

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN AMPHETAMINE PADA RESPONDEN
REHABILITASI DI BNN PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
PERIODE JANUARI 2025 – JANUARI 2026**



MUHAMMAD IQBAL HAKIM

23.72.027140

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA**

2026

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN AMPHETAMINE PADA RESPONDEN
REHABILITASI DI BNN PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
PERIODE JANUARI 2025 – JANUARI 2026



MUHAMMAD IQBAL HAKIM
23.72.027140

PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA
2026

HALAMAN PERSEMBAHAN

"Sembah sujud serta syukur yang mendalam ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan kekuatan yang telah dikaruniakan, sehingga perjuangan panjang dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik." Karya sederhana ini saya persembahkan dengan penuh rasa hormat, cinta, dan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak dan Ibu, yang menjadi alasan utama saya untuk terus melangkah, kuat, dan tidak pernah menyerah dalam menghadapi setiap tantangan akademis. Terima kasih yang tak terhingga atas kucuran keringat, pengorbanan yang luar biasa, kasih sayang yang tak bersyarat, serta untaian doa yang tiada putus di setiap sujud kalian. Karya ini adalah persembahan kecil dari saya sebagai wujud bakti, dengan harapan dapat mengukir senyum bahagia dan rasa bangga di wajah kalian.
2. Untuk teman-teman dari kampus Aidil, Jonathan, Apri, Irfan, dan Zulfan, terima kasih atas kebersamaan, tawa, cerita, dan solidaritas yang luar biasa selama ini. Setiap momen diskusi dan keceriaan yang kita lewati bersama akan selalu menjadi memori terbaik yang takkan terlupakan. Dan untuk pasangan saya, terima kasih atas motivasi yang tiada henti, perhatian, dan support nya selama ini. Dan untuk seluruh teman-teman di luar kampus, terima kasih telah menjadi tempat pulang dan pelarian yang paling menyenangkan di kala penatnya aktivitas perkuliahan melanda.
3. Dan juga terimakasih saya sampaikan kepada dosen pembimbing saya Noor Fadillah, S. Tr.A.K., M.Biomed yang sudah memberikan saya bimbingan dan motivasi untuk membuat Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Terima kasih juga atas diri saya sendiri yang telah berjuang, bertahan selama ini, Karya ini juga saya persembahkan kepada diri saya atas pencapaian selama ini. Dan terima kasih kepada Allah SWT sudah memudahkan dan melancarkan semua urusan saya.

Terima kasih atas segala doa, cinta, dan dukungan yang telah kalian berikan. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan kalian dengan keberkahan yang berlipat ganda.

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN AMPHETAMINE PADA RESPONDEN REHABILITASI
DI BNN PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
PERIODE JANUARI 2025 – JANUARI 2026

MUHAMMAD IQBAL HAKIM
23.72.027140

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknologi Laboratorium Medis
Program Studi D III Teknologi Laboratorium Medis

Palangka Raya, 05 Juni 2026
Pembimbing Utama

Windya Nazmatur Rahmah, S.Tr.A.K., M.Kes
NIDN. 1128069401

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi
Laboratorium Medik

Ketua Program Studi Teknologi
Laboratorium Medis

Dwi Purbayanti, ST., M.Si
NIK.09.0602.1.004

Rinny Ardina, S.ST.,M,Si
NIK. 11.0601.2.004

HALAMAN PENGUJIAN
KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN AMPHETAMINE PADA RESPONDEN REHABILITASI
DI BNN PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
PERIODE JANUARI 2025 – JANUARI 2026

MUHAMMAD IQBAL HAKIM
23.72.027140

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Program Studi DIII Teknologi
Laboratorium Medis Fakultas Teknologi Laboratorium Medik Universitas
Muhammadiyah Palangka Raya

Palangka Raya, 05 Juni 2026

TIM PENGUJI

Penguji Utama: Fera Sartika SKM., M.Si	(.....)
Anggota: Al Hidayani, S.Tr.A.K., M.Kes	(.....)
Anggota: Windya Nazmatur Rahmah, S.Tr.A.K., M.Kes	(.....)

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Palangka Raya, 05 Juni 2026

Muhammad Iqbal Hakim
23.72.027140

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Amphetamine Pada Responden Rehabilitasi di BNN Provinsi Kalimantan Tengah Periode Januari 2025 – Januari 2026 ”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknologi Laboratorium Medis pada Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Teknologi Laboratorium Medik Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan dukungan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, khususnya kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Yusuf, S.Sos., M.A.P selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palangka Raya
3. Ibu Dwi Purbayanti, ST., M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Laboratorium Medik Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.
4. Ibu Rinny Ardina, S.ST., M.Si selaku Ketua Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.
5. Ibu Noor Fadillah, S.Tr.A.K., M.Biomed Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Badan Narkotika Nasional Provinsi Kalimantan Tengah yang telah memberikan dukungan data penelitian.
7. Seluruh dosen dan staf Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.

8. Kedua orang tua, saudara, seluruh keluarga, sahabat, pasangan serta teman-teman yang telah memberikan motivasi dan semangat bagi penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bantuan dan dukungan yang diberikan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Palangka Raya, 05 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PENGUJIAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Umum.....	4
1.4.2 Tujuan Khusus.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 NAPZA.....	5
2.2 Amphetamine	6
2.2.1 Efek Penggunaan Amphetamine	8
2.2.3 Metabolisme dan Ekskresi Amphetamine.....	9
2.3 Rehabilitasi Penyalahgunaan NAPZA	10

2.4 Pemeriksaan Skrining Amphetamine	11
2.4.1 Sampel/Spesimen.....	11
2.4.2 Pemeriksaan Skrining	12
2.4.3 Keterbatasan dan Faktor yang Mempengaruhi Hasil Skrining	14
2.4.4 Pengendalian Mutu Pemeriksaan.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	17
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
3.3 Populasi	17
3.4 Sampel	17
3.5 Variabel Penelitian	18
3.6 Definisi Operasional.....	19
3.7 Teknik Pengumpulan Data	20
3.8 Pengolahan Data	20
3.9 Analisis Data.....	21
BAB IV	22
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	22
4.2 Karakteristik.....	22
4.2 Gambaran Pengguna Amphetamine.....	25
4.3 Gambaran Pengguna Berdasarkan Kelompok Usia	30
4.4 Gambaran Pengguna Berdasarkan Jenis Kelamin	33
4.5 Implikasi Hasil Penelitian terhadap Layanan Rehabilitasi dan Laboratorium .	35
BAB V.....	39
SIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Simpulan.....	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40

LAMPIRAN	43
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	19
Tabel 2. Karakteristik responden	23
Tabel 3. Gambaran pengguna Amphetamine pada pasien rehabilitasi periode Januari 2025 – Januari 2026	25
Tabel 4. Gambaran pengguna amphetamine berdasarkan kelompok usia pada pasien rehabilitasi periode Januari 2025 – Januari 2026	31
Tabel 5. Gambaran pengguna amphetamine berdasarkan jenis kelamin pada pasien rehabilitasi periode Januari 2025 – Januari 2026	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jalur Metabolisme amfetamin.....	9
Gambar 2. Indikasi hasil uji urine	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks Tahapan Penelitian	43
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	44
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Dari BNN Prov Kalteng.....	46
Lampiran 4. Data Responden Rehabilitasi Dari BNN Prov Kalteng.....	48
Lampiran 5. Dokumentasi Skrining Urin	50
Lampiran 6. Leaflet.....	52

**GAMBARAN AMPHETAMINE PADA RESPONDEN REHABILITASI
DI BNN PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
PERIODE JANUARI 2025 – JANUARI 2026**

**MUHAMMAD IQBAL HAKIM
23.72.027140**

Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis
Fakultas Teknologi Laboratorium Medik
Universitas Muhammadiyah Palangka Raya

ABSTRAK

Penyalahgunaan Narkotika, Psikotropika, dan Zat Adiktif lainnya (NAPZA), khususnya zat stimulan seperti amphetamine, merupakan masalah kesehatan masyarakat yang kompleks dan memerlukan penanganan terpadu akibat dampak buruknya terhadap kerusakan fungsi organ fisik, gangguan mental, hingga penurunan produktivitas dan masalah sosial. Dalam program rehabilitasi, pemeriksaan laboratorium menggunakan sampel urine dengan metode imunokromatografi (rapid test) menjadi standar baku untuk deteksi awal dan pemantauan kepatuhan (abstinence) responden. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengguna amphetamine pada responden rehabilitasi di BNN Provinsi Kalimantan Tengah periode tahun 2025 sampai Januari 2026. Jenis penelitian ini adalah deskriptif menggunakan data sekunder dari catatan laboratorium atau rekam medis rehabilitasi. Dari total 58 data awal, dipilih sampel sebanyak 28 responden yang masuk dalam kategori golongan zat utama amphetamine (AMP). Proporsi hasil pemeriksaan urine awal menunjukkan 16 responden (57,1%) memberikan hasil positif amphetamine dari 28 sampel. Berdasarkan kelompok usia, hasil positif tertinggi terkonsentrasi pada usia 20-29 tahun yaitu (72,7%). Berdasarkan jenis kelamin, hasil positif sebagian besar oleh responden laki-laki yaitu (57,7%). Pemeriksaan amphetamine menggunakan metode imunokromatografi bermanfaat sebagai instrumen uji tapis awal bagi responden rehabilitasi. Hasil deteksi positif amphetamine di BNN Provinsi Kalimantan Tengah mayoritas ditemukan pada responden laki-laki dalam rentang usia produktif. Laboratorium disarankan untuk terus mempertahankan mutu pemeriksaan melalui kepatuhan ketat pada tahap pra-analitik, analitik, dan pasca-analitik.

Kata Kunci: NAPZA, Amphetamine, Imunokromatografi

**PROFILE OF AMPHETAMINE AMONG REHABILITATION RESPONDENT
AT THE NATIONAL NARCOTICS AGENCY OF CENTRAL KALIMANTAN
PROVINCE FOR THE PERIOD OF JANUARY 2025 – JANUARY 2026
MUHAMMAD IQBAL HAKIM
23.72.027140**

*DIII-Medical Laboratory Technology Study Program
Faculty of Medical Laboratory Technology
Universitas Muhammadiyah Palangka Raya*

ABSTRACT

The abuse of Narcotics, Psychotropics, and Other Addictive Substances (NAPZA), particularly stimulant substances such as amphetamine, is a complex public health issue requiring integrated management due to its adverse impacts on physical organ damage, mental disorders, decreased productivity, and social problems. In rehabilitation programs, laboratory testing using urine samples with the immunochromatography method (rapid test) serves as the gold standard for initial detection and monitoring participant compliance (abstinence). This study aimed to determine the profile of amphetamine users among rehabilitation participants at the National Narcotics Board (BNN) of Central Kalimantan Province from 2025 to January 2026. This was a descriptive study using secondary data obtained from laboratory records or rehabilitation medical records. Out of a total of 58 initial records, a sample of 28 respondents categorized under the primary substance group of amphetamine/methamphetamine (AMP) was selected. The proportion of initial urine examination results showed that 16 respondents (57.1%) tested positive for amphetamine out of 28 samples. Based on age groups, the highest proportion of positive results was concentrated in the 20–29 age group (72.7%). Based on gender, positive results were predominantly found in male respondents (57.7%). Amphetamine testing using the immunochromatography method is useful as an initial screening instrument for rehabilitation participants. The majority of positive amphetamine detections at BNN Central Kalimantan Province were found in male respondents within the productive age range. Laboratories are recommended to continuously maintain testing quality through strict adherence to pre-analytical, analytical, and post-analytical stages.

Keywords: NAPZA, Amphetamine, Immunochromatography

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyalahgunaan narkoba, psikotropika, dan zat adiktif lainnya (NAPZA) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berdampak luas terhadap kondisi fisik, psikologis, sosial, ekonomi, serta keamanan masyarakat. Badan Narkotika Nasional Republik Indonesia melaporkan bahwa angka prevalensi penyalahgunaan narkoba di Indonesia menurun dari 1,95% pada tahun 2021 menjadi 1,73% pada tahun 2023 berdasarkan kerja sama BNN, BRIN, dan BPS. Meskipun terjadi penurunan, angka tersebut tetap menunjukkan bahwa penyalahgunaan narkoba masih memerlukan perhatian melalui upaya pencegahan, pemberantasan, rehabilitasi, dan pemantauan berkelanjutan (BNN Republik Indonesia, 2023).

BNN Provinsi Kalimantan Tengah pada tahun 2024 melaporkan jangkauan program pencegahan kepada 464.418 masyarakat, rehabilitasi terhadap 124 pecandu, serta pengungkapan 12 kasus narkoba dengan 23 tersangka. Barang bukti yang dilaporkan meliputi 1.215,61 gram sabu, 848,79 gram ganja, dan 2 butir ekstasi. Selain itu, BNN Provinsi Kalimantan Tengah juga mencatat adanya program intervensi kawasan rawan narkoba di Kampung Puntun melalui kerja sama dengan Polda dan Pemerintah Kota Palangka Raya (BNN Provinsi Kalimantan Tengah, 2024). Data tersebut menunjukkan bahwa masalah NAPZA tidak hanya bersifat nasional, tetapi juga relevan pada konteks lokal Kalimantan Tengah dan Palangka Raya.

Pemeriksaan laboratorium memegang peranan mutlak dalam mendukung keberhasilan program rehabilitasi, baik pada sistem rawat inap maupun rawat jalan. Pada tahap awal penerimaan responden, pemeriksaan laboratorium dilakukan untuk mengidentifikasi jenis zat yang telah dikonsumsi oleh penyalahguna. Pengujian awal ini umumnya menggunakan sampel urine dengan metode immunoassay karena sifatnya yang cepat, sensitif, dan non-invasif (Moeller et al., 2017). Selama responden menjalani program pemulihan, pemeriksaan laboratorium secara berkala