



**PEMERIKSAAN KADAR ALKOHOL PADA PEMINUM ALKOHOL
USIA REMAJA DENGAN METODE *URINE ALCOHOL*
RAPID TEST DIPSTIK DI RW 10 CIBITUNG**

KARYA TULIS ILMIAH

CANDRA RAFI FADHILAH

201903010

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA**

BEKASI

2023



**PEMERIKSAAN KADAR ALKOHOL PADA PEMINUM ALKOHOL
USIA REMAJA DENGAN METODE *URINE ALCOHOL*
RAPID TEST DIPSTIK DI RW 10 CIBITUNG**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar ahli madya kesehatan
(AMd.Kes)

CANDRA RAFI FADHILAH

201903010

PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

STIKES MITRA KELUARGA

BEKASI

2023

LEMBAR ORISINILITAS

Dengan ini, saya yang bernama:

Nama : Candra Rafi Fadhilah

NIM : 201903010

Program Studi : DIII Teknologi Laboratorium Medis

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pemeriksaan Kadar Alkohol Pada Peminum Alkohol Usia Remaja Dengan Metode *Urine Rapid Test Dipstik* Di RW 10 Cibitung” adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan bebas dari plagiat.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Bekasi, 20 Juli 2023



Candra Rafi Fadhilah

Nim. 201903010

PERNYATAAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah yang disusun oleh:

Nama : Candra Rafi Fadhilah

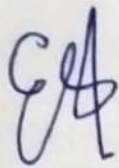
NIM : 201903010

Program Studi : DIII Teknologi Laboratorium Medis

Judul : Pemeriksaan Kadar Alkohol Pada Peminum Alkohol Usia Remaja
Dengan Metode *Urine Alcohol Rapid Test Dipstik* Di RW 10 Cibitung

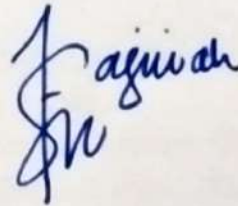
Telah diujikan dan dinyatakan lulus dalam sidang KTI di hadapan Tim Penguji pada tanggal 10 Juli 2023

Ketua Penguji



Elfira Maya Sari, M.Si
NIDN. 0308088801

Anggota Penguji I



Siti Nurfajriah, S.Pd., M.Si
NIDN. 0324128503

Mengetahui,
Koordinator Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis
STIKes Mitra Keluarga



Siti Nurfajriah, S.Pd., M.Si
NIDN. 0324128503

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahuwata'ala yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **PEMERIKSAAN KADAR ALKOHOL PADA PEMINUM ALKOHOL USIA REMAJA DENGAN METODE URINE ALCOHOL RAPID TEST DIPSTIK DI RW 10 CIBITUNG** dapat diselesaikan.

Karya Tulis Ilmiah ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknologi Laboratorium Medis di STIKes Mitra Keluarga. Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa telah memberikan kesehatan jasmani dan rohani dalam melancarkan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
2. Ibu Dr. Susi Hartati, S.Kp., M. Kep., Sp.Kep.An selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga.
3. Ibu Siti Nurfajriah, S.Pd., M.Si selaku Koordinator Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis dan dosen Pembimbing KTI yang telah meluangkan waktu, memberi motivasi dan dukungan serta saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Elfira Mayasari, S.Si., M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberi motivasi dan dukungan serta saran selama saya kuliah.
5. Para dosen Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Stikes Mitra Keluarga yang telah memberikan saya kesempatan menuntut ilmu, membimbing dan mengajar selama menjalani pendidikan.
6. Seluruh staf akademik dan non akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga yang telah membantu menyediakan fasilitas demi kelancaran pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kedua Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dorongan, doa dan motivasi serta dukungan moral dan materi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman saya Irvan Cristian, Muhammad Wahyu, Muhammad Aufa dan Lolita Purnomo yang telah membantu saat proses penelitian.
9. Teman terdekat saya Moh Raka, Bona El kris, Agung Marchely, Muh Fahmi dan Hilde Gardis yang telah membantu selama proses penelitian berlangsung serta memberikan doa dan dukungan serta semangat dalam membantu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Teman-teman seperjuangan TLM Stikes Mitra Keluarga Angkatan Tahun 2020 yang telah memberikan dukungan dan motivasi satu sama lain agar semua dapat menyelesaikan pendidikan dan Karya Tulis Ilmiah ini serta terimakasih untuk semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Bekasi, 20 Juli 2023

Candra Rafi Fadhillah

**PEMERIKSAAN KADAR ALKOHOL PADA PEMINUM ALKOHOL
USIA REMAJA DENGAN METODE *URINE ALCOHO*
RAPID TEST DIPSTIK DI RW 10 CIBITUNG**

**Candra Rafi Fadhilah
201903010**

ABSTRAK

Pendahuluan: Alkohol adalah senyawa organik yang mengandung gugus fungsi hidroksil. Kandungan alkohol dalam minuman berbentuk etanol. Efek konsumsi alkohol dapat menyebabkan gangguan pada sistem pencernaan, sistem saraf pusat dan kehamilan. Etanol disebut juga etil alkohol dengan rumus kimia C_2H_5OH atau CH_3CH_2OH dengan titik didihnya $78,4^\circ C$. Etanol memiliki sifat tidak berwarna, volatil dan dapat bercampur dengan air. Spesimen yang digunakan pada penelitian ini adalah urin. Gold standar pemeriksaan alkohol sampel darah dan metode GC MS. Kelebihan sampel urin pengambilan mudah dan tidak melukai jaringan. Metode *urine alcohol rapid test dipstick* ini untuk mendeteksi adanya etil alkohol pada urin dalam waktu 5 menit. Kelebihan strip test cepat, murah dan pengerjaan mudah.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif dengan pendekatan cross sectional dan teknik pengambilan sampel responden untuk penelitian ini di RW 10 Desa Wanajaya Kecamatan Cibitung secara *purposive sampling*. Sampel penelitian ini berjumlah 26 responden. Spesimen yang digunakan pada penelitian ini adalah urin. Penelitian dilakukan pada bulan Februari – Mei 2023.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan sebesar 20 orang (78 %) hasil positif dan 6 orang (22 %) hasil negatif. Penelitian ini juga menunjukan bahwa usia peminum alkohol tertinggi adalah 20-22 tahun dengan persentase 62 %. Jenis minuman beralkohol yang paling banyak dikonsumsi adalah kawa kawa dengan persentase 46 %. Kadar alkohol tertinggi dengan kadar 0,04% sebanyak 50% responden.

Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan bahwa dari 26 responden pemeriksaan kadar alkohol dalam urine alcohol rapid test didapatkan hasil positif sebanyak 20 orang.

Kata kunci: alkohol, urin, *urine alcohol rapid test dipstick*, BAC

ASSESSMENT OF ALCOHOL LEVELS IN ADOLESCENT ALCOHOL DRINKERS USING THE URINE ALCOHOL RAPID TEST METHOD IN RW 10 CIBITUNG

Candra Rafi Fadhilah
201903010

ABSTRACT

Introduction: Alcohols are organic compounds containing hydroxyl functional groups. The alcohol content in the drink is ethanol. The effects of alcohol consumption can cause disturbances in the digestive system, central nervous system and pregnancy. Ethanol is also called ethyl alcohol with the chemical formula C_2H_5OH or CH_3CH_2OH with a boiling point of $78.4^{\circ}C$. Ethanol is colorless, volatile and can mix with water. The specimen used in this study was urine. Gold standard for examining blood alcohol samples and the GC MS method. Excess urine sample collection is easy and does not injure the tissue. This dipstick urine alcohol rapid test method detects the presence of ethyl alcohol in urine within 5 minutes. The advantages of the strip test are fast, cheap and easy to work with.

Method: The type of research used is descriptive with a cross-sectional approach and the sampling technique for this research is in RW 10 Wanajaya Village, Cibitung District, using purposive sampling. The sample of this research is 26 respondents. The specimen used in this study was uirn. The research was conducted in February – May 2023.

Results: The results showed that 20 people (78%) had positive results and 6 people (22%) had negative results. This study also shows that the highest drinking age is 20-22 years with a percentage of 62%. The most widely consumed type of alcoholic beverage is kawa kawa with a percentage of 46%. The highest alcohol content with a level of 0.04% was 50% of respondents.

Conclusion: This study showed that out of 26 respondents who examined alcohol content in the urine alcohol rapid test, 20 people obtained positive results.

Keywords: alcohol, urine, urine alcohol rapid test dipstick, BAC

DAFTAR ISI

LEMBAR ORISINILITAS	iii
PERNYATAAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TELAAH PUSTAKA	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Alkohol	5
2. Peminum Alkohol.....	5
3. Dampak Konsumsi Alkohol	6
4. Toksikinetika Alkohol	7
5. Urine	10
6. <i>Urine alcohol rapid test dipstick</i>	11
B. Kerangka Teori.....	13
BAB III KERANGKA KONSEP.....	12
BAB IV METODE PENELITIAN	13
A. Jenis Penelitian.....	13
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	13
C. Alat dan Bahan	13
D. Cara Kerja	13
E. Variabel Penelitian.....	14
F. Definisi Operasional	14
G. Populasi dan Sampel.....	15
H. Pengolahan dan Analisis Data	15
I. Alur Penelitian.....	16
BAB V HASIL	17
A. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	17
B. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Konsumsi	17
C. Karakteristik Responden Berdasarkan Terakhir Konsumsi.....	18

D. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Alkohol	18
E. Gambaran Hasil Pemeriksaan Kadar Alkohol Dengan Metode Urine Strip Tes	18
F. Distribusi Kadar Alkohol Pada Peminum Alkohol Berdasarkan Terakhir Konsumsi.....	21
BAB VI PEMBAHASAN	22
BAB VII PENUTUP	26
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Efek penggunaan alkohol berdasarkan kandungan kadar alkohol	6
Tabel 5. 1 Karakteristik usia peminum alkohol	17
Tabel 5. 2 Karakteristik frekuensi konsumsi alkohol.....	17
Tabel 5. 3 Karakteristik terakhir konsumsi alkohol	18
Tabel 5. 4 Karakteristik jenis alkohol yang dikonsumsi	18
Tabel 5. 5 Data kadar alkohol positif pada responden	19
Tabel 5. 6 Data hasil positif	20
Tabel 5. 7 Data hasil negatif	21
Tabel 5. 8 Distribusi kadar alkohol pada peminum alkohol berdasarkan terakhir konsumsi alkohol.....	21
Tabel 5. 9 Distribusi kadar alkohol pada peminum alkohol berdasarkan jenis alkohol yang dikonsumsi	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil pemeriksaan kadar alkohol.....	29
Lampiran 2. Identitas responden	30
Lampiran 3. Lembar inform concent	33
Lampiran 4. Dokumentasi saat penelitian	35
Lampiran 5. Lembar persetujuan	37
Lampiran 6. Kuisisioner	38
Lampiran 7. Kit insert <i>urine alcohol rapid test dipstik AllChek</i>	39

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Minuman beralkohol dan alkohol merupakan 2 hal berbeda. Alkohol adalah zat adiktif yang menyebabkan hilangnya kesadaran dan menyebabkan ketergantungan. Minuman beralkohol adalah minuman yang mengandung etanol dan diproduksi dari proses fermentasi seperti gula-gula sederhana, anggur, biji-bijian, sayur dan buah. Kandungan alkohol dalam minuman yaitu berbentuk etanol (Dwi Purbayanti, 2017).

Peminum alkohol yang mempunyai ketergantungan untuk mengkonsumsi alkohol biasa disebut dengan alkoholisme. Penyalahgunaan alkohol sudah cukup sering terjadi pada remaja hingga orang dewasa. Penyalahgunaan alkohol dapat menimbulkan masalah mental, sosial, dan kriminalitas serta kesehatan bagi masyarakat (Goleman et al., 2019). Masa remaja adalah masa transisi dari anak-anak menuju dewasa. Remaja memiliki rasa ingin tahu yang sangat tinggi dan ingin mencoba hal yang baru tidak jarang juga mencoba hal yang negatif seperti merokok, konsumsi alkohol bahkan hingga terjerumus mengkonsumsi narkoba dan seks bebas (Lantyani, R. 2020).

Menurut *World Health Organization* (2014), 61,7% penduduk di seluruh dunia yang berusia 15 tahun atau lebih pernah mengkonsumsi alkohol dalam kurun waktu 12 bulan terakhir, bahkan 16,0% nya adalah peminum berat. Penyalahgunaan minuman keras di Asia Tenggara mencapai 31,7% pada usia 15-17 tahun, 13,3% pada usia 18-20 tahun dan 31% pada usia 20-25 tahun (Pribadi, 2017). Di Indonesia menurut KEMENKES RI (2018) penyalahgunaan minuman keras mencapai 45,5% (Solina et al., 2018).

Untuk menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti dalam melakukan pemeriksaan kadar alkohol dengan menggunakan metode urine strip test.

3. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat memberikan informasi dan masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan mengenai metode pemeriksaan alkohol di mata kuliah toksikologi serta dapat menjadi sumber referensi bagi peneliti selanjutnya.

Pemeriksaan alkohol dapat dilakukan dengan menggunakan spesimen darah, urin, nafas, saliva dan rambut. Urin dapat digunakan untuk mendeteksi keberadaan alkohol dengan waktu puncak pemeriksaan 20-24 jam setelah konsumsi alkohol dan dapat bertahan lama dalam tubuh sekitar 1-5 hari. Kelebihan spesimen urin pengambilannya mudah, tidak membutuhkan keahlian khusus, tidak melukai jaringan dan waktu deteksi yang lebih lama dibandingkan dengan spesimen saliva dan nafas (Nahak et al., 2021). Gold standar pemeriksaan alkohol menggunakan spesimen darah dan metode GC MS. Namun pada metode tersebut memiliki kekurangan membutuhkan tenaga medis yang professional untuk pengambilan sampel darah. Kelebihan metode GC MS yaitu lebih efisien, resolusi tinggi sehingga dapat digunakan untuk menganalisis partikel yang sangat kecil, sedangkan kekurangan metode GC MS memakan waktu yang lama, biaya yang mahal dan membutuhkan teknis laboratorium yang terampil dan professional (Rahmadilla, 2020). Pemeriksaan alkohol pada penelitian ini menggunakan spesimen urin dengan menggunakan metode alkohol urin rapid test dipstick. Kelebihan metode ini adalah cara pengerjaan mudah tidak perlu memiliki keahlian khusus, cepat, biaya murah dan dapat dilakukan saat itu juga (Harahap., 2020).

Hasil penelitian Penttila A (2011) menunjukkan hasil positif alkohol dengan spesimen urine menggunakan strip test alcoscans dengan cut off 0,04 %. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ini melakukan penentuan kadar alkohol dalam urin dengan metode urine strip test menggunakan metode *AllChek*. Hal ini dikarenakan merk *AllChek* dapat mendeteksi keberadaan alkohol dengan cut off 0,02%.

Berdasarkan studi pendahuluan peneliti yang telah dilakukan terdapat 20 – 30 remaja yang mengkonsumsi minuman beralkohol di RW 10. Informasi ini diperoleh dari hasil wawancara terhadap pemilik warung lapo, karena banyak warung yang menjual minuman beralkohol secara ilegal dan bebas. Kurangnya

kesadaran masyarakat terhadap dampak buruk yang ditimbulkan oleh alkohol bagi tubuh, Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini sebagai media edukasi pentingnya bahaya konsumsi alkohol di kecamatan cibitung. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi masyarakat dan pemerintah setempat untuk melakukan penyuluhan mengenai bahaya minuman beralkohol bagi kesehatan tubuh manusia.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran kadar alkohol pada peminum alkohol dengan metode urine rapid test dipstik?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum:

Menentukan kadar alkohol peminum alkohol dengan metode *urine rapid test dipstik*.

2. Tujuan khusus:

- a. Mengetahui karakteristik peminum alkohol berdasarkan usia.
- b. Mengetahui karakteristik peminum alkohol berdasarkan frekuensi konsumsi alkohol.
- c. Mengetahui karakteristik peminum alkohol berdasarkan terakhir mengkonsumsi.
- d. Mengetahui karakteristik peminum alkohol berdasarkan jenis alkohol.
- e. Mengetahui kadar alkohol peminum alkohol berdasarkan waktu terakhir konsumsi dan jenis alkohol.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat tentang bahaya penyalahgunaan alkohol pada remaja.

2. Bagi Peneliti

BAB II

TELAAH PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Alkohol

Etanol disebut juga etil alkohol dengan rumus kimia C_2H_5OH atau CH_3CH_2OH dengan titik didihnya $78,4^{\circ}C$. Etanol memiliki sifat tidak berwarna, volatil dan dapat bercampur dengan air. Etanol sering digunakan sebagai pelarut organik dan bahan baku untuk senyawa industri seperti obat sintetis, pewarna, bahan bakar, bahan kosmetik, bahan peledak dan minuman beralkohol (Antonius et al., 2021).

Minuman beralkohol merupakan suatu minuman yang mengandung etanol (C_2H_5OH) diproses dari bahan yang berasal dari biji-bijian, buah-buahan dan nira. Minuman beralkohol dibuat dengan cara destilasi atau hasil penyulingan fermentasi. Melalui proses fermentasi hanya dapat diperoleh minuman beralkohol yang kadarnya tidak lebih dari 14% sebab sel ragi akan mati bila kadarnya lebih tinggi (Zuhri & Dona, 2021). Minuman beralkohol diklasifikasikan menjadi 3 golongan yaitu:

- a. Golongan A dengan kadar etanol 1-5%, biasanya banyak dijual di mini market dan supermarket terutama di kota-kota besar. Produk minuman ini adalah bir.
- b. Golongan B dengan kadar etanol 5-20%, minuman alkohol golongan ini biasa ditemukan di beberapa tempat penjualan resmi atau kafe. Jenis minumannya adalah wine dan alkohol
- c. Golongan C dengan kadar etanol lebih dari 20%, jenis minumannya adalah whisky, rum dan vodka (Suaniti et al., 2012).

2. Peminum Alkohol

Peminum alkohol yang mempunyai ketergantungan untuk mengonsumsi alkohol biasa disebut dengan alkoholisme. Alkoholisme bersifat kronis

dan dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor genetik, psikososial dan lingkungan. Peminum alkohol secara sederhana dibagi menjadi tiga kelompok antara lain:

- a. Peminum ringan : 0,28 – 5,9 gr/dl atau minum 1 botol bir per hari
- b. Peminum sedang : 6,2 – 27,7 gr/dl atau minum 1-4 botol bir per hari
- c. Peminum berat : > 28 gr/dl atau minum >4 botol bir per hari (Goleman et al., 2019).

3. Dampak Konsumsi Alkohol

Efek mengkonsumsi alkohol yang berlebihan dapat menyebabkan berbagai jenis gangguan kesehatan, gangguan tersebut antara lain adalah gangguan pada sistem pencernaan, gangguan sistem saraf pusat, gangguan pada kehamilan, gangguan kardiovaskular dan gangguan kesehatan psikis (Nahak et al., 2021).

Tabel 2. 1 efek penggunaan alkohol berdasarkan kandungan kadar alkohol

BAC (% atau g/dl)	Efek
0,02-0,03	Mengalami euforia dan kehilangan rasa malu
0,04-0,06	Merasa segar, kontrol diri rendah, santai dan tubuh merasakan rasa hangat
0,07-0,09	Sedikit gangguan pada keseimbangan berbicara, pendengaran, penglihatan dan waktu bereaksi.
0,10-0,12	Gangguan secara signifikan koordinasi motorik, kehilangan kemampuan untuk mengambil keputusan dengan baik dan berbicara kacau
0,13-0,15	pengurangan kontrol fisik dan penurunan koordinasi motoric secara besar-besaran
0,16-0,20	Disforia (ansietas ,lemah) sangat menonjol, mual

BAC (% atau g/dl)	Efek
0,25	Butuh bantuan untuk berjalan, kebingungan mental secara keseluruhan
0,30	Kehilangan kesadaran
>0,40	Mulai terjadi koma, kemungkinan dapat terjadi kematian akibat gagal pernafasan

(Sumber: Harahap, 2020)

Menurut Goleman et al (2019) Dampak mengkonsumsi alkohol dikategorikan menjadi 3 yaitu:

a. Dampak fisik

Dampak jangka pendek bagi fisik yaitu berbicara cadel, ngantuk, diare, muntah, sakit kepala, sulit bernafas, penglihatan kabur, dan pendengaran terganggu. konsumsi alkohol yang berlebihan dalam waktu lama dapat menyebabkan penyakit kronis seperti kerusakan hati, tekanan darah tinggi, stroke, kerusakan jantung, kanker saluran pencernaan, kanker mulut dan tenggorokan, impotensi, meningkatkan terkena kanker payudara.

b. Dampak psikoneurologis

Pengaruh zat adiktif, imsonia, depresi, gangguan mental organik (GMO) dapat menyebabkan rusaknya jaringan otak secara permanen sehingga menyebabkan gangguan pada daya ingat.

c. Dampak sosial

Dampak sosial yang berpengaruh untuk orang lain, dimana perasaan pengguna alkohol sangat labil, mudah tersinggung, dan lebih agresif yang dapat menimbulkan tindakan melanggar norma, tindakan kriminal serta dapat meningkatkan resiko kecelakaan.

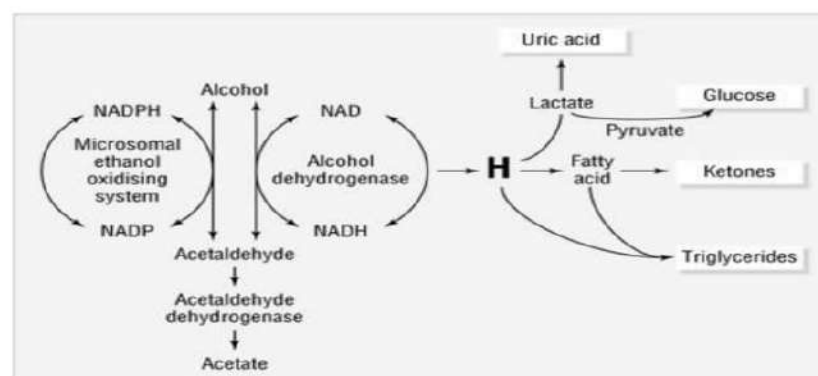
4. Toksokinetika Alkohol

a. Absorpsi dan Distribusi

Alkohol diabsorbsi dalam jumlah sedikit lewat mukosa mulut dan lambung. Alkohol sebagian besar diabsorbsi di usus halus dan sisanya diabsorbsi di kolon. Penyerapan alkohol akan lebih mudah saat kondisi lambung kosong, karena pada lambung manusia memiliki pH yang asam sehingga terkena alkohol akan memiliki resiko yang dapat menyebabkan iritasi lambung dan dapat menyebabkan penyakit maag. Setelah diabsorbsi, alkohol didistribusikan dari darah ke semua jaringan. Sekitar 90 – 98% alkohol yang diabsorbsi dalam tubuh akan mengalami oksidasi (Tritama, 2015).

Keseimbangan alkohol dalam jaringan bergantung pada kadar air, laju aliran darah, dan masa jaringan. Waktu puncak konsentrasi etanol di dalam darah adalah 30 menit. Perempuan memiliki volume distribusi alkohol yang kecil daripada laki-laki karena persentase lemak tubuh perempuan lebih tinggi. Perempuan juga memiliki konsentrasi puncak yang lebih tinggi daripada laki-laki, karena jumlah ADH lambung lebih rendah, sehingga alkohol yg dimetabolisme lebih sedikit dan menyebabkan penyerapan alkohol pada perempuan lebih besar dibanding laki-laki (Dwi Purbayanti, 2017).

b. Metabolisme



Gambar 2. 1 Metabolisme alkohol (Sumber: Belayneh et al., 2020)

Metabolisme alkohol terutama terjadi di dalam hati. Bila diminum dalam dosis rendah, alkohol dipecah oleh enzim alkohol dehidrogenase menjadi asetaldehida (hampir 95% etanol dalam tubuh akan teroksidasi menjadi asetaldehid dan asetat, sedangkan 5% sisanya akan diekskresi bersama urin). Alkohol yang masuk ke dalam tubuh akan mengalami serangkaian proses biokimia. Metabolism alkohol melibatkan 3 jalur, yaitu :

a. Jalur Dehidrogenase (ADH)

Jalur alkohol dehidrogenase (ADH) yang terletak pada sitosol atau bagian cair dari sel. Keadaan fisiologik, ADH memetabolisir alkohol yang berasal dari fermentasi dalam saluran cerna untuk proses dehidrogenase steroid dan omega oksidasi asam lemak. ADH memecah alkohol menjadi hydrogen dan asetalhida, yang selanjutnya akan diuraikan menjadi asetat. Asetat dioksidasi menjadi CO_2 dan H_2O .

b. Jalur *Microsomal Ethanol Oxidizing System* (MEOS)

jalur *Microsomal Ethanol Oxidizing System* (MEOS) terletak di dalam retikulum endoplasma. Dengan pertolongan tiga komponen mikroso yaitu sitokrom P-450, reductase dan lesitin alkohol dapat diuraikan menjadi asetalhida.

c. Jalur enzim katalase yang terdapat dalam peroksisom

Hydrogen yang dihasilkan dari metabolisme alkohol dapat mengubah keadaan redoks pada pemakaian alkohol yang lama dapat mengecil. Pada perubahan tersebut menimbulkan perubahan pada metabolisme lemak dan karbohidrat serta dapat menyebabkan bertambahnya jaringan kolagen serta dalam keadaan tertentu dapat menghambat sintesa protein (Cederbaum, 2019).

d. Ekskresi

Eliminasi alkohol terjadi pada proses ekskresi dan metabolisme. Alkohol 90 % - 98 % yang dikonsumsi akan dimetabolisme oleh sistem hati

menjadi karbondioksida dan air. Alkohol sebanyak 5 % diekskresikan melalui urin dan dapat terdeteksi setelah 2 jam mengonsumsi alkohol (Rahmadilla, 2020).

Faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan metabolisme di dalam tubuh yaitu:

1. Jenis dan besar kadar alkohol yang dikonsumsi
Makin tinggi kadar alkohol yang diminum maka akan semakin cepat dan banyak alkohol yang dapat diserap oleh tubuh.
2. Jumlah kandungan air dalam tubuh
Semakin besar tubuh manusia semakin banyak kandungan air di dalam tubuh karena $\frac{2}{3}$ dari berat badan manusia terdiri dari air. Alkohol dapat bercampur dengan air sehingga kepekatan dalam darah dapat berkurang.
3. Berat badan manusia
Respons tubuh manusia terhadap alkohol antara orang yang kurus dan gemuk berbeda. Karena orang yang lebih kurus mempunyai volume lebih sedikit, sehingga alkohol yang mengalir ke hati bersama darah lebih besar.
4. Jenis kelamin
Wanita mempunyai konsentrasi alkohol dalam darah yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki setelah mengonsumsi alkohol. Karena kemampuan tubuh wanita untuk memetabolisme enzim ADH dalam perut sangat rendah (Tritama, 2015).

5. Urine

Urine merupakan produk sisa metabolisme yang diekskresikan oleh ginjal lalu dikeluarkan tubuh pada proses urinasi. Pembentukan urine di dalam tubuh melalui 3 proses yaitu: filtrasi (penyaringan), reabsorpsi (penyerapan kembali), dan sekresi (pengeluaran). Urine adalah sampel yang sering

digunakan untuk pemeriksaan alkohol dikarenakan memiliki kadar yang besar sehingga lebih mudah untuk mendeteksi alkohol dibandingkan sampel lainnya seperti darah, nafas dan saliva. Sampel urine juga dapat mendeteksi narkoba, infeksi saluran kemih (ISK) dan kehamilan. Alkohol dalam urine dapat dideteksi 2 jam setelah seseorang mengonsumsi alkohol. Waktu puncak deteksi alkohol di dalam urin sekitar 20-24 jam setelah konsumsi alkohol. Alkohol dapat bertahan didalam tubuh sekitar 3-5 hari. Urin yang digunakan adalah urin pagi. Urin pagi adalah urin yang dikeluarkan pertama kali saat bangun tidur. Urin ini lebih pekat dari urin yang dikeluarkan pada siang hari sehingga baik untuk pemeriksaan. Kelebihan pemeriksaan urin pengumpulan sampel yang mudah, tidak membutuhkan keahlian khusus, dan tidak melukai jaringan.



Gambar 2. 2 grafik masa puncak pemeriksaan alkohol (Sumber: Suaniti et al., 2012)

6. *Urine alcohol rapid test dipstick*

Metode *urine alcohol rapid test dipstick* ini untuk mendeteksi adanya etil alkohol pada urin dalam waktu 5 menit. Tes ini digunakan untuk skrining etil alkohol dengan cepat apabila kadar alkoholnya lebih tinggi dari 0,02% BAC dalam spesimen urin. BAC (*Blood Alcohol Concentration*) adalah konsentrasi alkohol dalam darah setelah konsumsi alkohol diukur sebagai persentase. *Alcohol rapid test dipstick urine* sangat sensitif terhadap keberadaan alkohol. Uap alkohol di udara terkadang terdeteksi oleh *alcohol rapid test dipstick urine*. Uap alkohol dapat ditemukan pada banyak tempat.

Alkohol merupakan salah satu komponen dalam banyak produk rumah tangga seperti desinfektan, pewangi, parfum dan pengharum ruangan, hal tersebut dapat menyebabkan hasil positif palsu. sedangkan hasil negatif palsu disebabkan apabila sampel urin tercampur oleh air ataupun cairan lainnya dan juga bisa terjadi karena strip test urin sudah kadaluarsa.

Prinsip dari *urine alcohol rapid test dipstick*

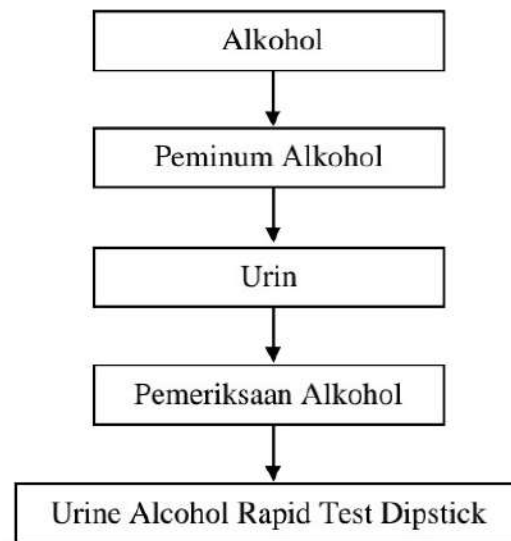


Etanol tetramethylbenzidine Asetaldehida tetramethylbenzidine

Apabila bantalan yang terdapat pada rapid test bersentuhan dengan larutan alkohol, maka bantalan akan bereaksi dengan berubah warna dengan cepat tergantung pada konsentrasi alkohol yang terdapat di dalam urin. Perubahan warna yang terjadi pada bantalan dapat diamati dalam waktu 15 detik setelah rapid test dimasukan ke dalam sampel urin dengan konsentrai alkohol lebih besar dari BAC 0,02 % (20 g/dL).

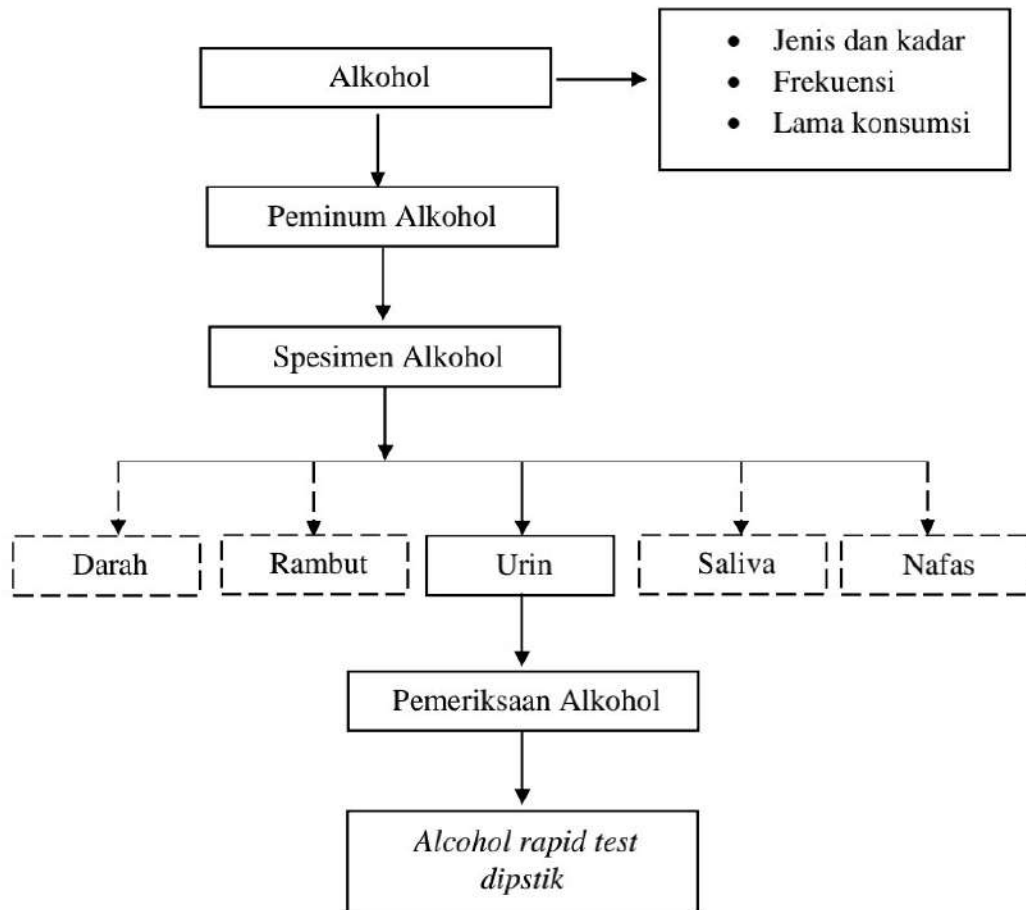


Gambar 2. 3 Kartu warna BAC (Sumber: Insert Kit AllChek)

B. Kerangka Teori

BAB III

KERANGKA KONSEP



BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *deskriptif*. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu melakukan pengukuran variabel pada satu waktu. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Pengambilan sampel responden untuk pemeriksaan kadar alkohol pada peminum alkohol di RW 10 Desa Wanajaya Kecamatan Cibitung Kabupaten Bekasi. Penelitian dilakukan pada bulan Februari – Mei 2023

C. Alat dan Bahan

1. Alat

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah masker, *handscoon*, *timer*, pot urine, urine alcohol rapid test dipstick (*AllChek*), dan tisu.

2. Bahan

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah urin.

D. Cara Kerja

1. Pra Analitik

Analisis menginformasikan terkait informasi consent dan kuisioner terhadap responden. Analisis memakai alat pelindung diri seperti *handscoon*, jas lab, dan masker. Responden diberikan penjelasan tentang tata cara pengambilan sampel urin yang baik dan benar, responden membuang urin pertama keluar setelah itu urin ditampung ke dalam pot urin dengan volume $\frac{3}{4}$ pot urin.

2. Analitik

Pemeriksaan urin pada peminum alkohol dengan urin strip test. Strip test dicelupkan ke dalam pot urin dengan tanda panah mengarah ke sampel. Strip

di tahan hingga muncul warna pada area tes sekitar 15 detik. Strip tes diangkat dan didiamkan di tempat bersih selama 5 menit.

3. Pasca Analitik

Baca hasilnya setelah 5 menit dengan cara membandingkan warna pada bantalan rapid test dengan warna BAC. Cara mengkonfersi dari warna ke dalam satuan persen dengan mengubah satuan g/dl ke persen menggunakan rumus persentase. Hasil negatif ditunjukkan dengan tidak adanya perubahan warna pada indikator. Hasil positif ditunjukkan dengan warna biru muda sampai biru tua pada indikator. Hasil invalid terjadi jika perubahan warna hanya terdapat di bagian pad atau indikator yang bisa disebabkan karena sampel yang kurang. Pasien yang bersangkutan harus menjalani tes ulang.

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah kadar alkohol dalam urin. Variabel terikat adalah peminum alkohol. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Kriteria Inklusi: peminum alkohol usia 17-25 tahun yang konsumsi alkohol selama 2 bulan terakhir.
- b. Kriteria Eksklusi: mengkonsumsi vitamin C, susu dan spesimen urin tercampur air kamar mandi.

F. Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Peminum Alkohol	Senyawa organik yang mengandung gugus fungsi hidroksil	Rapid test alcohol	Seseorang yang positif mengkonsumsi alkohol	Rasio

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Remaja	Seseorang yang tumbuh dewasa mencakup kematangan mental, emosional sosial dan fisik	Umur 17-25	Seseorang peminum alkohol yang berumur 17-25	Rasio
BAC	Konsentrasi alkohol dalam darah setelah konsumsi alkohol diukur sebagai persentase	Rapid test alcohol	Nilai kadar alkohol dalam BAC	Rasio
Kadar Alkohol Dalam Urin	Hasil metabolisme alkohol yang dikeluarkan melalui urin	Rapid test alcohol	Nilai kadar alkohol dalam urin	Rasio

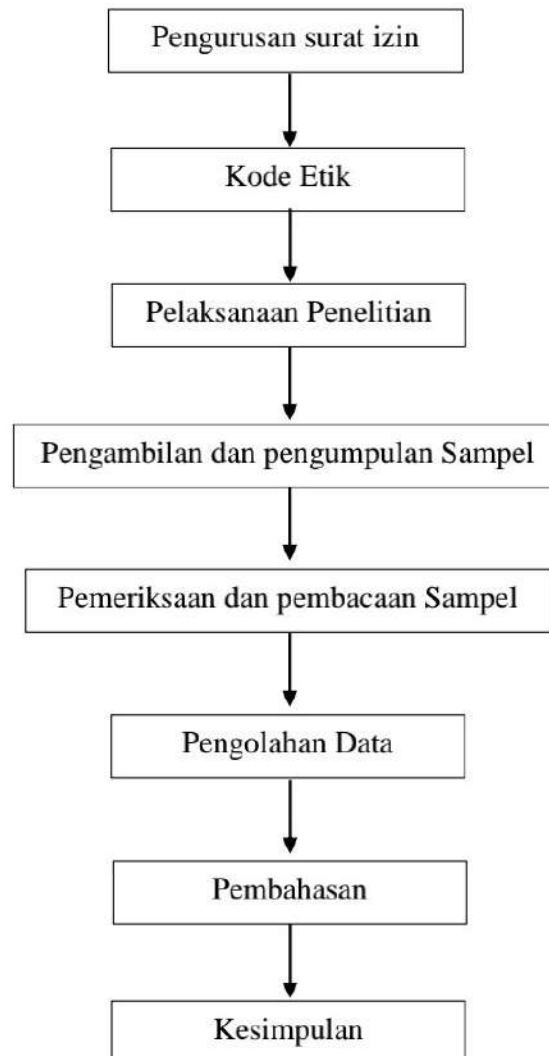
G. Populasi dan Sampel

Populasi sebanyak 38 remaja laki-laki di RW 10 Desa Wanajaya Kecamatan Cibitung Kabupaten Bekasi dengan jumlah sampel sebanyak 26. Sampel remaja RW 10 yang digunakan pada penelitian kali ini adalah spesimen urin.

H. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data pada penelitian ini adalah uji deskriptif dengan metode analisis data univariat. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan / memberikan gambaran dari hasil data yang diperoleh. Analisis data pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan microsoft excel.

I. Alur Penelitian



BAB V

HASIL

Penelitian dan pemeriksaan terhadap peminum alkohol ini dilakukan pada bulan Mei 2023 di RW 10 Desa Wanajaya Kec. Cibitung Kab. Bekasi. Jumlah responden peminum alkohol pada penelitian yang dilakukan yakni berjumlah 26 responden. Spesimen yang digunakan pada penelitian ini ialah urine. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kadar alkohol pada peminum alkohol dengan metode *alkohol urine strip test*.

A. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 5. 1 karakteristik usia peminum alkohol

Usia	Frekuensi	Persentase
17-19 tahun	3	11 %
20-22 tahun	16	62 %
23-25 tahun	7	27 %

Tabel 5.1 menunjukkan karakteristik usia peminum alkohol. Data usia peminum alkohol dengan persentase tertinggi yaitu 20 - 22 tahun sebanyak 16 orang (62%).

B. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Konsumsi

Tabel 5. 2 karakteristik frekuensi konsumsi alkohol

Frekuensi konsumsi alkohol	Frekuensi	Persentase
1 kali / minggu	4	15 %
2 kali / minggu	6	23 %
3 kali / minggu	12	46 %
4 kali / minggu	2	8 %
1 kali / bulan	1	4 %
>1 kali / bulan	1	4 %

Tabel 5.2 menunjukkan karakteristik frekuensi konsumsi alkohol pada peminum alkohol. Data frekuensi alkohol pada peminum alkohol dengan persentase tertinggi pada 3 kali / minggu sebanyak 12 orang dengan persentase (46 %).

C. Karakteristik Responden Berdasarkan Terakhir Konsumsi

Tabel 5. 3 karakteristik terakhir konsumsi alkohol

waktu terakhir konsumsi alkohol	Frekuensi	Persentase
1 hari lalu	7	27 %
2 hari lalu	8	31 %
3 hari lalu	4	15 %
2 minggu lalu	6	23 %
2 bulan lalu	1	4 %

Tabel 5.3 menunjukkan karakteristik terakhir konsumsi alkohol. Data waktu terakhir konsumsi alkohol dengan persentase tertinggi yaitu 2 hari lalu sebanyak 8 orang (31%) dan persentase terendah yaitu 2 bulan lalu sebanyak 1 orang (4%).

D. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Alkohol

Tabel 5. 4 karakteristik jenis alkohol yang dikonsumsi

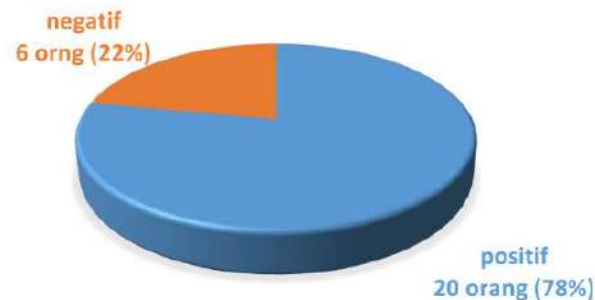
jenis alkohol	Golongan Alkohol	Frekuensi	Persentase
Anggur merah	Gol B	10	38 %
Kawa kawa	Gol C	12	46 %
Bir	Gol A	2	8 %
Intisari	Gol A	1	4 %
Arak	Gol B	1	4 %

Tabel 5.4 menunjukkan karakteristik jenis alkohol yang dikonsumsi. Data responden mengkonsumsi minuman beralkohol tertinggi yaitu kawa kawa yang masuk kedalam golongan C sebanyak 12 orang (46%) dan data terendah sebanyak 1 orang (4%) konsumsi arak serta sebanyak 1 orang (4%) konsumsi intisari.

E. Gambaran Hasil Pemeriksaan Kadar Alkohol Dengan Metode Urine Strip Test

Gambar 5.1 menunjukkan bahwa hasil pemeriksaan kadar alkohol pada 26 remaja di kecamatan cibitung dengan metode urin strip test AllChek.

HASIL PEMERIKSAAN ALKOHOL METODE URINE STRIP TEST



Gambar 5.1 hasil pemeriksaan kadar alkohol metode urine rapid test dipstick

Hasil yang didapatkan yaitu hasil positif berjumlah 20 orang dengan persentase (78 %) dengan rata-rata mengkonsumsi alkohol pada kurun waktu kurang dari seminggu sebelum dilakukan tes dengan jenis yang dikonsumsi adalah kawa kawa, anggur merah dan bir. Dan yang menunjukkan hasil negatif berjumlah 6 orang dengan persentase (26 %) dengan rata-rata mengkonsumsi alkohol dalam kurun waktu lebih dari 2 minggu sebelum dilakukan tes dengan jenis alkohol yang dikonsumsi adalah anggur merah dan kawa kawa.

Tabel 5.5 data kadar alkohol positif pada responden

Kadar alkohol	Frekuensi	Persentase
0,02 %	8	40 %
0,04 %	10	50 %
0,08 %	2	10 %
0,30 %	0	0
Total	20	100 %

Tabel 5.5 menunjukkan data kadar alkohol pada responden. Data kadar alkohol pada responden dengan persentase tertinggi yaitu kadar 0,04 % sebanyak 10 orang (50%) mengkonsumsi alkohol pada kurun waktu kurang dari seminggu sebelum dilakukan tes dengan jenis yang dikonsumsi adalah kawa kawa, anggur merah dan bir.

Tabel 5. 6 data hasil positif responden berdasarkan terakhir konsumsi dan jenis alkohol

No	Nama Responden	Waktu terakhir konsumsi	Kadar alkohol	Jenis minuman
1	Tn. FW	2 hari lalu	0,08 %	Anggur merah
2	Tn. LF	3 hari lalu	0,04 %	Anggur merah
3	Tn. Z	2 hari lalu	0,04 %	Bir
4	Tn. A	1 hari lalu	0,08 %	Anggur merah
5	Tn. FM	2 hari lalu	0,02 %	Arak
6	Tn. AI	2 hari lalu	0,02 %	Anggur merah
7	Tn. MR	3 hari lalu	0,02 %	Kawa kawa
8	Tn. DP	3 hari lalu	0,04 %	Anggur merah
9	Tn. VA	4 hari lalu	0,02 %	Bir
10	Tn. RM	1 hari lalu	0,04 %	Anggur merah
11	Tn. RF	2 bulan lalu	0,02 %	Kawa kawa
12	Tn. PDS	1 hari lalu	0,02 %	Kawa kawa
13	Tn. RS	2 hari lalu	0,04 %	Kawa kawa
14	Tn. AG	1 hari lalu	0,02 %	Anggur merah
15	Tn. HA	1 hari lalu	0,04 %	Anggur merah
16	Tn. MRF	2 hari lalu	0,04 %	Kawa kawa
17	Tn. TS	1 hari lalu	0,02 %	Kawa kawa
18	Tn. MAG	2 hari lalu	0,04 %	Kawa kawa
19	Tn. BE	2 hari lalu	0,04 %	Kawa kawa
20	Tn. AD	1 hari lalu	0,04 %	Anggur merah

Berdasarkan Tabel 5.6 menunjukan bahwa waktu terakhir konsumsi alkohol dan jenis minuman yang di konsumsi dapat mempengaruhi hasil positif pada pemeriksaan alkohol di dalam urin.

Tabel 5. 7 data hasil negatif alkohol berdasarkan terakhir konsumsi dan jenis alkohol

No	Nama Responden	Terakhir Konsumsi	Jenis Minuman
1	Tn. M	2 minggu lalu	Kawa kawa
2	Tn. OA	2 minggu lalu	Kawa kawa
3	Tn. AW	2 minggu lalu	Kawa kawa
4	Tn. D	2 minggu lalu	Anggur merah
5	Tn. HS	1 bulan lalu	Intisari
6	Tn. KH	3 hari lalu	Kawa kawa

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukan bahwa waktu terakhir konsumsi alkohol dapat mempengaruhi hasil sehingga hasil yang di dapat adalah negatif.

F. Distribusi Kadar Alkohol Pada Peminum Alkohol Berdasarkan Terakhir Konsumsi

Tabel 5.8 distirbusi kadar alkohol pada peminum alkohol berdasarkan terakhir konsumsi alkohol

Terakhir Konsumsi Alkohol	Kadar Alkohol				Total
	0,02 %	0,04 %	0,08 %	0,30 %	
1 hari lalu	3	3	1	0	7 (35 %)
2 hari lalu	2	5	1	0	8 (40 %)
3 hari lalu	3	2	0	0	5 (25 %)
2 minggu lalu	0	0	0	0	0
Total	8 (40 %)	10 (50 %)	2 (10 %)	0	20 (100 %)

Tabel 5.8 menunjukan distribusi kadar alkohol pada peminum alkohol berdasarkan terakhir konsumsi alkohol. Berdasarkan tabel 5.7 diketahui bahwa responden yang memiliki kadar alkohol tertinggi pada waktu terakhir konsumsi 2 hari lau sebanyak

8 orang (40 dengan jenis yang dikonsumsi adalah kawa kawa, anggur merah dan bir. Sedangkan yang terendah pada waktu terakhir konsumsi 3 hari lalu sebanyak 5 orang (25 %) dengan jenis yang dikonsumsi adalah kawa kawa dan anggur merah.

G. Distribusi kadar alkohol pada peminum alkohol berdasarkan jenis alkohol yang dikonsumsi

Tabel 5.9 distribusi kadar alkohol pada peminum alkohol berdasarkan jenis alkohol yang dikonsumsi

Jenis alkohol	Kadar alkohol (%)				
	0	0,02	0,04	0,08	0,30
Kawa kawa	4	4	4	0	0
Anggur merah	1	3	4	2	0
Arak	0	1	0	0	0
Bir	0	1	1	0	0
Intisari	1	0	0	0	0

Pada tabel 5.9 menunjukkan bahwa jenis alkohol yang paling tinggi kadar alkoholnya adalah jenis anggur merah dengan hasil positif 9 orang. Hal tersebut terjadi karena pada minuman alkohol jenis anggur merah konsentrasinya tinggi sekitar 20 - 30 %.

BAB VI

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeriksaan alkohol dengan spesimen urin menggunakan *urine alcohol rapid test dipstick* untuk mendeteksi keberadaan alkohol pada strip uji AllChek dapat mendeteksi konsentrasi alkohol darah (BAC) 0,02%-0,30%. Pada penelitian bulan Mei 2023 di RW 10 Desa Wanajaya Kec. Cibitung Kab. Bekasi didapatkan jumlah responden sebanyak 26 remaja.

Menurut tabel 5.1 menunjukkan data usia peminum alkohol dengan persentase terbanyak yaitu usia 20 – 22 tahun sebanyak 16 orang (62 %). Konsumsi minuman beralkohol terjadi pada remaja usia 17-25 tahun. Faktor yang mendorong adalah dari coba-coba karena solidaritas terhadap temannya, pelarian diri dari masalah yang sedang dihadapi, pencarian jati diri dan minimnya peran orang tua dalam mengatur atau mengontrol anaknya. Peran orang tua dan lingkungan sekitarnya sangatlah penting sebagai motivasi dan pengdorong agar anak-anak remaja tidak mengonsumsi minuman yang mengandung alkohol (Solina et al., 2018). Menurut Atmaningsih (2020) Menyatakan bahwa masa remaja merupakan masa pertumbuhan yang memiliki resiko tinggi dimana seseorang pertama kali mencoba mengonsumsi alkohol. Salah satu bentuk kenakalan remaja yaitu penyalahgunaan minuman beralkohol. Hal ini disebabkan karena masa remaja merupakan masa pergolakan yang penuh konflik dan suasana hati.

Faktor penyebab remaja mengonsumsi alkohol adalah faktor individual (rasa kurang percaya diri, rasa ingin tahu atau coba-coba, sifat mudah kecewa, pelarian dari suatu masalah dan dari faktor lingkungannya seperti teman, keluarga, sekolah, dan masyarakat). Faktor yang dominan menyebabkan seseorang melakukan mabuk-mabukan adalah faktor individu (Atmaningsih, 2020). Menurut Goleman (2019) menjelaskan bahwa remaja mengonsumsi minuman beralkohol dikarenakan mereka merasa jika mengonsumsi alkohol dapat menghilangkan masalah dan terlihat keren dihadapan teman-temannya.

Menurut tabel 5.2 menunjukkan data frekuensi konsumsi alkohol pada peminum alkohol. Data frekuensi alkohol pada peminum alkohol dengan persentase tertinggi pada 3 kali / minggu sebanyak 12 orang dengan persentase (46 %). Menurut Zuhri & Dona (2021) menyatakan bahwa periode waktu, konsentrasi dan kualitas asupan alkohol dapat mempengaruhi BAC, karena semakin sering seseorang mengonsumsi alkohol dengan konsentrasi yang tinggi maka akan semakin tinggi kadar alkohol di dalam tubuh. Spesimen urin pada pemeriksaan alkohol dapat terdeteksi 1-5 hari sehabis konsumsi alkohol. Waktu pendeteksian yang baik yakni 20-24 jam setelah konsumsi alkohol.

Menurut tabel 5.3 menunjukkan data terakhir konsumsi alkohol. Data waktu terakhir konsumsi alkohol dengan persentase tertinggi yaitu 2 hari lalu sebanyak 8 orang (31%) dan persentase terendah yaitu 2 bulan lalu sebanyak 1 orang (4%). Dari hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa terakhir konsumsi berpengaruh terhadap kadar alkohol di dalam tubuh. Semakin sering seseorang mengonsumsi alkohol maka akan semakin tinggi kadar alkohol di dalam tubuh (Cederbaum, 2019).

Menurut tabel 5.4 menunjukkan data jenis alkohol yang dikonsumsi. Data responden mengonsumsi minuman beralkohol tertinggi yaitu kawa kawa sebanyak 12 orang (46%) dan data terendah sebanyak 1 orang (4%) konsumsi arak serta sebanyak 1 orang (4%) konsumsi intisari. Berdasarkan hasil penelitian ini jenis minuman beralkohol yang paling banyak dikonsumsi yaitu jenis kawa-kawa dan anggur merah. Anggur merah dibuat dari buah-buahan seperti anggur dan memiliki konsentrasi kadar alkohol sebesar 10-20%, sedangkan minuman jenis kawa kawa terbuat dari anggur hijau dengan kadar alkohol sebesar 25-30%. Hal ini dikarenakan ketersediaan kawa-kawa dan anggur merah dalam jumlah banyak di lingkungan masyarakat dan harganya yang terjangkau. Minuman beralkohol tradisional jenis intisari dan arak jarang dikonsumsi karena sulit untuk mendapatkan jenis alkohol tersebut dan harganya yang cukup mahal sehingga tidak bisa dijangkau semua kalangan, serta memiliki kadar alkohol yang sangat tinggi yaitu 30-50 % (Lestari, 2016).

Minuman beralkohol adalah minuman yang mengandung etil alkohol atau etanol (C_2H_5OH) yang diproses dari bahan hasil Pertanian dengan cara fermentasi dan alkohol yang diizinkan dalam minuman beralkohol adalah etanol dengan batas maksimum etanol yang diizinkan adalah 55% (Cederbaum, 2019). Minuman beralkohol yang dibuat secara tradisional yang dikemas secara sederhana dan pembuatannya dilakukan sewaktu-waktu, serta dipergunakan untuk kebutuhan adat istiadat atau upacara keagamaan dengan kadar alkoholnya 37-50 % disebut minuman beralkohol tradisional. Minuman beralkohol oplosan yaitu minuman beralkohol jenis vodka, anggur merah beralkohol, anggur putih beralkohol atau bird an lainnya yang dicampur dengan berbagai bahan lainnya diantaranya dengan minuman berenergi, minuman bersoda, spirtus dan obat-obatan yang berbahaya konsumen melakukan pengoplosan sendiri karena sulit mendapatkan minuman beralkohol dengan kadar alkohol < 55% (Dwi Purbayanti, 2017).

Pada gambar 5.1 Hasil urin positif terdapat pada 20 remaja dengan presentase 78% dan hasil urin negative terdapat pada 6 remaja dengan presentasi 22%. Hasil positif karena mengkonsumsi minuman beralkohol dengan konsentrasi alkohol yang tinggi. Hasil negative dikarenakan waktu terakhir mengkonsumsi alkohol sudah terlalu lama (Cederbaum, 2019). Uap alkohol sering dijumpai di banyak tempat karena alkohol merupakan salah satu bahan yang digunakan untuk pembuatan beberapa produk rumah tangga seperti desinfektan, pengharum ruangan dan parfum sehingga hal tersebut dapat memperngaruhi hasil pada pemeriksaan alkohol dan menyebabkan hasil menjadi positif palsu. Sedangkan hal yang dapat menyebabkan hasil negatif palsu itu apabila sampel urin tercampur dengan air atau cairan lainnya, rapid test yang sudah kadaluarsa dan seseorang yang mengkonsumsi susu dan vitamin C sebelum melakukan pemeriksaan (Rahmadilla, 2020).

Menurut tabel 5.5 menunjukan data kadar alkohol pada responden. Data kadar alkohol pada responden dengan persentase tertinggi yaitu kadar 0,04 % sebanyak 10 orang

(50%) mengkonsumsi alkohol pada kurun waktu kurang dari seminggu sebelum dilakukan tes dengan jenis yang dikonsumsi adalah kawa kawa, anggur merah dan bir. Hal ini dikarenakan makin tinggi kadar alkohol yang dikonsumsi maka makin cepat dan banyak alkohol yang dapat diserap oleh tubuh. Menurut Zuhri & Dona (2021) menjelaskan bahwa jenis minuman beralkohol juga dapat menentukan besar kadarnya. Komposisi larutan etanol yang diminum juga mempengaruhi proses absorbs alkohol. Umumnya minuman beralkohol juga mengandung karbon sehingga absorpsi lebih cepat karena senyawa CO₂ dapat mengambil alih isi lambung. Menurut Tritama (2015) faktor-faktor yang mempengaruhi kadar BAC yaitu jenis dan besar kadar alkohol yang diminum, jumlah alkohol yang diminum, keadaan mukosa usus dan lambung, jumlah kandungan air dalam tubuh berat badan dan jenis kelamin. Makin tinggi kadar alkohol yang diminum maka makin cepat dan banyak alkohol yang dapat diserap oleh tubuh serta makin banyak alkohol yang diminum maka semakin tinggi kadar alkohol yang dapat ditemukan dalam tubuh (Nahak et al., 2021).

Menurut Tabel 5.6 menunjukkan bahwa waktu terakhir konsumsi alkohol dan jenis minuman yang dikonsumsi dapat mempengaruhi hasil positif pada pemeriksaan alkohol di dalam urin, karena pada urin alkohol dapat dideteksi dalam waktu 1-5 hari setelah seseorang mengkonsumsi alkohol. Menurut Tritama (2015) Jenis minuman juga berpengaruh karena jika minuman alkohol yang dikonsumsi memiliki kadar yang tinggi. Semakin sering seseorang mengkonsumsi alkohol maka akan semakin tinggi juga kadar alkohol yang terdapat di dalam tubuh.

Menurut Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa waktu terakhir konsumsi alkohol dapat mempengaruhi hasil sehingga hasil yang didapat adalah negatif. Hasil negatif disebabkan karena peminum alkohol mengkonsumsi alkohol sudah lama jadi alkohol di dalam tubuh sudah di metabolisme dengan baik oleh tubuh (Tritama, 2015). Dari tabel diatas juga menunjukkan seseorang negative dengan waktu terakhir konsumsi 3 hari yang lalu bisa disebabkan karena responden meminum susu atau vitamin c dan

berat badan pada orang gemuk alkohol sulit diserap didalam tubuh karena terlalu banyak lemak

Menurut tabel 5.8 menunjukan distribusi kadar alkohol pada peminum alkohol berdasarkan terakhir konsumsi alkohol. Berdasarkan tabel 5.8 diketahui bahwa responden yang memiliki kadar alkohol tertinggi pada waktu terakhir konsumsi 2 hari lalu sebanyak 8 orang (40) dengan jenis yang dikonsumsi adalah kawa kawa, anggur merah dan bir. Sedangkan yang terendah pada waktu terakhir konsumsi 3 hari lalu sebanyak 5 orang (25 %) dengan jenis yang dikonsumsi adalah kawa kawa dan anggur merah. Hasil positif dan kadar alkohol yang di dapat dari responden berkaitan dengan lama kadar alkohol yang dapat di deteksi melalui spesimen urin. Dalam urin alkohol dapat di deteksi 1-5 hari, waktu terakhir konsumsi alkohol 1 hari, 2 hari dan 3 hari lalu berpengaruh sebelum dilakukan pemeriksaan kadar alkohol dalam urin. Hal lain yang dapat mempengaruhi kadar alkohol yang di dapat dengan waktu terakhir konsumsi adalah metabolisme alkohol dalam tubuh, bagaimana tubuh dapat menyerap alkohol (Suaniti et al., 2012).

Menurut tabel 5.9 menunjukan bahwa jenis alkohol yang paling tinggi kadar alkoholnya adalah jenis kawa kawa dengan hasil positif 9 orang. Hal tersebut terjadi karena pada minuman alkohol jenis kawa kawa konsentrasinya tinggi sekitar 20 - 30 %. Menurut Lestari (2016) jenis minuman beralkohol ada berbagai macam diantaranya:

1. Bir dibuat dari fermentasi dengan menggabungkan ragi dan biji-bijian. Fermentasi ini menghasilkan alkohol dan CO₂. Kandungan alkohol yang dihasilkan 4-8 %.
2. Whisky dihasilkan dari jus yang difermentasi sebelumnya dari jagung dan gandum.
3. Brandy dibuat dari fermentasi buah kemudian di masukan kedalam tong kayu kecil yang selanjutnya disuling dan warna yang dihasilkan disebabkan oleh kayu atau penambahan karamel.

4. Arak, tuak, cap tikus dan ciu dihasilkan dari palm atau nira dengan kadar yang dihasilkan tidak diketahui secara pasti > 50-60%.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 26 responden dapat disimpulkan bahwa usia peminum alkohol tertinggi adalah usia 20-22 tahun dengan persentase 62%, sebanyak 77% responden sering mengkonsumsi alkohol dan jenis minuman beralkohol yang paling banyak dikonsumsi adalah kawa kawa dengan persentase 46%. Hasil positif pemeriksaan alkohol pada peminum alkohol dengan metode urine strip test sebanyak 78% responden dan 50% responden memiliki kadar alkohol tertinggi yaitu 0,04 %. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa konsentrasi alkohol, jenis alkohol dan periode waktu mengkonsumsi alkohol dapat mempengaruhi BAC.

B. Saran

Penelitian selanjutnya diharapkan untuk melakukan penelitian kadar alkohol pada peminum alkohol dengan sampel dan metode yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Antonius, Melvine, D., Marissa, D., Juniarti, L., Kartika, N., Nurmanisari, Victy, V., & Whyuni, E. (2021). Senyawa Alkohol dan Fenol. *Praktikum Kimia Organik Dasar*, 1(1), 1–16.
- Atmaningsih, D. T. (2020). Pengaruh Pemberian Alkohol Terhadap Sistem Rangka. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 806–811. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.409>
- Belayneh, A., Tadese, E., & Molla, F. (2020). Safety and biopharmaceutical challenges of excipients in off-label pediatric formulations. *International Journal of General Medicine*, 13(November), 1051–1066. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S280330>
- Cederbaum, A. I. (2019). Alcohol Metabolism. *Encyclopedia of Gastroenterology, Second Edition*, 16(4), 47–55. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.65618-0>
- Dwi Purbayanti, N. A. R. S. (2017). 258719-Efek-Mengonsumsi-Minuman-Beralkohol-Ter-C26F7Eb8. 3(1).
- Goleman, D., Boyatzis, R., & McKee, A. (2019). Penyalahgunaan Alkohol Dikalangan Remaja. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Ilmiah, K. T., Alkohol, P., Urin, P., Smk, P., Studi, P., Tiga, D., Medis, T. L., & Bangsa, S. G. (2020). Karya tulis ilmiah pemeriksaan alkohol pada urin pelajar smk ypkk 3 sleman yogyakarta.
- Lestari, T. R. P. (2016). MENYOAL PENGATURAN KONSUMSI MINUMAN BERALKOHOL DI INDONESIA Questioning the Regulation on Consumption of Alcoholic Beverages in Indonesia. *Aspirasi*, 86, 127–141.
- Nahak, B. R. ., Aliah, A. I., & Karim, S. F. (2021). Analisis Kadar Alkohol pada Minuman Beralkohol Tradisional (Arak) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(4), 448–454. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i4.360>
- Negeri, S. M. A., Wilayah, D. I., & Boja, K. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Remaja Terhadap Konsumsi Alkohol Pada Siswa Sma Negeri Di Wilayah Kecamatan Boja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8(1), 1–8.
- Pribadi, E. T. (2017). Penyalahgunaan Alkohol di Indonesia: Analisis Determinan, SWOT, dan CARAT. *Journal of Health Science and Prevention*, 1(1), 22–37.
- Rahmadilla, I. S. (2020). Validasi Metode Penentuan Kadar Metanol dan Etanol dalam Minuman Beralkohol Menggunakan Gas Chromatography di Pusat Laboratorium Forensik Jakarta. *Universitas Islam Indonesia*.
- Solina, Arisdiani, T., & Widyastuti, Y. P. (2018). Hubungan Peran Orang Tua Dengan Perilaku Konsumsi Minuman Alkohol Pada Remaja Laki-Laki the Relation Between the Parents ' Role and the Male Adolescents ' Alcohol Consumption Behavior. *Jurnal Keperawatan*, 6(1), 36–45.
- Suaniti, N., Astiti Asih, I., & Widya Astuti, N. (2012). Deteksi Etanol Setelah Konsumsi Arak Dalam Urin Dengan Gas Chromatography. *Jurnal Kimia*, 6(2),

123–126.

Tritama, T. K. (2015). Konsumsi Alkohol dan Pengaruhnya terhadap Kesehatan. *Journal Majority*, 4(8), 7–10.

Zuhri, M. Al, & Dona, F. (2021). Penggunaan Alkohol untuk Kepentingan Medis Tinjauan Istihsan. *Journal of Law, Society, and Islamic Civilization*, 9(1), 40. <https://doi.org/10.20961/jolsic.v9i1.51849>

LAMPIRAN

Lampiran 1. hasil pemeriksaan kadar alkohol

No	Nama Responden	Usia	Hasil	Kadar Alkohol
1	Tn. FW	20 tahun	Positif	0,08 %
2	Tn. LF	20 tahun	Positif	0,04 %
3	Tn. Z	23 tahun	Positif	0,04 %
4	Tn. A	22 tahun	Positif	0,08 %
5	Tn. HS	24 tahun	Negatif	0
6	Tn. FM	20 tahun	Positif	0,02 %
7	Tn. AI	25 tahun	Positif	0,02 %
8	Tn. MR	25 tahun	Positif	0,02 %
9	Tn. KH	19 tahun	Negatif	0
10	Tn. DP	23 tahun	Positif	0,04 %
11	Tn. VA	22 tahun	Positif	0,02 %
12	Tn. RM	21 tahun	Positif	0,04 %
13	Tn. D	24 tahun	Negatif	0
14	Tn. RF	21 tahun	Positif	0,02 %
15	Tn. PDS	20 tahun	Positif	0,02 %
16	Tn. RS	22 tahun	Positif	0,04 %
17	Tn. AW	21 tahun	Negative	0
18	Tn. AG	19 tahun	Positif	0,02 %
19	Tn. HA	22 tahun	Positif	0,04 %
20	Tn. MRF	20 tahun	Positif	0,04 %
21	Tn. TS	20 tahun	Positif	0,02 %
22	Tn. MAG	21 tahun	Positif	0,04 %
23	Tn. OA	21 tahun	Negatif	0
24	Tn. M	19 tahun	Negatif	0
25	Tn. BE	20 tahun	Positif	0,04 %
26	Tn. AD	23 tahun	Possitif	0,04 %

Lampiran 2 identitas responden

No	Usia	Nama	Hasil	Kadar	Mengkonsumsi Vit C	Mengkonsumsi susu	Memiliki asam urat	Frekuensi konsumsi	Jenis alkohol	Terkahir konsumsi
1	20 tahun	Tn. FW	positif	0,08%	Tidak	Tidak	Tidak	3 kali dalam seminggu	Anggur merah	2 hari yang lalu
2	20 tahun	Tn. LF	positif	0,04%	Tidak	Tidak	Tidak	4 kali dalam seminggu	Anggur merah	3 hari lalu
3	23 tahun	Tn. Z	positif	0,04%	Tidak	Tidak	Tidak	2 kali seminggu	Bir	2 hari lalu
4	22 tahun	Tn. A	Positif	0,08%	Tidak	Tidak	Tidak	3 kali seminggu	Anggur merah	1 hari lalu
5	24 tahun	Tn. HS	negatif	0	Tidak	Tidak	Tidak	1 kali sebulan	Intisari	1 bulan lalu
6	20 tahun	Tn. FM	positif	0,02%	Tidak	Tidak	Tidak	2 kali seminggu	Arak	2 hari lalu
7	25 tahun	Tn. AI	Positif	0,02%	Tidak	Tidak	Tidak	2 kali seminggu	Anggur merah	2 hari lalu
8	25 tahun	Tn. MR	Positif	0,02%	Ya	Tidak	Tidak	4 kali sebulan	Kawa kawa	3 hari lalu
9	19 tahun	Tn. KH	negatif	0	Tidak	Tidak	Tidak	1 kali seminggu	Kawa kawa	3 hari lalu
10	23 tahun	Tn. DP	Positif	0,04%	Tidak	Tidak	Tidak	3 kali seminggu	Anggur merah	3 hari lalu
11	22 tahun	Tn. VA	Positif	0,02%	Tidak	Tidak	Tidak	3 kali seminggu	Bir	4 hari lalu

No	Usia	Nama	Hasil	Kadar	Mengkonsumsi Vit C	Mengkonsumsi Susu	Memiliki Asam Urat	Frekuensi Konsumsi	Jenis Alkohol	Terakhir Konsumsi
12	21 tahun	Tn. RM	Positif	0,04%	Tidak	Tidak	Tidak	3 kali seminggu	Anggur merah	1 hari lalu
13	24 tahun	Tn. D	negatif	0	Tidak	Tidak	Tidak	1 kali seminggu	Anggur merah	2 minggu lalu
14	21 tahun	Tn. RF	Positif	0,02%	Ya	Tidak	Tidak	2 kali seminggu	Kawa kawa	2 bulan lalu
15	20 tahun	Tn. PDS	Positif	0,02%	Tidak	Tidak	Tidak	3 kali seminggu	Kawa kawa	1 hari lalu
16	22 tahun	Tn. RS	Positif	0,04%	Tidak	Tidak	Ya	3 kali seminggu	Kawa kawa	2 hari lalu
17	23 tahun	Tn. AW	negatif	0	Ya	Tidak	Ya	3 kali seminggu	Kawa kawa	2 minggu lalu
18	19 tahun	Tn. AG	Positif	0,02%	Tidak	Tidak	Tidak	3 kali seminggu	Anggur merah	1 hari lalu
19	23 tahun	Tn. HA	Positif	0,04%	Tidak	Tidak	Tidak	2 kali seminggu	Anggur merah	1 hari lalu
20	20 tahun	Tn. MRF	Positif	0,04%	Tidak	Tidak	Tidak	4 kali seminggu	Kawa kawa	2 hari lalu
21	20 tahun	Tn. TS	Positif	0,02%	Tidka	Tidak	Ya	3 kali seminggu	Kawa kawa	1 hari lalu
22	22 tahun	Tn. MAG	Positif	0,04%	Ya	Tidak	Tidak	3 kali seminggu	Kawa kawa	2 hari lalu
23	21 tahun	Tn. OA	negatif	0	Tidak	Tidka	Tidak	1 kali seminggu	Kawa kawa	2 minggu lalu
24	19 tahun	Tn. M	negatif	0	Tidak	Tidak	Tidak	2 kali seminggu	Kawa kawa	2 minggu lalu

No	Usia	Nama	Hasil	Kadar	Mengkonsumsi Vit C	Mengkonsumsi Susu	Memiliki Asam Urut	Frekuensi Konsumsi	Jenis Akohol	Terakhir Konsusmsi
25	20 tahun	Tn. BE	Positif	0,04%	Tidak	Tidak	Tidak	3 kli seminggu	Kawa kawa	2 hari lalu
26	23 tahun	Tn. AD	Positif	0,04%	Tidak	Tidak	Tidak	10 kali sebulan	Anggur merah	1 hari lalu

Lampiran 3 lembar inform concent

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON SUBJEK

Saya Candra Rafi Fadhilah dari Mahasiswa prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis Stikes Mitra Keluarga akan melakukan penelitian yang berjudul “Pemeriksaan Kadar Alkohol Pada Peminum Alkohol Dengan Metode Urine Strip Test” penelitian ini bertujuan untuk menentukan kadar alkohol peminum pada metode urin strip test. Saya mengajak saudara untuk ikut serta dalam penelitian ini. Penelitian memerlukan 22 subjek penelitian yang dimulai sejak bulan Februari – Mei 2023.

A. KEIKUTSERTAAN DALAM PENELITIAN

Anda bebas memilih keikutsertaan dalam penelitian tanpa paksaan dan dapat mengundurkan diri kapanpun. Apabila anda memutuskan untuk ikut serta dalam penelitian ini maka anda harus mengikuti prosedur yang telah ditetapkan.

B. PROSEDUR PENELITIAN

Apabila anda bersedia ikut serta dalam penelitian ini. Anda diminta menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan. Prosedur penelitian adalah sebagai berikut:

1. Buka dan keluarkan strip test
2. Strip test dicelupkan ke dalam spesimen urin yang ditampung dalam pot urin selama 10 – 15 detik.
3. Diangkat dan didiamkan di tempat yang bersih selama 5 menit
4. Baca hasilnya setelah 5 menit. Hasil yang didapat setelah lebih 5 menit tidak akurat.

C. KEWAJIBAN SUBJEK PENELITIAN

Anda wajib mengikuti prosedur penelitian yang telah ditetapkan. Bila terdapat keterangan yang belum jelas maka bisa bertanya lebih lanjut kepada peneliti. Selama penelitian berlangsung anda tidak diperbolehkan makan, minum dan merokok selama 15 menit sebelum pemeriksaan dilakukan.

D. RESIKO DAN EFEK SAMPING

Resiko yang dapat terjadi dalam penelitian ini adalah tidak ada resiko yang ditimbulkan.

E. MANFAAT

Manfaat langsung yang anda peroleh dalam keikutsertaan ini adalah kadar yang diperoleh dapat memberikan informasi dan gambaran ilmiah pemeriksaan alkohol menggunakan urin.

F. KERAHASIAAN

Semua informasi yang berkaitan dengan identitas subjek penelitian akan dirahasiakan dan hanya diketahui oleh peneliti. Hasil penelitian akan dipublikasikan tanpa menyebutkan identitas subjek penelitian.

Lampiran 4 dokumentasi saat penelitian



Pengisian kuesioner penelitian



Penyumbatan saluran air



Penjelasan inform consen



Sampel urin responden



Pembacaan hasil dengan
membandingkan warna BAC



alcohol rapid test dipstick



Pembuangan limbah urin



Kartu warna BAC



1 box urine alcohol rapid test dipstic

Lampiran 5 lembar persetujuan

PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN DALAM PENELITIAN

Saya telah membaca semua prosedur penelitian yang telah ditetapkan dan saya bersedia ikutserta dalam penelitian yang dilakukan.

Nama : *Fand Wibaya*

Alamat: *Ula Mutiara Cibitung*

Usia : *20 tahun*

Pekerjaan : *Pelajar / mahasiswa*

Bekasi, 20 Mei 2023

Fand
(*Fand Wibaya*)

Lampiran 6 kuisisioner

KUISISIONER PENELITIAN

Pemeriksaan Kadar Alkohol Pada Peminum Alkohol Dengan Metode *Alcohol urine Strip Test*

Tanggal : 20 Mei 2023

Nama : Fard Wijaya

Usia : 20 tahun

1. Apakah anda peminum alkohol ?
☒ Ya
B. Tidak
2. Apakah anda termasuk kedalam usia antara 17-25 tahun ?
☒ Ya
B. Tidak
3. Apa jenis alkohol yang anda konsumsi Anggur Merah
4. Apa status pekerjaan anda ?
☒ Pelajar
B. Pekerja
5. Frekuensi mengkonsumsi alkohol 3 kali dalam (seminggu/subuh)
6. Apakah anda mengkonsumsi vitamin C ?
A. Ya
☒ Tidak
7. Apakah anda memiliki riwayat asam urat ?
A. Ya
☒ Tidak
8. Apakah anda mengkonsumsi susu?
A. Ya
☒ Tidak
9. Kapan terakhir kali anda mengkonsumsi alkohol 2 hari lalu

AllChek™

Urine Alcohol Rapid Test Dipstick
Packaging Size
100 Tests • 10 Dipsticks

A rapid, easy-to-use screening test for the quantitative detection of urinary alcohol.

ADVANTAGES

- The urine Alcohol Rapid Test Dipstick is a rapid, highly sensitive and specific method of screening for alcohol in urine. It is available in individual or multi-use packaging.
- The test provides a preliminary screen only. A more specific, analytical method should be used to confirm a positive result.
- Chemical contamination and interference substances are known to give a false result, particularly when preliminary alcohol screen is indicated.

FEATURES

- Two levels of alcohol detection are available, dependent upon the extent of a patient's exposure to alcohol.
- Each individual has specific parameters that affect the level of exposure, such as size, weight, eating habits, etc.
- Alcohol level in urine sample, eating habits, etc. should be taken into consideration when interpreting results.

INDICATIONS

- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.

CONTRAINDICATIONS

- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.

WARNINGS

- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.

PRECAUTIONS

- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.

STORAGE AND STABILITY

- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.

MATERIALS PROVIDED

- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.

DIRECTIONS FOR USE

- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.
- For the detection of alcohol in urine.

1. Collect the urine in the collection provided.

2. Dip the test package and remove the test dipstick. Observe the color change in the window of the test dipstick.

3. Interpret the result in 3-5 minutes. Compare the color of the window of the test dipstick with the color of the color chart.

4. Repeat the test in 3-5 minutes. Compare the color of the window of the test dipstick with the color of the color chart.

① Dip in the Urine for 15 seconds

② 3-5 Minutes

INTERPRETATION OF RESULTS

Positive: The Urine Alcohol Rapid Test Dipstick will produce a color change in the presence of urine alcohol. The color will range from light blue to dark blue. A color change from light blue to dark blue indicates a positive result. A color change from light blue to dark blue indicates a positive result.

Negative: The Urine Alcohol Rapid Test Dipstick will produce a color change in the presence of urine alcohol. The color will range from light blue to dark blue. A color change from light blue to dark blue indicates a positive result. A color change from light blue to dark blue indicates a positive result.

Limitations:

- The Urine Alcohol Rapid Test Dipstick is highly sensitive to the presence of alcohol. Alcohol vapors in the air and condensation in the window of the test dipstick may produce a false positive result.
- The Urine Alcohol Rapid Test Dipstick is highly sensitive to the presence of alcohol. Alcohol vapors in the air and condensation in the window of the test dipstick may produce a false positive result.
- The Urine Alcohol Rapid Test Dipstick is highly sensitive to the presence of alcohol. Alcohol vapors in the air and condensation in the window of the test dipstick may produce a false positive result.

Performance Characteristics:

- The Urine Alcohol Rapid Test Dipstick is highly sensitive to the presence of alcohol. Alcohol vapors in the air and condensation in the window of the test dipstick may produce a false positive result.
- The Urine Alcohol Rapid Test Dipstick is highly sensitive to the presence of alcohol. Alcohol vapors in the air and condensation in the window of the test dipstick may produce a false positive result.
- The Urine Alcohol Rapid Test Dipstick is highly sensitive to the presence of alcohol. Alcohol vapors in the air and condensation in the window of the test dipstick may produce a false positive result.

CONTACT INFORMATION

1. Collect the urine in the collection provided.

2. Dip the test package and remove the test dipstick. Observe the color change in the window of the test dipstick.

3. Interpret the result in 3-5 minutes. Compare the color of the window of the test dipstick with the color of the color chart.

4. Repeat the test in 3-5 minutes. Compare the color of the window of the test dipstick with the color of the color chart.

CONTACT INFORMATION

1. Collect the urine in the collection provided.

2. Dip the test package and remove the test dipstick. Observe the color change in the window of the test dipstick.

3. Interpret the result in 3-5 minutes. Compare the color of the window of the test dipstick with the color of the color chart.

4. Repeat the test in 3-5 minutes. Compare the color of the window of the test dipstick with the color of the color chart.