

**GAMBARAN UJI KUALITATIF *BENZODIAZEPINE*
PADA URINE MAHASISWA TINGKAT AKHIR
JURUSAN TEKNIK DI SURAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE STRIP TEST**



KARYA TULIS ILMIAH

OLEH

ELHA MISELLA

NIM. 1181032

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

**GAMBARAN UJI KUALITATIF *BENZODIAZEPINE*
PADA URINE MAHASISWA TINGKAT AKHIR
JURUSAN TEKNIK DI SURAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE STRIP TEST**



KARYA TULIS ILMIAH

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

OLEH

ELHA MISELLA

NIM. 1181032

PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL

SURAKARTA

2021

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN UJI KUALITATIF *BENZODIAZEPINE*
PADA URINE MAHASISWA TINGKAT AKHIR
JURUSAN TEKNIK DI SURAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE STRIP TEST

Disusun oleh :
Elha Misella
NIM. 1181032

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

Pada Tanggal 30 Juni 2021

Tim Penguji:

Wimpy, S.Pd.Kim., M.Pd

(Ketua)

Indah Tri Susilowati, M.Pd

(Anggota)

Tri Harningsih, S.Si., M. Si

(Anggota)

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Tri Harningsih, S.Si., M. Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi

DII Teknologi Laboratorium Medis



Ardy Prian Nirwana, S.Pd.Bio., M.Si

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul :

GAMBARAN UJI KUALITATIF *BENZODIAZEPINE* PADA URINE MAHASISWA TINGKAT AKHIR JURUSAN TEKNIK DI SURAKARTA DENGAN MENGUNAKAN 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 tiruan ataupun duplikasi dari karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

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

Surakarta, 30 Juni 2021



Elha Misella

NIM. 1181032

MOTTO

“Lakukan apa yang ingin kamu lakukan, tetapi jangan menyesalinya”

(Jung Jae Hyun)

“Be your better”

(Sella)

“Your efforts will never betray you. All your efforts will pay of”

(Taeyong)

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(Qs. Al Insyirah : 5)”

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala Nikmat, Rahmat, Barokah dan Hidayah Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan lancar.
2. Orang tua tercinta bapak Daryanto dan ibu Tukiyeem , serta kedua kakakku tersayang Ghuci dan Bernad yang telah memberikan doa serta semangat untukku dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Tri Harningsih, S.Si., M. Si yang telah memberikan bimbingan dengan sabar dalam mengarahkan penelitian ini, mendoakan dan selalu menyemangati Tim Benzodiazepine ini serta memberikan banyak waktunya sehingga penelitian ini dapat selesai dengan baik.
4. Ibu Ister Budiana, S. Pd yang telah membantu selama penelitian ini.
5. Bapak Wimpy, S.Pd.Kim., M.Pd dan Ibu Indah Tri Susilowati, M. Pd yang telah meluangkan waktunya menjadi penguji dalam penelitian ini dan mengarahkan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Tim *Benzodiazepine* (Anjela, Stanza, dan Rosalinda) yang telah bersama-sama menyelesaikan penelitian ini dalam suka maupun duka.
7. Keluarga Orange Tua (Herlina, Rezky, Millenia, Okta, Erina, Aisya, Yolanda, Eni, Risma, Nirmala, dan Sinta) yang telah menyemangati dan mendoakan serta memberi dukungan, semangat, dan bantuan.

8. Keluarga Cemana (Erina, Aisyah, Ella, Aura, dan Abdiana) yang telah menyemangati dan mendoakan serta merelakan waktunya untuk berbagi suka duka.
9. Sahabat Nandas (Nety, Anggi, Nova, dan Dinda) yang telah menyemangati, menasehati, dan mendoakan selalu.
10. Seluruh teman-teman kelas 3A1 yang sudah menemani baik suka maupun duka dalam 3 tahun ini.
11. Serta pihak lain yang tidak mungkin saya sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.
12. Almamaterku tercinta STIKES Nasional.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi ALLAH SWT atas rahmat dan hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Gambaran uji Kualitatif Benzodiazepine pada Urine mahasiswa Tingkat Akhir Jurusan Teknik di Surakarta dengan menggunakan Metode Strip Test”**.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dan tinjauan pustaka yang ada, serta merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan DIII Teknologi Laboratorium Medis di STIKES Nasional. Dengan terselesainya Karya Tulis Ilmiah ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Apt. Hartono, S.Si., M.Si. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional.
2. Ardy Prian Nirwana, S. Pd. Bio., M. Si selaku ketua Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Tri Harningsih, S.Si.,M. Si selaku pembimbing KTI yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan petunjuk, bimbingan, dan arahan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Wimpy, S.Pd.Kim., M.Pd selaku penguji 1 yang telah ikut membimbing dan memberikan masukan kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Indah Tri Susilowati, M. Pd selaku penguji 2 yang telah ikut membimbing dan memberikan masukan kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Adhi Kumoro S, M. Si selaku dosen pembimbing akademik yang tidak kenal lelah untuk menyemangati mahasiswanya.
7. Ister Budiana, S. Pd selaku instruktur pada penelitian toksokologi.
8. Bapak dan Ibu dosen STIKES Nasional yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis.
9. Orang tua saya yang sudah menyertakan doa, memberikan semangat baik secara moral maupun materiil, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Teman-teman 3A1, 3A2, dan 3A3 angkatan 2018 prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional.
11. Almamater tercinta STIKES Nasional.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat kekurangan. Maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Surakarta, 30 Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Landasan Teori.....	5
1. Napza.....	5
3. Urine.....	14
4. Pemeriksaan Napza.....	16
B. Kerangka Pikir.....	17

BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Desain Penelitian.....	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	19
D. Populasi dan Sampel.....	20
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	20
F. Teknik Sampling.....	21
G. Sumber Data.....	21
H. Instrumen Penelitian.....	21
I. Alur Penelitian.....	22
J. Teknik Analisis Data.....	27
K. Jadwal Penelitian.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil.....	29
B. Pembahasan.....	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A. KESIMPULAN.....	34
B. SARAN.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Struktur Benzodiazepine.....	11
2.2 Kerangka Pikir.....	18
3.1 Alur Penelitian.....	22
3.2 Uji <i>strip test</i>	25
3.3 <i>Strip test</i>	26
4.1 Hasil uji negatif <i>benzodiazepine</i>	31

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.3 Jadwal Penelitian Karya Tulis Ilmiah.....	28
4.1 Data Hasil Pemeriksaan Benzodiazepine Metode Strip Test.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Informed Consent.....	37
2. Kuisisioner	47
3. Kit Inset Strip Test Benzodiazepine (Wondfo).....	57
4. Dokumen Penelitian.....	63
5. Lembar Validasi.....	65

INTISARI

Elha Misella. NIM 1181032. “Uji Kualitatif *Benzodiazepine* Pada Urine Mahasiswa Tingkat Akhir Jurusan Teknik Di Surakarta Dengan Menggunakan Metode Strip Test”.

Narkoba, Psikotropika dan Zat Adiktif lainnya (NAPZA) merupakan persoalan lintas batas negara paling berbahaya yang dapat merusak kehidupan mahasiswa mudah terpengaruh dalam penyalahgunaan narkoba. *Benzodiazepine* adalah kelompok obat yang paling lazim untuk diresepkan dan sering ditemukan dalam kasus toksikologi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada tidaknya kandungan benzodiazepin pada mahasiswa Jurusan Teknik di Surakarta.

Penelitian ini menggunakan teknik *Quota sampling*, pemeriksaan ini menggunakan uji kualitatif dengan metode *Strip test*, untuk hasil dipaparkan secara langsung tanpa melalui proses pengolahan data. Jenis penelitian yaitu penelitian deskriptif.

Hasil pemeriksaan *screening* uji kualitatif pada 10 sampel urine mahasiswa jurusan teknik di surakarta menunjukkan bahwa semua hasil negatif tidak mengandung *benzodiazepine*. Hasil negatif ditunjukkan dengan terbentuk garis merah pada kolom C (Control) dan kolom T (Test).

Penelitian dari 10 sampel urin mahasiswa jurusan teknik di Surakarta yang di periksa didapatkan hasil *screening* awal negatif mengandung *benzodiazepine*

Kata Kunci : *benzodiazepine*, mahasiswa, *quota sampling*, *strip test*, urine

ABSTRACT

Elha Misella. NIM 1181032. "Qualitative Test of Benzodiazepines in the Urine of Final Year Students of the Department of Engineering in Surakarta Using the Strip Test Method".

Drugs, Psychotropics and Other Addictive Substances (Drugs) are the most dangerous cross-border problems that can damage the lives of students who are easily influenced by drug abuse. Benzodiazepines are the most commonly prescribed group of drugs and are often found in toxicological cases. The purpose of this study was to determine the presence or absence of benzodiazepines in Engineering Department students in Surakarta.

This study uses a Quota sampling technique, this examination uses a qualitative test with the Strip test method, for the results are presented directly without going through the data processing process. The type of research is descriptive research.

The results of a qualitative test screening examination on 10 urine samples of engineering students in Surakarta showed that all negative results did not contain benzodiazepines. Negative results are indicated by the formation of red lines in column C (Control) and column T (Test).

Research from 10 urine samples of engineering students in Surakarta that were examined, the initial screening results were negative containing benzodiazepines

Keywords: benzodiazepines, university students, quota sampling, test strips, urine

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Narkoba, Psikotropika dan Zat Adiktif lainnya (NAPZA) merupakan persoalan lintas batas negara paling berbahaya yang dapat merusak kehidupan, bukan hanya satu atau dua orang saja, namun seluruh masyarakat dunia (Winarno, 2014 dalam Pranawa dan Humsona, 2017). Jumlah penyalahgunaan NAPZA di Indonesia sudah menunjukkan kondisi darurat NAPZA. Angka prevalensi penyalahgunaan Napza di Indonesia pada survei tahun 2015 mencapai 2,20% atau lebih dari 4 juta orang. Dari jumlah itu 22% diantaranya adalah pelajar dan mahasiswa. Hal ini mengkhawatirkan, karena dampak buruk tidak hanya pada orang yang bersangkutan, namun juga lingkungan di sekitarnya, di antaranya adalah tindak kejahatan, orang tua yang menelantarkan anaknya, perilaku seks menyimpang dan dampak buruk yang mengakibatkan kematian (Pranawa dan Humsona, 2017).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.5 Tahun 1997 tentang Psikotropika, kelompok obat benzodiazepine termasuk dalam psikotropika golongan IV. Benzodiazepine adalah kelompok obat yang paling lazim untuk diresepkan dan sering ditemukan dalam kasus toksikologi, serta beberapa kasus penyalahgunaan. Diazepam (valium),

bromazepam (lexotan), klodiazepoksid (librium) dan nitrazepam (mogadon) merupakan jenis golongan Benzodiazepine yang paling banyak disalahgunakan (Grantica dkk., 2020). Pergaulan dengan kelompok sebaya juga dapat mempengaruhi perilaku sehari-hari yang dapat menjadi pemicu seseorang untuk menyalahgunakan narkoba seperti merokok dan minum alkohol. Mahasiswa mudah saja terpengaruh oleh lingkungan sesuai dengan faktor yang ada untuk menyalah gunakan narkoba dengan alasan yang berbeda-beda (Ismarizha, 2015). Benzodiazepine merupakan obat psikoaktif yang digunakan untuk pengobatan salah satu dampak psikologis dari masalah gangguan mental emosional (Ansietas) (Sutejo dan Hastono, 2011 dalam PH dkk., 2018) dan gangguan tidur. Kegunaan lain dalam dosis rendah sampai sedang adalah sebagai ansiolistik, sedatif hipnotik, antikonvulsan dan relaksan otot (Chouinard, 2004 dalam Rambe, 2018).

Pada penelitian (Mancevska dkk., 2008 dalam Bakhriansyah, 2012) dari 354 mahasiswa FK di Republik Macedonia yang terlihat penelitian, ditemukan ada 10,4% yang mengalami depresi dan 65,5% yang mengalami kecemasan. Bahkan, pada penelitian ini mahasiswa ditemukan menyalahgunakan obat dan zat adiktif, seperti alkohol, rokok dan obat penenang. Penyalahgunaan alkohol paling banyak ditemukan, sedangkan prevalensi merokok ditemukan pada 25% mahasiswa dan penggunaan obat penenang golongan Benzodiazepine sebesar 13,1% mahasiswa.

Oleh karena itu kami sebagai peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Uji Kualitatif *Benzodiazepine* Pada

Urine Mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik Di Surakarta Dengan Menggunakan Metode Strip Test”.

B. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam Penelitian ini hanya berkaitan dengan Gambaran Uji Kualitatif Benzodiazepine pada urine Mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik di Surakarta dengan menggunakan metode Strip Test.

C. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran ada tidaknya Benzodiazepine pada urin mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik dengan menggunakan metode Strip Test?

D. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui ada tidaknya kandungan Benzodiazepine pada urine Mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik di Surakarta.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Menambah ilmu pengetahuan, wawasan serta pengalaman dalam pembuatan karya tulis ilmiah dan menambah pemahaman tentang bahaya penggunaan Benzodiazepine pada Mahasiswa Jurusan Teknik di Surakarta.

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 masyarakat mengenai bahaya penggunaan Benzodiazepine sebagai anti depresi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif yaitu untuk mengetahui gambaran uji kualitatif psikotropika Benzodiazepine pada Mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik dengan menggunakan metode strip test.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat pengambilan sampel akan dilakukan di kost Mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik dan tempat pemeriksaan sampel dilakukan kost Mahasiswa Jurusan Teknik.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Juni 2021.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek penelitian

Subjek penelitian yang akan digunakan adalah urine Mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik di Surakarta.

2. Objek penelitian

Objek penelitian ini adalah Psikotropika golongan Benzodiazepine pada sampel urine mahasiswa Jurusan Teknik di Surakarta.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik di Surakarta.

2. Sampel

Sampel penelitian ini diambil dari urine mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik di Surakarta.

E. Definisi Operasional Variable Penelitian

1. Urine Mahasiswa Jurusan Teknik

Urine yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah urine sewaktu yaitu urine yang dikeluarkan tanpa direncanakan atau ditentukan dengan khusus.

Skala ukur : Kategori

Variabel : Bebas

2. Benzodiazepine

Benzodiazepine merupakan jenis psikotropika yang akan di periksa pada urine mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik di Surakarta.

Skala ukur : Kategori

Variabel : Terikat

F. Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian Karya Tulis Ilmiah ini yaitu dengan *quota sampling* dimana peneliti mengambil 10 sampel yang mewakili mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik.

G. Sumber Data

1. Data Primer

Sumber data primer pada penelitian ini diperoleh dari hasil pemeriksaan urine pada mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik

2. Data Sekunder

Sumber data sekunder dari penelitian ini berasal dari buku, jurnal penelitian maupun media lainnya yang terkait dengan penelitian.

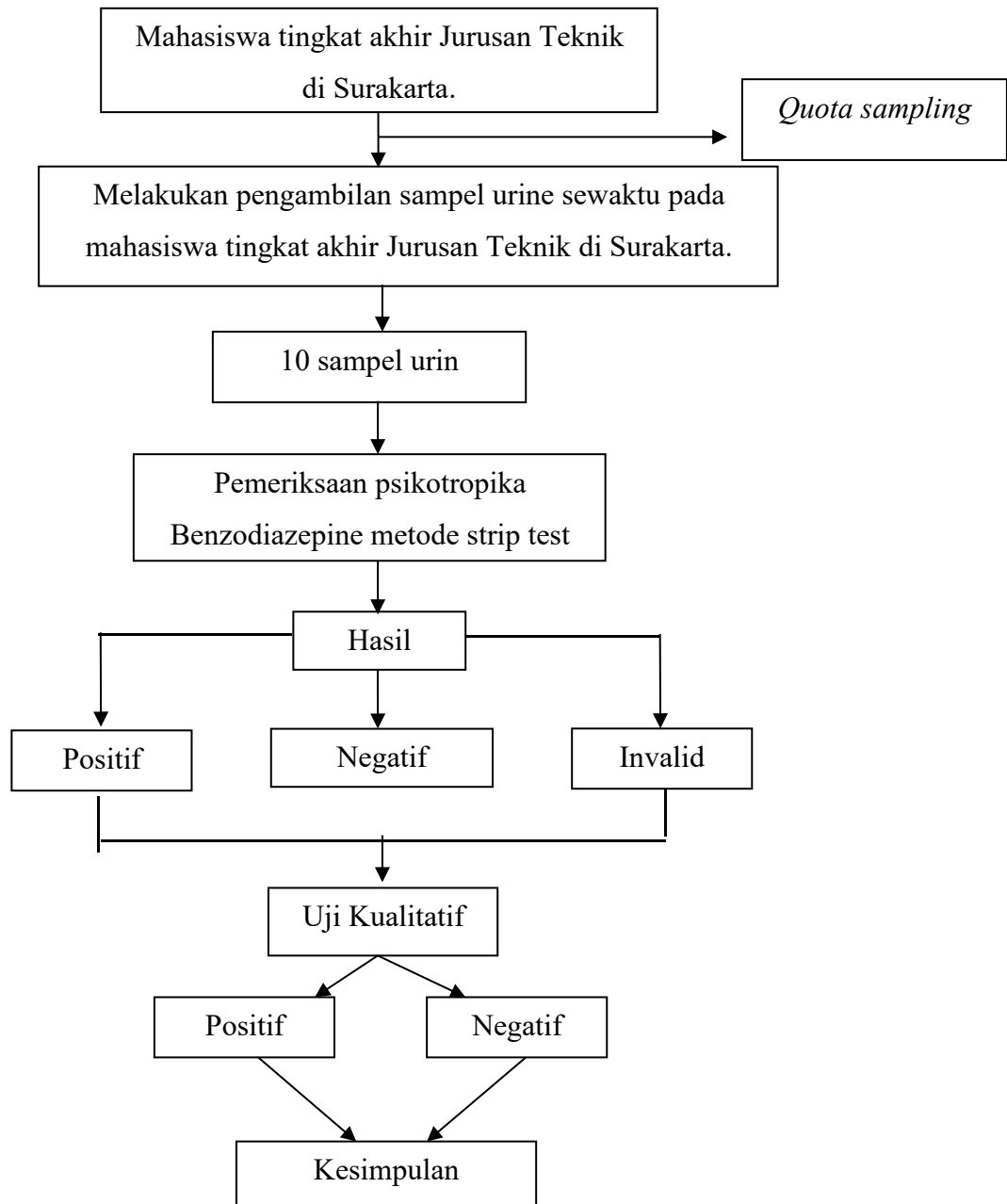
H. Instrumen Penelitian

Alat dan bahan yang akan digunakan :

1. Strip Test (Benzodiazepine)
2. Sampel Urine
3. Pot Urine
4. Handscoon
5. Masker
6. Label

I. Alur Penelitian

1. Bagan



Gambar 3.1 Alur Penelitian

2. Cara Kerja

a. Responden telah diwawancarai, mengisi informed consent dan kuisioner

b. Pelabelan

Memberikan label pada wadah sampel urine memuat :

- 1) Nama
- 2) Umur
- 3) Waktu pengambilan specimen
- 4) Jenis specimen

c. Pengambilan sampel urin

- 1) Memberikan pot wadah sampel kepada probandus dan menjelaskan bagaimana pengambilan urine pancar tengah (Manela, 2015).

d. Cara Pemeriksaan Benzodiazepine

1) Prinsip *strip test*

Mekanisme kerja dari *strip test* adalah berdasarkan ikatan antigen dan antibodi. Prinsip dari *strip test* yaitu apabila IgG anti narkoba- substrat telah jenuh oleh narkoba sampel, maka IgG anti narkoba-substrat tidak akan berikatan dengan narkoba-enzimya, sehingga tidak terjadi reaksi enzim-substrat yang menghasilkan warna (sampel positif narkoba), dan begitu pula sebaliknya, jika IgG anti narkoba-substrat berikatan dengan narkoba-enzimnya secara menyeluruh atau sebagian, maka

akan terjadi reaksi enzim-substrat yang berwarna penuh (gelap) atau lamat-lamat (ragu-ragu) (Grantica dkk., 2020).

2) Prinsip pemeriksaan wondfo *strip test*

Wondfo One Step Benzodiazepin Urine Test Strip adalah immunoassay kompetitif yang digunakan untuk layar untuk kehadiran Benzodiazepin dalam urin. Hal ini kromatografi perangkat penyerap dimana Benzodiazepin dan metabolitnya dalam sampel kompetitif dikombinasikan untuk sejumlah situs mengikat antibodi konjugat. Ketika akhir penyerap dari perangkat uji direndam ke dalam sampel urin, urin diserap kedalam perangkat dengan aksi kapiler. Bercampur dengan konjugat antibodi, dan mengalir melintasi membran pra-dilapisi. Ketika tingkat obat adalah nol atau dibawah batas deteksi tes, antibodi konjugat mengikat konjugat obat-protein bergerak dalam Test Daerah (T) dari perangkat. Ini menghasilkan garis uji berwarna yang, terlepas dari intensitasnya, menunjukkan hasil negatif. Ketika tingkat obat sampel adalah pada atau diatas batas deteksi tes, obat bebas dalam sampel mengikat konjugat antibody mencegah antibodi konjugat dari mengikat ke konjugasi obat-protein bergerak dalam tes darah (T) dari perangkat. Hal ini mencegah perkembangan band warna yang berada di wilayah tes, menunjukkan hasil yang berpotensi positif. Untuk melayani sebagai kontrol prosedur, garis

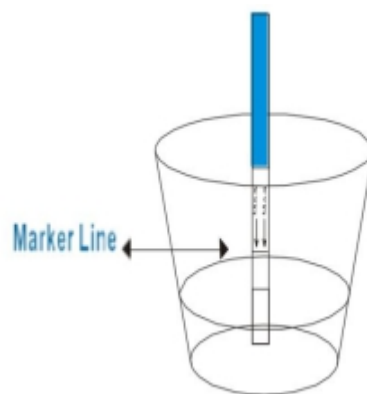
berwarna akan muncul di daerah control (C), jika tes telah dilakukan dengan benar.

3) Cara Kerja Pemeriksaan Benzodiazepine

Uji harus dalam suhu kamar (10°C ke 30°C).

1. Pengambilan sampel urine yang akan di periksa
2. Lepaskan strip tes dari kantong tertutup.
3. Diletakan di atas meja datar
4. Pelabelan sampel

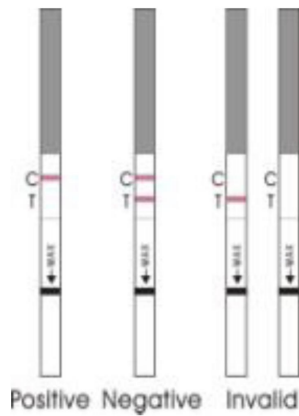
Benamkan strip ke dalam urine dengan panah yang menunjuk ke arah urin. Mengambil strip setelah setidaknya 10 sampai 15 detik dan baringkan strip pada permukaan yang datar, kering, non-penyerap bersih (Wondfo One Step Amphetamine Urine Test, 2011)



Gambar 3.2. Uji strip test

Sumber : (Wondfo One Step Amphetamine Urine Test, 2011)

5. Baca hasil dalam 5 menit. Jangan membaca hasil setelah 5 menit



Gambar 3.3 Strip test

Sumber : (Wondfo One Step Benzodiazepin Urine Test, 2011)

Interprestasi hasil:

Positif (+) terdapat warna merah muda terlihat di daerah kontrol. Hasil positif ini menunjukkan bahwa konsentrasi Benzodiazepin sama dengan atau lebih tinggi dari batas deteksi (300 ng / mL).

Negatif (-) terdapat warna merah muda terlihat di daerah kontrol dan daerah uji. Hasil negatif ini menunjukkan bahwa konsentrasi Benzodiazepin adalah nol atau di bawah batas deteksi (300 ng/ mL).

Cacat tidak Ada warna terlihat sama sekali, atau ada sebuah warna yang terlihat 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 Anda membeli produk, dengan jumlah banyak. Catatan: Tidak ada makna dengan intensitas warna garis atau lebar. (Wondfo One Step Amphetamine Urine Test, 2011).

J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada Karya Tulis Ilmiah ini dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya Psikotropika Benzodiazepine pada urine mahasiswa tingkat akhir Jurusan Teknik di Surakarta.

K. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian Karya Tulis Ilmiah

No.	Kegiatan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1.	Penyusunan dan konsultasi judul, BAB I, II, dan III						
2.	Pengumpulan dan ujian proposal						
3.	Penelitian						
4.	Pengolahan data, konsultasi dan penyesuaian hasil penelitian						
5.	BAB IV, V dan pengumpulan laporan, revisi						
6.	Ujian KTI						
7.	Seminar Hasil						

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Penelitian ini didapatkan hasil bahwa seluruh sampel urine mahasiswa Jurusan Teknik di Surakarta yang diperiksa negatif tidak mengandung psikotropika *benzodiazepine* dengan uji kualitatif menggunakan metode *strip test*.

B. SARAN

1. Bagi peneliti selanjutnya

Dilakukan penelitian kuantitatif yang lebih spesifik untuk mengetahui kadar dari benzodiazepine. Seperti menggunakan metode GC-MS (*Gas Chromatography and Mass Spectroscopy*).

2. Bagi Akademik

Perpustakaan perlu menambah lagi koleksi buku dan bacaan untuk mempermudah peneliti selanjutnya untuk mendapatkan referensi bacaan dan membuat Karya Tulis Ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri,Fahrul.2012.Faermakologi Alprazolam Dalam Mengatasi Gangguan Panik.*Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*.Vol 12,No.3.
- Bakhriansyah,Mohammad.2012.Korelasi antara Lama Studi dan Tingkat Kecemasan Mahasiswa.*Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia*.Vol 1,No.2,54-58.
- Badan Narkotika Nasional. 2008. *Pedoman pemeriksaan laboratorium narkotika,psikotropika, dan obat berbahaya. Indonesia: Badan Narkotika Nasional dan Departemen Kesehatan*
- Dewi,D.A.S.K.,Astuti,N.M.W.,Sari,P.M.N.A.,Wirasuta,I..G.2019.Kasus Agitasi Akibat Pemakaian Mephedrone.*Indonesian Journal Of Legal and Forensic Sciences*.Vol 9,No.1,59-67.
- Dewi,N.P.D.K.,Indayanti,N.W.I.,Sanjaya,I.K.N.,Dewi,A.A.I.K.,Laksmiani,N.P.L. 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.
- Gandasoebrata,R.2007.*Penuntun Laboratorium Klinik*.Jakarta:Dian Rakyat.
- Grantica,I.P.P.T.,Widyastuti,M.D.,Santika,A.A.G.J.,Dewi,N.P.A.K.2020.Blind Screening And Determination Of Benzodiazepine Using Strip Test And TLC-Spektrophotodensitometry.*Indonesian Journal Of Legal and Forensic Sciences*.Vol 10,No.1,1-15.
- Ismarizha,Adelia.2015.Persepsi Tentang NAPZA pada Mahasiswa Kota Semarang.*Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*,Vol 3,No.2.
- Manela,Citra.2015.Pemilihan, Penyimpanan dan Stabilitas Sampel Toksikologi Pada Koran Penyalahgunaan Narkotika.*Jurnal Kesehatan Andalas*.Vol 4,No.1.
- PH,Livana.,Susanti,Yulia.,Arisanti,Dewi.2018.Penurunan Tingkat Ansietas Mahasiswa Dalam Menyusun Skripsi Melalui Terapi Generalis Ansietas.*Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*.Vol 1,No.2,76-82.
- Rambe,Robiatun.2018.Penggunaan Benzodiazepin Dan Obat Lain Pada Pasien Program Terapi Rumatan Metadon Fase Rumatan Di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan.*Jurnal Stikna*,Vol 02,No.01.

- Pranawa,S.,Humsona, R.2017.Fenomena Merebaknya Napza Dan Gaya Hidup.Habitus:*Jurnal Pendidikan Sosiologi, dan Antropologi*.Vol 1,No.01.
- Saleh,D.H.,Rokhmah,D.,Nafikadini,I.2014.Fenomena Penyalahgunaan Napza Di Kalangan Remaja Ditinjau Dari Teori Interaksionisme Simbolik Di Kabupaten Jember.*e-Jurnal Pustaka Kesehatan*.Vol 2,No.3.
- Sawitri,Retno.2014.Uji Diagnostik Deteksi Morfin Dan Benzodiazepim Pada Urin Yang Mengikuti Program Terapi Rumatan Metadon Menggunakan Metode Biochip Array Technology.*Tesis*.Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Program Pendidikan Dokter Spesialis 1 Ilmu KedokteranForensik Dan Medikolegal Jakarta.
- Singh,Ashwinderjeet.2019.Gambaran Penggunaan Benzodiazepine Pada Pasien Demensia Di RSUP Muhammad Hosein Palembang Periode Januari 2014-Juli 2019.*Skripsi*.Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
- Soetrisno.,Trimulya,D.M.,Riyanto,S.2014.Hubungan Pembelajaran Reproduksi Remaja Dengan Pengetahuan Tentang Napza Siswa SMU Di Surakarta.*Jurnal Kesehatan Reproduksi*.Vol 1,No. 3,196-202.
- Soni,D.,Hasanah,A.N.,Mutakin.2018.Selection of Functional Monomers on Diazepam Molecularly Imprinted Polymer (MIP) with Computational Techniques.*Farmako Bahari*. Vol 9,No.2,1-5.
- Suhartina.,Purnama,T.2018.Gambaran Hasil Eritrosit Dan Leukosit Pada Sampel Urin Dengan Metode Dipstick Dan Mikroskopis Di RSUD Bahternas Provinsi Sulawesi Tenggara.*Jurnal MediLab Mandala Waluya Kendari*.Vol 2,No.1.
- Wondfo One Step Benzodiazepin Urine Test Catalog No. B-2440 Ge el. Version 26/12/2011 Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd. No.8 Lizhishan Road, Science City, Luogang District,510663, Guangzhou, P.R.China.
- Zanjani,BamdadRiahi.2014.Hasil Positif Palsu dan Negatif Palsu dalam Tes Skrining Obat Urine:Metode dan Spesimen Merusak Tes Integritas.*PharmacologyOnline*.Vol 1,hlm.102-108.