana konsentrasi hemoglobin lebih rendah dari biasanya. Kondisi ini mencerminkan kurangnya jumlah normal eritrosit dalam sirkulasi. Akibatnya, jumlah oksigen yang dikirim ke jaringan tubuh juga berkurang. (Jitowiyono, 2018).

Efek samping dari narkoba ini berdampak pada beberapa tes darah biokimia, termasuk penurunan kadar Hb. Gangguan lain yang disebabkan oleh radikal bebas dapat menyebabkan penurunan produksi hormon eritropoietin yang berperan dalam pembentukan sel darah merah (eritrosit), komponen utama dalam pembentukan Hb dan dapat mempengaruhi parameter lainnya (Siahaan *et al.*, 2018).

Ketika pasien mengalami penurunan kadar hemoglobin, gejala yang muncul biasanya bersifat umum seperti kelemahan atau kelelahan yang tidak khusus. Salah satunya temuan yang dapat ditemukan pada pemeriksaan fisik seseorang yang mengalami anemia adalah pucat. Selain itu, perubahan tambahan pada kondisi seperti dasar kuku yang cekung, peradangan pada lidah (glositis) yang menyebabkan lidah menjadi merah, atau pembesaran hati atau limpa dapat memberikan petunjuk mengenai penyebab dari anemia tersebut (Henny H, 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Siahaan *et al.*, 2018) mengenai

“Mikronutrien Penyebab Anemia Pada Pengguna Narkoba di Medan Tembung”, Hasil penelitian tersebut menemukan bahwa lebih dari setengah pengguna narkoba mengalami anemia. Kelompok usia 19-21 tahun memiliki tingkat anemia (38,4%) yang lebih tinggi daripada kelompok usia 15-18 tahun (26,0%). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Utami *et al.*, 2014) mengenai “Asupan Zat Gizi, Status Gizi, dan Status Anemia pada Remaja Laki-Laki Pengguna Narkoba di Lembaga Pemasyarakatan Anak Pria Tangerang”. Hasil penelitian tersebut menemukan bahwa lebih dari setengah subjek mengalami anemia yaitu sebesar 57,5%.

### Metode

Penelitian ini bersifat analitik. Variabel *independent* adalah pengguna metamfetamin. Variabel *dependent* adalah profil anemia. Pengambilan sampel dilakukan di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Bandar Lampung dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Puskesmas Rawat Inap Sukabumi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Chi-Square.

### Hasil

#### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Berhenti Menggunakan Metamfetamin

Tabel 1.1 Karakteristik responden berdasarkan usia dan berhenti menggunakan metamfetamin

	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Berhenti Obat</b>		
<6 bulan	13	43,33
>6 bulan	17	56,66
<b>Usia</b>		
28-38 Tahun	11	36,66
39-49 Tahun	14	46,66
50-60 Tahun	5	16,66
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian pada tabel 1.1 menunjukkan bahwa data penelitian berdasarkan lama responden berhenti menggunakan metamfetamin bahwa jumlah responden yang berhenti <6 bulan sebanyak 12 orang atau sebesar (43,33%), sedangkan responden yang berhenti menggunakan metamfetamin sudah >6 bulan sebanyak 18 orang atau sebesar

(56,66%). Berdasarkan usia, kelompok usia responden terbanyak adalah kelompok usia 39-49 tahun sebanyak 14 orang atau sebesar (46,66%), kemudian kelompok usia 28-38 tahun sebanyak 11 orang atau sebesar (36,66%), dan kelompok usia 50-60 tahun sebanyak 5 orang atau sebesar (16,66%).

#### 2. Distribusi Frekuensi Profil Anemia Pengguna Metamfetamin

Tabel 2.1 distribusi frekuensi profil anemia pengguna metamfetamin

Parameter	Mean	Min	Maks
Hb (g/dL)	13,4	9	15,4
RBC (Jt/ $\mu$ L)	4,6	2,8	5,8
Ht (%)	39,5	24,3	45
MCH (pg/sel)	29,3	20,7	32,2
MCHC (g/dL)	34,8	37	33,6
MCV (fL)	84	61	92

Hasil penelitian pada tabel 2.1 diketahui bahwa dari 30 sampel pengguna metamfetamin didapatkan nilai kadar hemoglobin yaitu, nilai rata-rata 13,740 g/dL, min 9 g/dL, dan maks 15,4 g/dL, Kemudian nilai kadar eritrosit yaitu, nilai rata-rata 4.687 Jt/ $\mu$ L, min 2,8 Jt/ $\mu$ L, dan nilai maks adalah 5,8 Jt/ $\mu$ L, nilai kadar hematokrit yaitu, nilai rata-rata 39,587%, min 24,3%, dan nilai maks 45%, didapatkan nilai kadar mean corpuscular hemoglobin (MCH) yaitu, nilai rata-rata 29,307 pg/sel, min 20,7 pg/sel, dan nilai maks 32,2 pg/sel, didapatkan nilai kadar mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC) yaitu dengan nilai rata-rata 34,8 g/dL, min 37 g/dL, dan nilai maks 33,6 g/dL, didapatkan nilai kadar mean corpuscular volume (MCV) yaitu dengan nilai rata-rata 84,830 fL, min 61 fL, dan dengan nilai maks 92 fL.

#### 3. Distribusi Profil Anemia

Tabel 3.1 Distribusi profil anemia pengguna metamfetamin

Profil Anemia	Jumlah (Orang)	Persen (%)
Anemia	11	36,66
Tidak Anemia	19	63,33
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian pada tabel 3.1 menunjukkan bahwa pengguna metamfetamin yang mengalami anemia secara umum sebanyak 11 orang (36,66%), dan yang tidak mengalami anemia berjumlah 29 orang (63,33%).

#### 4. Hasil Analisis statistik

Tabel 4.1 Hasil Analisis Uji Chi-square Profil Anemia

	<i>P – value</i>
Hemoglobin – HB1	0,360
Eritrosit – RBC1	0,691
Hematokrit – HT1	0,921
MCH – MCH1	0,290
MCHC – MCHC1	1,000
MCV – MCV1	0,360

Hasil penelitian pada tabel 4.1 diketahui hasil analisis pengaruh profil anemia berdasarkan analisis statistik menggunakan uji chi-square, didapatkan bahwa pengguna metamfetamin tidak memiliki pengaruh terhadap profil anemia. Hasil uji chi-square menunjukkan bahwasanya tidak ada pengaruh yang signifikan pada 6 parameter yang diujikan diantaranya adalah hemoglobin dengan nilai *p-value* 0,360, eritrosit dengan nilai *p-value* 0,691, hematokrit dengan nilai *p-value* 0,921, MCH dengan nilai *p-value* 0,290, MCHC dengan nilai *p-value* 1,000 dan MCV dengan nilai *p-value* 0,360. Hasil tersebut menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pengguna metamfetamin terhadap profil anemia yang ditunjukkan dengan nilai  $p > 0,05$  dari pengujian SPSS menggunakan uji korelasi nonparametrik yaitu chis-square test.

#### Pembahasan

Tabel 1.1 menjelaskan bahwa responden yang berhenti menggunakan metamfetamin >6 bulan sebesar 17 orang (56,6%), sedangkan responden yang berhenti menggunakan metamfetamin <6 bulan sebesar 13 orang (43,3%). Dan responden berdasarkan usianya, usia 28-38 tahun sebesar 11 orang (36,6%), kelompok usia 39-49 tahun sebesar 14 orang (46,6%), dan kelompok usia 50-60 tahun sebesar 5 orang (16,6%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Nuralim, 2023) yang berjudul “Penyalahgunaan Napza Pada Generasi Milenial di Kabupaten Bone (Prespektif Hukum Islam)” mengatakan bahwa kelompok usia yang paling banyak ditemukan kasus narkoba adalah antara 30 hingga 40 tahun. Alasan utama penggunaan narkoba yang paling sering diungkapkan oleh subjek adalah

karena diajak atau dipengaruhi oleh teman-teman mereka (Utami *et al.*, 2014).

Lingkungan di sekitar seseorang memiliki dampak besar terhadap kecenderungan untuk menggunakan narkoba. Lingkungan terdekat seperti keluarga dan teman sebaya, termasuk lingkungan sosial di mana remaja sering keluar malam, pergi ke karaoke, kafe, dan mengonsumsi minuman beralkohol hingga larut malam sangat berpengaruh. Pengetahuan yang terbatas, situasi ekonomi yang sulit, dan ketiadaan dukungan spiritual bisa membuat mereka cenderung memilih narkoba sebagai solusi cepat untuk mengatasi masalah mereka (Novitry *et al.*, 2023).

Berdasarkan tabel 2.1 dapat disimpulkan bahwa didapatkan hasil penelitian kadar Hb dari 30 responden dengan nilai rata-rata Hb yang didapat adalah 13,7 g/dL, lalu nilai eritrosit dengan nilai rata-rata 4,6 Jt/ $\mu$ L, lalu pada hematokrit nilai rata-rata 39,5%. Sedangkan nilai rata-rata MCH adalah 29,3 pg/sel lalu nilai MCHC dengan nilai rata-rata 34,8 g/dL, adapun disini nilai dari MCV dengan rata-rata 84,8 fL.

Hal ini disebabkan karena pengguna narkoba mengalami anoreksia (sakit perut dan mual), yang mengakibatkan penurunan asupan zat gizi. Efek samping dari narkoba ini berdampak pada beberapa tes darah biokimia, termasuk penurunan kadar Hb. Gangguan lain yang disebabkan oleh radikal bebas dapat menyebabkan penurunan produksi hormon eritropoietin yang berperan dalam pembentukan sel darah merah (eritrosit), komponen utama dalam pembentukan Hb dan dapat mempengaruhi parameter lainnya (Sihaan *et al.*, 2018).

Protein berfungsi sebagai transportasi dengan hemoglobin yang mengangkut oksigen dalam sel darah merah, sementara mioglobin mengangkut oksigen dalam otot. Ion besi diangkut dalam plasma darah oleh transferin dan disimpan di hati sebagai kompleks dengan ferritin. Protein transport dalam plasma darah mengikat dan mengalirkan molekul atau ion tertentu antara organ. Hemoglobin dalam sel darah merah mengikat oksigen saat darah melewati paru-paru dan mengantarkan oksigen ke jaringan tubuh. Protein transport lainnya yang terdapat dalam membran sel memiliki kemampuan untuk menyesuaikan strukturnya guna mengikat dan mengalirkan glukosa, asam amino, serta nutrisi lainnya melalui membran ke dalam sel (Sinaga *et al.*, 2016).

Berdasarkan table 3.1 hasil penelitian didapatkan 11 (36,66%) orang mengalami anemia dan 19 (63,33%) orang yang tidak mengalami anemia. Hal ini sejalan dengan penelitian khazalwa (2023) tentang “Beban dan jenis anemia pada orang yang terinfeksi HIV, Pengguna narkoba suntikan yang belum pernah menggunakan ART di Kenya” mengatakan bahwa kurang dari setengah responden yang mengalami anemia yaitu sebesar 49% responden menderita anemia. Zat besi adalah komponen krusial dalam pembentukan darah, terutama dalam pembentukan molekul hemoglobin. Cadangan zat besi dalam tubuh, seperti ferritin dan hemosiderin, terdapat sebagian besar di hati (30%) dan sumsum tulang (30%), sementara sisanya disimpan di limpa dan otot. Jika cadangan zat besi menurun dan asupan zat besi dari makanan kurang mencukupi kebutuhan tubuh, akan terjadi ketidakseimbangan zat besi di dalam tubuh, yang akhirnya dapat menyebabkan anemia gizi besi (AGB) (Dalimunthe, 2014).

Penggunaan narkotika juga berhubungan dengan gangguan hematologis seperti anemia. Panduan laboratorium dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan pengukuran kadar hemoglobin dan penilaian hitung darah lengkap (CBC) sebagai langkah dalam mendiagnosis anemia (Khazalwa *et al.*, 2022).

Berdasarkan tabel 4.1 hasil uji chi-square menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara metamfetamin terhadap profil anemia yaitu ditunjukkan dengan  $p\text{-value} > 0,05$ . Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (Siahaan *et al.*, 2018) yang menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara kadar Hb dan pengguna narkoba. Pengaturan diet untuk pasien rehabilitasi napza bertujuan untuk menjaga dan mempertahankan status gizi dalam kondisi optimal, sehingga daya tahan tubuh dapat ditingkatkan. Jika asupan makanan tidak mencukupi kebutuhan energi, tubuh akan mulai memecah protein dari jaringan otot dan lemak dari jaringan adiposa untuk menghasilkan energi. Energi dan protein sangat penting untuk menjaga atau meningkatkan status gizi pasien rehabilitasi napza (Sinaga *et al.*, 2016). Pemberian tablet tambah darah adalah suatu upaya untuk mencegah anemia,

selain itu pendidikan serta upaya yang berkaitan dengan peningkatan asupan zat besi melalui makanan juga merupakan hal yang dapat mencegah kejadian anemia (Suaib *et al.*, 2024).

Anemia dapat dibagi berdasarkan produksi sel darah merah (eritropoiesis), entah karena gangguan dalam pembentukan sel darah merah pra-kursor atau pada tahap kematangan eritrosit, atau karena peningkatan dalam proses penghancuran sel darah merah (hemolisis), kehilangan darah, atau keduanya (Lestari *et al.*, 2024).

Rangkaian pengujian laboratorium yang relevan untuk mengevaluasi anemia diantaranya CBC, jumlah retikulosit, profil besi, profil hemolisis, profil makrositosis, elektroforesis hemoglobin, dan sediaan apusan darah tepi, SADT yaitu untuk evaluasi mikroskopis morfologi sel darah merah dan kelaian-kelaian bentuk sel darah merah berguna untuk mengetahui lebih banyak jenis-jenis anemia pada responden yang diteliti (Andrew *et al.*, 2023). pemeriksaan apusan bone marrow yang penting dalam membedakan defisiensi nutrisi nyata dengan gangguan penyerapan nutrisi (Khazalwa *et al.*, 2022).

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka disimpulkan sebagai berikut :

1. Didapatkan hasil penelitian berdasarkan lama berhenti menggunakan metamfetamin menunjukkan bahwa jumlah responden terbanyak adalah yang masa pemberhentian pemakaiannya sudah >6 bulan yaitu sebesar 17 orang (56,66%) sedangkan responden yang masa pemberhentian pemakaian metamfetamin <6 bulan sebesar 13 orang (43,33%). Berdasarkan kelompok usia, kelompok usia responden terbanyak adalah kelompok usia 39-49 tahun sebesar 14 orang (46,6%), lalu kelompok usia 28-38 tahun sebesar 11 orang (36,6%), dan disusul dengan kelompok usia 50-60 tahun sebesar 5 orang (16,6%).
2. Didapatkan nilai kadar hemoglobin yaitu, nilai rata-rata 13,740 g/dL ,didapatkan nilai kadar eritrosit yaitu, nilai rata-rata 4.687 Jt/ $\mu$ L, nilai kadar hematokrit yaitu, nilai rata-rata 39,587%, didapatkan nilai kadar mean

- corpuscular hemoglobin (MCH) yaitu, nilai rata-rata 29,307 pg/sel, didapatkan nilai kadar mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC) yaitu dengan nilai rata-rata 34,8 g/dL, didapatkan nilai kadar mean corpuscular volume (MCV) yaitu dengan nilai rata-rata 84,830 fL.
3. Hasil penelitian enunjukkan bahwa jumlah responden yang mengalami anemia sebanyak 11 orang atau sebesar (36,66%). Sedangkan yang tidak mengalami anemia berjumlah 19 orang atau sebesar (63,33%). Sedangkan total keseluruhan responden sebesar 30 orang.
  4. Dari hasil uji chi-square tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara nilai hemoglobin, eritrosit, hematokrit, MCH, MCHC dan MCV terhadap pengguna metamfetamin ( $p > 0,05$ ).

#### Daftar Pustaka

- Andrew, M.F. *et al.* (2023) *Skrinin anemia, National Library Of Medicine*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499905/> (Accessed: 9 July 2024).
- BNN, H. (2019) *Pengertian Narkoba Dan Bahaya Narkoba Bagi Kesehatan, Badan Narkotika Nasional*. Available at: <https://bnn.go.id/pengertian-narkoba-dan-bahaya-narkoba-bagi-kesehatan/> (Accessed: 1 September 2023).
- Henny H, B. (2015) 'Hemoglobin dan Hematokrit', in *hemoglobin dan hematokrit national library and medicine*, p. 152. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK259/>.
- Jain, R. *et al.* (2020) 'Haematological Changes in Alcohol and Substance Use Disorders- An Overview', *International Archives of Substance Abuse and Rehabilitation*, 2(1), pp. 6–11. Available at: <https://doi.org/10.23937/2690-263x/1710006>.
- Jitowiyono, S. (2018) *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Hematologi*. Bantul, Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Khazalwa, E.M. *et al.* (2022) 'The burden and types of anaemia among HIV infected, ART-naive injection substance users in Kenya', *African Health Sciences*, 22(1), pp. 431–442. Available at: <https://doi.org/10.4314/ahs.v22i1.52>.
- Lestari, S. *et al.* (2024) 'Pemberian Edukasi Tentang Anemia Pada Remaja Kepada SMPIT Insan Cendekia Doyo Baru', *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(11), pp. 3139–3143. Available at: <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i11.664>.
- NIDA (2013) 'Metamfetamin', *Nation Institute On Drug Abuse*, pp. 1–6. Available at: [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov).
- NIDA (2019) 'Apa itu metamfetamin?', *Penelitian* [Preprint]. Available at: <https://nida.nih.gov/publications/research-reports/methamphetamine/what-methamphetamine>.
- Novitry, F. *et al.* (2023) 'Penyalahgunaan Narkoba di Kecamatan Baturaja Timur Tahun 2022', 12(1), pp. 38–46.
- Nuralim (2023) 'Penyalahgunaan Napza Pada Generasi Milenial di Kabupaten Bone (Prespektif Hukum Islam)', 5(11), pp. 1–14. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>.
- Rockville, M. (2021) *Methamphetamine-involved overdose deaths nearly tripled between 2015 to 2019, National Institute On Drug Abuse*. Available at: <https://www.nih.gov/news-events/news-releases/methamphetamine-involved-overdose-deaths-nearly-tripled-between-2015-2019-nih-study-finds>.
- Siahaan, G. *et al.* (2018) 'Mikronutrien Penyebab Anemia Pada Pengguna Narkoba Di Medan Tembung', *Media Gizi Indonesia*, 13(2), p. 183. Available at:

<https://doi.org/10.20473/mgi.v13i2.183-193>.

- Sinaga, T. *et al.* (2016) 'Hubungan tingkat kecukupan energi dan protein dengan imt dan hemoglobin pada pasien pengguna napza', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(3), pp. 251–260. Available at: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>.
- Suaib, F. *et al.* (2024) 'Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri', *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 19(1), pp. 71–76. Available at: <https://doi.org/10.32382/medkes.v19i1.549>.
- Utami, W. *et al.* (2014) 'Asupan zat gizi, status gizi, dan status anemia pada remaja laki-laki pengguna narkoba di lembaga permasyarakatan anak pria tangerang', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 9(1), pp. 23–28.

