BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan data yang di ambil dari Global Status Report On Alcohol and Health, dari 241.000.000 orang penduduk Indonesia, prevalensi gangguan karena penggunaan alkohol adalah 0,8% dan prevalensi ketergantungan alkohol adalah 0,7% terjadi pada pria maupun wanita. Data (WHO) mencatat bahwa kematian lebih dari 3,3 juta orang dalam setiap tahunnya di dunia disebabkan oleh konsumsi alkohol (Pulumbara *et al.*, 2018).

Faktor risiko yang dapat menyebabkan seseorang terserang penyakit Kristal Urin antara lain adalah pola makan, alkohol, kegemukan, dan suku bangsa/ras. Perlu diketahui bahwa seseorang yang setiap hari mengonsumsi alkohol tradisional (tuak atau tape), faktor risiko menjadi lebih dari 50% akan terkena penyakit Krsital Urin, sedangkan pada mereka yang minum alkohol lebih dari seminggu sekali faktor risikonya 40% akan terkena penyakit Kistal urin (Subhan, 2022)

Tuak adalah jenis minuman beralkohol yang dibuat dari nira pohon aren atau pohon kelapa. Tuak merupakan salah salah satu minuman yang termasuk ke golongan yang diperoleh dari hasil fermentasi dari bahan minuman atau buah yang mengandung gula. Tuak aren yang dikonsumsi masyarakat hanya dalam jangka waktu yang relatif singkat yaitu pendiaman 1-2 hari yang

digunakan sebagai minuman segar, setelah 2 hari minuman ini akan dimanfaatkan sebagai cuka. Minuman beralkohol adalah minuman yang mengandung etanol. Minuman tuak umumnya berkadar alkohol sekitar 4% (Sari dan Sahidan, 2021).

Urin merupakan Hasil metabolisme tubuh yang dikeluarkan. Urin umumnya merupakan cairan yang jernih, tetapi urin yang keruh belum tentu patologis. Urin keruh dapat disebabkan karena presipitasi dari kristal dan bahan amorf. Urin yang keruh juga dapat disebabkan oleh sel-sel dalam urin seperti leukosit serta pertumbuhan bakteri. Pemeriksaan urin dapat dilakukan secara makroskopis meliputi warna, bau, volume, pH, kekeruhan, dan berat jenis, sedangkan pemeriksaan mikroskopis meliputi pemeriksaan sedimen urin (Musthofa *et al*., 2019).

Sedimen Urin merupakan partikel didalam urin yang berasal dari darah, ginjal dan saluran kemih. Unsur sedimen urin terbagi menjadi 2 kelompok yaitu sedimen organik dan anorganik. Salah satu sedimen anorganik adalah Kristal Kalsium Oksalat. Kristal Kalsium Oksalat merupakan gabungan dari Kalsium dalam Urin dengan substansi dalam makanan seperti sayuran hijau dan kacang-kacangan. Gabungan kedua substansi tersebut apabila dalam jumlah berlebih dapat membentuk kristal dalam urin. Apabila Kristal tersebut secara terus menerus berada dalam jumlah berlebih di saluran kencing, maka kristal tersebut dapat mengendap dan menumpuk menjadi satu membentuk batu di

saluran kencing. Proses pembentukan batu ini disebut Urolithiasis (Qoyyim, 2019).

Menurut National Kidney Foundation (NKF) 26 juta orang dewasa di Amerika menderita penyakit ginjal. Pada tahun 2013, 47.000 orang meninggal karena penyakit batu ginjal. Kristal urin merupakan kondisi dimana terbentuknya kristal di saluran kemih yang dikeluarkan melalui urin, yang apabila berlangsung lama dan menumpuk akan menjadi batu saluran kemih. Pembentukan kristal berkaitan dengan konsentrasi berbagai garam di urin yang berhubungan dengan metabolisme makanan dan asupan cairan serta dampak dari perubahan yang terjadi dalam urin seperti perubahan pH dan suhu, yang mengubah kelarutan garam dalam air seni dalam menghasilkan pembentukan kristal (Farizal, 2018).

Berdasarkan uraian tersebut dan hasil survei yang telah dilakukan di beberapa lapo tuak di Kelurahan Lingkar Timur Kota Bengkulu didapatkan 190 orang peminum tuak dan mencukupi untuk dilakukan pemeriksaan Kristal urin. Maka dari itu peneliti akan melakukan penelitian tentang "Gambaran Kristal Urine Pada Peminum Tuak di Kelurahan Lingkar Timur Kota Bengkulu Tahun 2025".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini belum diketahuinya Gambaran Kristal Urin pada peminum Tuak di Kelurahan Lingkar Timur Kota Bengkulu tahun 2025.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Diketahui Gambaran Kristal Urin pada peminum Tuak di Kelurahan Lingkar Timur Kota Bengkulu tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

   a. Diketahui Gambaran Kristal Urin Pada Peminum Tuak Di Kelurahan Lingkar Timur Kota Bengkulu Tahun 2025

   b. Mengetahui proporsi lama peminum mengkonsumsi tuak di Kelurahan Lingkar Timur Kota Bengkulu Tahun 2025.

   c. Mengetahui proporsi peminum mengkonsumsi air putih di Kelurahan Lingkar Timur Kota Bengkulu Tahun 2025.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Peneliti

   Dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang bahayanya jika kita keseringan mengonsumsi minuman alkohol dan kekurangan minum air putih dapat menyebabkan terjadinya pembentukan kristal urin dan gagal ginjal.

2. Manfaat bagi Masyarakat

   Penelitian ini dapat menjadi informasi dan pengetahuan kepada masyarakat tentang terjadinya Kristal Urin pada orang yang mengonsumsi minuman Alkohol.

3. Manfaat bagi Akademik

   Bisa dijadikan sebagai informasi pengetahuan dan referensi bacaan tentang kadar kristal urin pada peminum tuak, khususnya bagi Jurusan Analis Kesehatan.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama peneliti	Lokasi Peneliti	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Gambaran Kristl Urine Pada Pekerja Bata Merah Di Desa Kerasa, Blabatuh, Gianyar	Ida Ayu Krisna Dwipayant	Laboratorim Patologi Klinik Tahun 2022	Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan teknik sampling yang digunakan yaitu purposive sampling	kristal urine, sedimen urine	Hasil pemeriksaan kristal urine pada pekerja bata merah di Desa Keramas yaitu 22 orang (73%) pada kategori abnormal, dan 8 orang (27%) pada kategori normal.
2.	Hubungan Kebiasaan Lama Duduk Terhadap Proses Terbentukny a Kristal Urin Pada	Jon farizal	Laboratorum Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Tahun 2018	Metode penelitian yang dilakukan dengan cara survey analitik dengan	Kristal urine, kebiasaan lamanya duduk.	Dari 30 sampel yang diteliti hampir seluruh penjahit tidak ditemukan kristal urin (86,6%), dan hanya sebagian

	Penjahit Di Wilayah Kota Bengkulu			pendekatan cross sectional		kecil saja penjahit yang ditemukan kristal urin (13,4%).
3.	Prevalensi Kristal Urin Pada Pasien Prolanis Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Bangetayu	Devi Etivia Purlinda	Puskesmas Bangetayu Tahun 2023	Tujuan penelitian mengetahui prevalensi kristal urin pada pasien Prolanis DM tipe 2 di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang.	Kristal urin, DM Tipe II	Hasil penelitian menunjukkan kristal asam urat kelompok Diabetes sebanyak 10 orang (25%) dan Non-Diabetes 17 orang (42,5%), kristal amorf kelompok Diabetes sebanyak 4 orang (10%) dan Non-Diabetes 24 orang (60%) dan kristal oksalat kelompok Diabetes sebanyak 11 orang (27,5%) dan Non-Diabetes 13 orang (32,5%). Prevalensi kristal urin pada pasien prolanis Diabetes Melitus Tipe 2

Kemenkes Poltekkes Beng