

**GAMBARAN UJI KUALITATIF AMFETAMIN
PADA URINE KERNET BUS ANTAR KOTA DALAM PROVINSI
DENGAN METODE *STRIP TEST***



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
NOVIA YUDHI KURNIAWATI
NIM. 1181082**

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2021**

**GAMBARAN UJI KUALITATIF AMFETAMIN
PADA URINE KERNET BUS ANTAR KOTA DALAM PROVINSI
DENGAN METODE *STRIP TEST***



**KARYA TULIS ILMIAH
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN
JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**OLEH
NOVIA YUDHI KURNIAWATI
NIM. 1181082**

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2021**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN UJI KUALITATIF AMFETAMIN
PADA URINE KERNET BUS ANTAR KOTA DALAM PROVINSI
DENGAN METODE *STRIP TEST***

Disusun oleh :
NOVIA YUDHI KURNIAWATI
NIM. 1181082

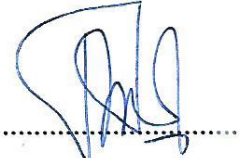
Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji
dan telah dinyatakan memenuhi syarat/ sah

Pada Tanggal 11 Juni 2021

Tim Penguji:

Tri Harningsih, S.Si., M.Si

(Ketua)



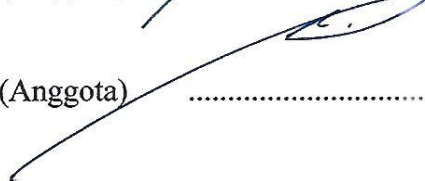
Purwati, M.Pd

(Anggota)



Indah Tri Susilowati, S.Si., M.Pd

(Anggota)



Menyetujui,

Pembimbing Utama



Indah Tri Susilowati, S.Si., M.Pd

Mengetahui,

**Ketua Program Studi
DIII Teknologi Laboratorium Medis**



Andi Nur Nirwana, S.Pd.Bio., M.Si

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul :

**“GAMBARAN UJI KUALITATIF AMFETAMIN
PADA URINE KERNET BUS ANTAR KOTA DALAM PROVINSI
DENGAN METODE *STRIP TEST*”**

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 11 Juni 2021



Novia Yudhi Kurniawati
NIM. 1181082

MOTTO

“Allah Tidak Membebani Seseorang Melainkan Sesuai Dengan Kesanggupannya”

“Siapa Yang Bersungguh-sungguh Maka Dia Akan Berhasil”

“Sebaik-baik Manusia Adalah Yang Memberikan Manfaat Untuk Orang Lain”

“Memulai Dengan Penuh Keyakinan, Menjalankan Dengan Keikhlasan, Menyelesaikan Dengan Penuh Kebahagiaan”

“Pelangi Datang Hanya Ditujukan Bagi Mereka Yang Sabar Menunggu”

“Hidup Itu Seperti Secangkir Kopi. Dimana Pahit Dan Manis Melebur, Bertemu Dalam Kehangatan” (Dee Lestari)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
2. Bapak dan Ibu saya yang selalu memberikan dorongan semangat dan motivasi agar dapat segera menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Kakak perempuan dan laki-laki saya yang selalu memberikan semangat.
4. Ibu Indah Tri Susilowati, S.Si., M.Pd selaku pembimbing yang selalu memberi arahan, motivasi, bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
5. Ibu Tri Harningsih, S.Si., M.Si dan Ibu Purwati, M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik
6. Tim KTI Toksikologi Amfetamin (Neli, Putu, dan Erina) yang sudah menyelesaikan penelitian bersama dan selalu memberi semangat satu sama lain untuk menyelesaikan KTI.
7. Teman-teman KELUARGA TAYO (Zela, Taliya, Aza, Ayun, Yola, Petra, Nila, Umi) yang selalu memberikan dukungan dan semangat satu sama lain.
8. Teman-teman satu angkatan dan almamater yang saling mendukung dan membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi ALLAH SWT atas rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ **Gambaran Uji Kualitatif Amfetamin Pada Urine Kernet Bus Antar Kota Dalam Provinsi Dengan Metode *Strip Test***”

Penyusunan karya tulis ini bertujuan memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya di Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional.

Selama masa perkuliahan, penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, perhatian, doa, dorongan, nasehat dan prasarana. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Apt. Hartono, M.Si selaku ketua STIKES Nasional.
2. Ardy Prian Nirwana, S.Pd. Bio, M.Si selaku Ketua Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional.
3. Indah Tri Susilowati, S.Si., M.Pd selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, memberikan nasihat dan saran kepada penulis.
4. Tri Harningsih, S.Si., M.Si selaku dosen penguji atas segala arahan, masukan, dan kritik dan saran yang telah diberikan kepada penulis.
5. Purwati, M.Pd selaku dosen penguji atas segala arahan, masukan, dan kritik dan saran yang telah diberikan kepada penulis.

6. Bernadus Irawan Sri Putranto, S.Pd selaku instruktur penelitian toksikologi.
7. Tim KTI Toksikologi (Arindha, Erina, Neli, dan Putu) yang selalu memberi semangat, mendukung satu sama lain dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Rekan rekan mahasiswa Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional
9. Almamaterku tercinta STIKES Nasional.

Surakarta, Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Landasan Teori.....	5
1. Narkotika	5
2. Psicotropika.....	6
3. Amfetamin.....	8
4. Sampel Pemeriksaan Amfetamin	16
5. Hubungan Kernet Bus dan Konsumsi Amfetamin	20
6. Pemeriksaan Narkoba.....	21
B. Kerangka Pikir	25

BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Desain Penelitian.....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Subjek dan Objek Penelitian	27
D. Populasi dan Sampel	27
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	27
F. Teknik Sampling	28
G. Sumber Data.....	28
H. Instrumen Penelitian.....	29
I. Alur Penelitian.....	30
J. Teknis Analisis Data Penelitian	33
K. Jadwal Rencana Penelitian.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil	35
B. Pembahasan.....	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Zat-zat Derivate Amfetamin	12
2.2 Durasi Deteksi Obat Dalam Urine	16
2.3 Substansi Penyebab Reaksi Silang	22
3.1 Jadwal Penelitian	34
4.1 Hasil Uji Kualitatif Amfetamin Dalam Sampel Urine	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Isomer D dan L Amfetamin	10
2.2 Struktur Amfetamin	11
2.3 Hasil Pada <i>Strip Test</i>	24
2.4 Kerangka Pikir	25
3.1 Alur Penelitian	30
3.2 Garis Penanda <i>Strip Test</i>	32
4.1 Hasil Negatif Pemeriksaan Amfetamin	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. <i>Informed Consent</i>	46
2. Kuisisioner Resonden	48
3. Rekap Kuisisioner	53
4. Kit Insert Amfetamin	54
5. Dokumentasi	58
6. Validasi Hasil Penelitian	61

INTISARI

Novia Yudhi Kurniawati. NIM. 1181082. “Gambaran Uji Kualitatif Amfetamin Pada Urine Kernet Bus Antar Kota Dalam Provinsi Dengan Metode *Strip Test*”

Kasus penyalahgunaan narkotika banyak dijumpai di Indonesia. Salah satunya adalah amfetamin. Amfetamin merupakan psikotropika golongan II yang awalnya digunakan untuk mengatasi obesitas, *attention-deficit hyperactivity disorder* (ADHD), narkolepsi, dan kelelahan kronis. Amfetamin memiliki efek euforia, menambah kewaspadaan dan aktivitas kerja, peningkatan mood dan kepercayaan diri seseorang. Salah satu pekerjaan yang membutuhkan stamina dan kewaspadaan tinggi adalah kernet bus. Penelitian ini bertujuan untuk *screening test* ada tidaknya amfetamin pada urine kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan sampel urine. Sampel diambil dari kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta bagian pintu barat sebanyak 10 sampel dengan teknik *quota sampling*. Pemeriksaan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *strip test*.

Hasil pemeriksaan secara *screening test* dari 10 sampel didapatkan semua sampel negatif amfetamin. Hasil negatif ditunjukkan dengan terbentuknya garis warna merah pada zona *test* dan zona *control strip test* yang digunakan. Pada *screening test* amfetamin ini, terdapat responden yang mengkonsumsi obat ataupun vitamin namun tidak mempengaruhi hasil pemeriksaan yang ada.

Screening test amfetamin sebanyak 10 sampel urine kernet bus antar kota dalam provinsi, tidak menunjukkan adanya kandungan amfetamin.

Kata Kunci : amfetamin, kernet bus, *screening test*, *strip test*, urine, *quota sampling*.

ABSTRACT

Novia Yudhi Kurniawati. NIM. 1181082. “Description of Amphetamine Qualitative Test in the Urine of Intercity Bus Operator within Provinces with the Strip Test Method”

Cases of drug abuse are often found in Indonesia. One of them is amphetamine. Amphetamines are class II psychotropics that were originally used to treat obesity, attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD), narcolepsy, and chronic fatigue. Amphetamines have a euphoric effect, increase alertness and work activity, increase one's mood and self-confidence. One of the jobs that require high endurance and vigilance is bus operator. This study aims to screen test for the presence or absence of amphetamine in the urine of intercity bus operator in the province at Tirtonadi Surakarta bus station.

This research is a descriptive study using urine samples. Samples were taken from the bus operator between cities within the province at the Tirtonadi Surakarta bus station in the western gate, as many as 10 samples with a quota sampling technique. Examination of the sample in this study using the strip test method.

The results of the examination by screening test of 10 samples obtained all negative amphetamine samples. A negative result is indicated by the formation of a red line in the test zone and the control zone of the test strip used. In this amphetamine screening test, there were respondents who took drugs or vitamins but did not affect the results of the existing examinations.

The amphetamine screening test of 10 samples of urine from intercity buses within the province didn't show the presence of amphetamine.

Keywords : amphetamine, bus operator , screening test, strip test, urine, quota sampling.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Deteksi senyawa narkotika, psikotropika, dan bahan adiktif memiliki peranan yang penting dalam bidang toksikologi forensik. Deteksi senyawa ini dapat menggunakan sampel urine, darah, rambut, dan kuku (Dewi dkk., 2019). Urine merupakan salah satu spesimen yang umum digunakan dalam pemeriksaan narkoba karena keberadaan obat dan metabolitnya di urine relatif tinggi (Grantica dkk., 2020).

Pada era ini, kasus penyalahgunaan narkoba banyak dijumpai. Berdasarkan data dari Badan Narkotika Nasional (2017), kasus narkoba selama tahun 2012-2016 selalu mengalami peningkatan. Sementara menurut Irianto (2019) pada survei prevalensi penyalahgunaan narkoba, sepanjang tahun 2018, ditemukan sebanyak 34.415 kasus narkoba.

Penelitian Wiraagni., dkk (2019) menyatakan bahwa kasus penyalahgunaan narkoba yang banyak ditemui adalah golongan stimulan. Salah satu dari stimulan yang disalahgunakan adalah amfetamin. Pada tahun 2007 sampai dengan 2010 ditemukan 582

kasus metamfetamin atau 45% dari 1305 kasus narkotika. Amfetamin dan turunannya sering disalahgunakan karena mempunyai efek yang poten dalam meningkatkan aktivitas tubuh dan sistem saraf pusat.

Salah satu contoh penyalahgunaan amfetamin adalah pada pekerja angkutan umum. Menurut penelitian Nisa., dkk (2018), sopir dan kernet adalah suatu pekerjaan yang saling melengkapi. Kernet bus bertugas menemani dan membantu sopir. Sopir menggunakan obat-obatan untuk menenangkan diri sendiri dari masalah yang didapatkan. Sikap yang dirasakan ketika sopir tidak menggunakan obat-obatan merasa tidak efektif melakukan pekerjaan yang akan dia lakukan karena tidak adanya kepercayaan diri dalam beraktivitas, dan setelah menggunakan obat-obatan semua pekerjaan bisa dikerjakan dengan keinginan yang diharapkan sehingga sopir ingin selalu menggunakan. Selain itu, seringkali sopir dan kernet bus mengalami kelelahan akibat jam kerja mengemudi yang panjang, sehingga memungkinkan penggunaan obat-obatan untuk menambah stamina dan konsentrasi dalam bekerja (Alimuzhafar dkk., 2018).

Penelitian yang dilakukan Irianto dan Sarimawar (2016), terhadap pengemudi bus menjelang mudik lebaran, didapatkan satu dari 190 responden pengemudi bus yang positif menggunakan amfetamin. Penelitian lain dilakukan oleh Rambe (2017) mengenai analisa narkoba jenis morfin, amfetamin dan THC (*Tetrahidrokanabinol*) dengan metode *strip test*. Hasil penelitian tersebut, dari tiga sampel

didapatkan dua sampel positif amfetamin. Penelitian Putri dkk., (2020) pada *test screening* amfetamin mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis Universitas Udayana menggunakan metode *strip test*, didapatkan hasil 22 sampel dinyatakan negatif amfetamin.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, belum terdapat penelitian mengenai amfetamin pada kernet bus. Sopir dan kernet bus memiliki karakteristik yang sama, yaitu membutuhkan stamina dan konsentrasi dalam melakukan pekerjaannya. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian analisis amfetamin pada urine kernet bus.

Penelitian ini menggunakan metode *strip test*. Menurut Grantica., dkk (2020), *strip test* merupakan metode uji *screening* yang umum digunakan untuk analisis obat terlarang. Selain itu, metode *strip test* merupakan metode yang murah dan mudah.

B. Batasan Masalah

Pengambilan sampel dilakukan pada kernet bus antar kota di Terminal Tirtonadi Surakarta dengan menggunakan sampel urine sewaktu. Penelitian dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya amfetamin dalam urine kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta dengan metode *strip test*.

C. Rumusan Masalah

Adakah kandungan amfetamin dalam sampel urine kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta ?

D. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui ada tidaknya amfetamin dalam sampel urine kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Menambah ilmu pengetahuan, wawasan serta pengalaman dalam pembuatan karya tulis ilmiah dan menambah pemahaman tentang korelasi maupun penelitian yang dilakukan.

2. Bagi Akademik

Menambah sumber pustaka dan perbendaharaan karya tulis ilmiah di STIKES Nasional khususnya dalam bidang Toksikologi Klinis.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada kernet bus mengenai ada tidaknya amfetamin dalam sampel urine yang diperiksa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian pada Karya Tulis Ilmiah ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian untuk melihat gambaran fenomena yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu. Dibidang kesehatan, penelitian deskriptif ini digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan masalah-masalah kesehatan yang terjadi di masyarakat (Mastutoh & Nauri, 2018).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan pada kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta dan tempat pemeriksaan dilakukan di Terminal Tirtonadi Surakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dari bulan Januari hingga Juni 2021.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang digunakan adalah urine kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta.

2. Objek

Objek penelitian yang digunakan adalah psikotropika amfetamin pada urine kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian Karya Tulis Ilmiah ini adalah kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta.

2. Sampel

Sampel dari penelitian Karya Tulis Ilmiah ini merupakan urine kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta sebanyak 10 sampel.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Urine kernet bus antar kota dalam provinsi

Urine merupakan cairan sisa yang diekskresikan oleh ginjal kemudian dikeluarkan dari dalam tubuh melalui proses urinasi.

Variabel : Bebas

Skala : Kategori

2. Amfetamin

Amfetamin adalah suatu zat kimia berbahaya yang dapat menyebabkan kecanduan, dan meningkatkan kebugaran yang terdapat dalam kandungan beberapa jenis obat-obatan yang dipasarkan.

Variabel : Terikat

Skala : Nominal

F. Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian Karya Tulis Ilmiah ini yaitu dengan *quota sampling* dimana peneliti mengambil sejumlah 10 sampel yang mewakili dari pekerja kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi kota Surakarta.

G. Sumber Data

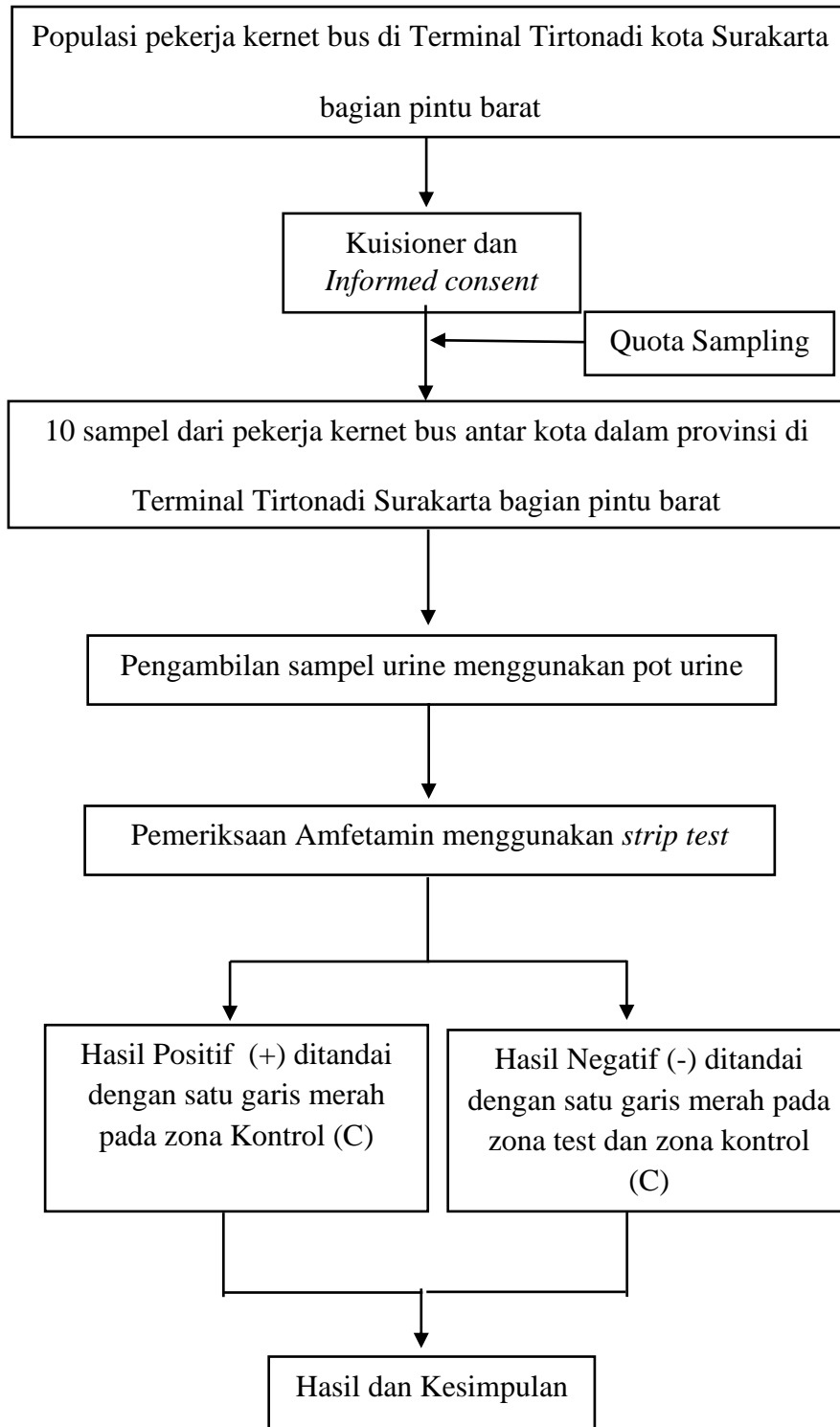
Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan amfetamin secara kualitatif dalam urine kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta

H. Instrumen Penelitian

1. Kuisisioner
2. *Informed consent*
3. Alat
 - a. Pot urine
 - b. *Strip test* AMP (Amfetamin)
 - c. Masker
 - d. *Handscoon*
 - e. *Timer*
 - f. Label
 - g. Tissue
4. Bahan
 - a. Urine probandus

I. Alur Penelitian

1. Bagan



Gambar 3.1 Alur Penelitian

2. Cara kerja

a. Responden mengisi kuisioner dan *informed consent* yang telah dibagikan.

b. Pre Analitik

1) Pelabelan

Memberikan label pada wadah sampel memuat :

- a) Nama dan nomor pasien
- b) Umur
- c) Waktu pengambilan spesimen
- d) Jenis spesimen

Untuk pemeriksaan yang bersifat rahasia (Rhs) maka label cukup diberi kode (Moffats, 2011 dalam Rahayu dan Moch, 2018).

2) Pengambilan sampel urine

Memberikan wadah penampung urin kepada probandus dan menjelaskan kepada probandus cara menampung urine pancaran tengah (*midstream*). Pancaran urine yang keluar pertama kali dibuang, kemudian pancaran selanjutnya di tampung dalam wadah pot urin (Manela, 2015).

c. Analitik (Pemeriksaan amfetamin dengan *strip test*)

1) Prinsip

Prinsip pemeriksaan yaitu reaksi antigen dan antibodi secara kompetisi yang mungkin ada dalam spesimen urine dan

bersaing melawan konjugat obat untuk mengikat situs pada antibodi. Selama pengujian, spesimen urine bermigrasi keatas dengan aksi kapiler dengan prinsip pemeriksaan adalah reaksi antigen dan antibodi secara kompetisi (Baselt, 1982 dalam Rambe, 2017).

2) Pemeriksaan

- a) Menyiapkan urine probandus yang akan diperiksa dalam pot urine. Pemeriksaan dilakukan pada suhu kamar (10°C ke 30°C).
- b) Lepaskan *strip test* dari kantong tertutup.
- c) Benamkan *strip* ke dalam urine dengan panah yang menunjuk ke arah urine. Mengambil *strip* setelah setidaknya 10 detik dan baringkan strip ada permukaan datar, kering, non-penyerap bersih (seperti mulut wadah air seni).
- d) Baca hasil dalam 5 menit. Jangan membaca hasil setelah 5 menit (Anonim, 2011).

Tingkat urine tidak boleh melebihi *MAX* (garis penanda). Jika melebihi garis penanda, test dikatakan tidak benar.



Gambar 3.2 Garis Penanda *Strip Test* (Kit Insert Wondfo)

d. Pasca Analitik (Pembacaan alat *strip test*)

- (1) Hasil positif apabila sebuah garis merah muda terlihat di daerah kontrol. Ada garis warna muncul di wilayah pengujian. Hasil positif ini menunjukkan konsentrasi amfetamin sama dengan atau lebih tinggi dari batas deteksi (1000 ng/mL).
- (2) Hasil negatif apabila sebuah garis merah muda terlihat di daerah kontrol dan daerah uji. Hasil negatif menunjukkan konsentrasi amfetamin adalah nol atau di bawah batas deteksi (1000 ng/mL).
- (3) Hasil invalid apabila tidak terlihat garis sama sekali, atau terlihat garis merah hanya di wilayah tes tapi tidak di daerah kontrol. Tes lain harus dijalankan untuk mengevaluasi kembali spesimen. Jika tes masih gagal, silahkan hubungi distributor atau toko, di mana produk dibeli (Anonim, 2011).

J. Teknis Analisis Data Penelitian

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mengetahui ada tidaknya amfetamin pada sampel urine kernet bus antar kota dalam provinsi di Terminal Tirtonadi Surakarta.

K. Jadwal Penelitian

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Januari 2021	Februari 2021	Maret 2021	April 2021	Mei 2021	Juni 2021
1.	Penyusunan dan konsultasi proposal	■					
2.	Pengumpulan proposal			■			
3.	Ujian proposal			■			
4.	Penelitian			■			
5.	Pengolahan data, konsultasi dan penyesuaian hasil penelitian				■		
6.	Pengumpulan Laporan						■
7.	Ujian KTI						■
8.	Perbaikan dan pengumpulan KTI						■
9.	Seminar hasil						■

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian *screening* amfetamin terhadap 10 sampel urine kernet bus antar kota dalam provinsi di terminal Tirtonadi Surakarta menunjukkan hasil negatif.

B. Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya disarankan dapat melakukan pemeriksaan amfetamin pada sampel urine dengan metode yang berbeda agar terhindar dari positif maupun negatif palsu, misalnya dengan *High Performance Liquid Chromatography* (HPLC).
2. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan pemeriksaan amfetamin menggunakan sampel yang berbeda, misalnya menggunakan sampel darah.
3. Bagi masyarakat disarankan untuk tetap menjaga kesehatan terutama daya tahan tubuh ditengah aktivitas yang padat.
4. Bagi akademik disarankan dapat menambah lagi koleksi buku dan bacaan di perpustakaan untuk mempermudah peneliti selanjutnya untuk mendapatkan referensi bacaan dan membuat Karya Tulis Ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimuzhafar., Hartati., dan Farid. 2018. Studi Kualitatif Perilaku Penyalahgunaan Obat-Obatan Pada Supir Angkutan Umum Di Kota Kendari Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, Vol 3, No 3, 1-7.
- Anonim. 2011. *Wondfo One Step Amphetamine Urine Test Catalog No.W7-S*. Version 26/12/2011 Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd. No.8 Lizhishan Road, Science City, Lougang District, 510663, Guangzhou, P.R.China.
- Badan Narkotika Nasional. 2008. *Pedoman Pemeriksaan Laboratorium Narkotika, Psikotropika dan Obat Berbahaya*. Indonesia : BNN dan Departemen kesehatan RI
- Badan Narkotika Nasional . 2017. Sistem Informasi Narkoba. www.kemkes.go.id diakses tanggal 17 Januari 2021.
- Betzler, F., Viohl, L., Romanczuk, N., & Foxe. 2017. Decision-Making in Chronic Ecstasy Users: A Systematic Review. *European Journal of Neuroscience*, Vol 45, No 1, 34– 44.
- Dewi, Ni, Putu., Ni, Wayan., Komang., Anak, Agung., & Linda. 2019. Screening And Determination Of Opiates In Human Urine Samples By Immunoassay And TLC-Spectrophotodensitometry. *Indonesian Journal Of Legal And Forensic Sciences*, Vol 9, No 2, 82-88.
- Djamaluddin, N., Burhanuddin., & Nurlindah. 2018. Deteksi Dini Penyalahgunaan Narkoba Melalui Pemeriksaan Elektrolit Saliva. *Makassar Dent Journal*, Vol 7, No 3, 151-155.
- Gandasoebrata, R. 2013. *Penuntun Laboratorium Klinik*. Jakarta : PT. Dian Rakyat.
- Grantica, I.P.T., Made, Dewi W., Anak, Agung., & Ni, Putu. 2020. Blind Test Screening And Determination Of Benzodiazepine Using Strip Test And TLC-Spectrophotodensitometry. *Indonesian Journal Of Legal And Forensic Sciences*, Vol 10, No 1, 1-15.
- Guntari, Dyaning. 2019. Kejadian Positif Palsu Amfetamin Pada Screening Urin Pasien Yang Mendapat Terapi Ranitidin. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara Medan.
- Indrati, Agnes. 2015. Pemeriksaan Laboratorium Patologi Narkoba “Urinary Drugs Testing”. Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Bandung. <http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2015/08/Pemeriksaan->

[Laboratorium-Patologi-Klinik-Narkoba.pdf](#) diakses tanggal 8 Februari 2021.

- Irianto, Agus. 2019. *Survei Prevalensi Penyalahgunaan Narkoba Tahun 2019*. Jakarta : Pusat Penelitian, data, dan Informasi (PUSLITDATIN). BNN Republik Indonesia.
- Irianto, J., & Sarimawar, D. 2016. Status Kesehatan Pengemudi dan Kelaikan Bus Menjelang Mudik Lebaran Tahun 2015. *Media Litbangkes*, Vol 26, No 3, 181-190.
- Kristanto, A. 2012. Kajian Faktor-faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Pengemudi Truk Trailer Di PT AMI. *Tesis*. Universitas Indonesia.
- Lum, Mushlin B. 2004. Urine Drug Testing : Approaches to Screening and Confirmation Testing. *Laboratory Medicine*, Vol 35, No 1.
- Made, D. A., Made, O.A.P., & Manik, P. 2015. Analisis Kadar Metamfetamina Pada Sampel Darah Dengan Metode GS-MS. *Chemistry Laboratory*, Vol 1, 19-29.
- Manela, Citra. 2015. Pemilihan, Penyimpanan dan Stabilitas Sampel Toksikologi Pada Korban Penyalahgunaan Narkotika. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1).
- Mastutoh, Imas., & Nauri, A. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Moore, E.A. 2011. *The Amphetamine Debate : The Use of Adderall, Ritalin and Related Drugs for Behavior Modification, Neuroenhancement and Anti-Aging Purposes*. North Carolina : McFarland & Company Publishers.
- Natasha, Maria. 2020. Antihistamin. <https://www.sehatq.com/artikel/obat-antihistamin-adalah-obat-alergi-yang-sering-digunakan> diakses tanggal 21 Mei 2021.
- Nisa, Luthfi., & Lohana, J. 2018. Pengaruh Kepuasan Kerja Terhadap Loyalitas Sopir Dan Kernet Bus Pariwisata Di Kota Malang Melalui Komitmen Organisasional. *Jurnal Ekonomi Bisnis*, Vol 23. No 2, 63-74.
- Pane, Marry. 2020. Enervon C. <https://www.alodokter.com/enervon-c> diakses tanggal 21 Mei 2021.
- Putri, Ni Luh., Nyoman., & Putu. 2020. Screening Test Amphetamin Pada Urine Mahasiswa Program Studi Teknologi Laboratorium Medis. *SINAPTEK Prosiding*, 7-11.

- Rahayu, M., & Moch, Firman. 2018. *Toksikologi Klinik Bahan Ajar Teknologi Laboratorium Medik (TLM)*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Rambe, Etri S. D. 2017. Analisa Narkoba Jenis Morfin, Amfetamin Dan THC (*Tetrahidrokannabinol*) Menggunakan Strip Test. *Skripsi*. Departemen Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara.
- Standridge., Adams., & Zotos. 2010. Urine Drug Screening: A Valuable Office Procedure. *Am Fam Physician*.81(5):635-640
- Sumarsih, W.O. 2018. Identifikasi Narkoba Jenis Metamphetamin (Sabu-sabu) Pada Pelajar Laki-laki Kelas 1 Di SMK Negeri 2 Kota Kendari Sulawesi Tenggara. *Karya Tulis Ilmiah*. Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kendari.
- Thanos, Panayotis, K., Ronald, Kim., Foteini, Delis., dkk. 2016. Chronis Methamphetamine Effects on Brain Structure and Function in Rats. *Journal Pone 0155457*. 1-18.
- The University Of Arizona. 2017. History, Pharmacology, and Prevalence Methamphetamine Overview Chemistry, Methamphetamine and Other Illicit Drug Education. <https://methoide.fcm.arizona.edu/infocenter/index.cfm?stid=165> diakses tanggal 6 Februari 2020.
- Triswara, Regina., & Novita, C. 2017. Gangguan Kognitif Akibat Penyalahgunaan Amfetamin. *Majority*, Vol 7, No 1, 49-53.
- Undang-Undang RI. 1997. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1997 tentang Psikotropika. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kefarmasian dan Alat Kesehatan. <http://e-pharm.kemkes.go.id/front/pdf/UU51997.pdf> diakses tanggal 6 Februari 2021.
- Undang-Undang RI. 2009. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Umum. Jakarta : Kementerian Perhubungan. https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/uu/uu_no.22_tahun_2009.pdf diakses tanggal 7 Februari 2021.
- Winata. 2016. Deteksi Narkoba Melalui Rambut. <https://mediaindonesia.com/teknologi/36414/deteksi-narkoba-melalui-rambut-1> diakses pada 15 Februari 2021.

Wiraagni, Idha A., Mustafa Ali., & Rusdi Abdul. 2019. Amphetamine Detection In Human Blood Plasma With LC_MS/MS. *Journal of Indonesian Forensic and Legal Medicine*, 1(1), 1-5.