

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Batu saluran kemih (BSK) atau *urolithiasis* adalah kejadian terbentuknya batu yang berupa kristal yang telah melalui proses pengendapan dari urine dan terdapat pada saluran kemih seseorang (Mehmed dan Ender, 2015). Meskipun angka kejadian pasti tentang kasus batu saluran kemih yang terjadi di Indonesia belum diketahui, angka tersebut diperkirakan hingga 170.000 kasus per tahunnya (Buntaram, Trusda, dan Dananjaya, 2014). Prevalensi penyakit BSK dengan penderita tertinggi terjadi pada kelompok usia 55-64 tahun sebanyak (1,3%), mengalami sedikit penurunan pada kelompok usia 65-74 tahun sebanyak (1,2%) dan pada usia  $\geq 75$  tahun sebanyak (1,1%), prevalensi BSK terjadi lebih tinggi pada laki-laki yaitu sebanyak (0,8%) dibandingkan pada perempuan sebanyak (0,4%) (Riskesmas, 2013).

Penyebab BSK secara spesifik belum diketahui dikarenakan banyak faktor yang terlibat. Pembentukan batu pada saluran kemih dipengaruhi oleh faktor intrinsik yaitu: umur, jenis kelamin, dan riwayat keluarga penderita batu saluran kemih, serta faktor ekstrinsik yaitu: iklim, temperatur, letak geografi, asupan cairan, pekerjaan, diet, stres, obesitas, kebiasaan menahan untuk buang air kemih (Purnomo, 2015). Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan oleh Silalahi (2020) di Poli Urologi RSAU dr. Esnawan Antariksa ditemukan bahwa usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, *intake* cairan, lama duduk ketika bekerja dan obesitas terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian batu saluran kemih (Silalahi, 2020).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Prasetio, dkk (2021) menyatakan bahwa sebagian besar pekerjanya mengalami kristalisasi urine, ditemukan pada beberapa variabel yaitu usia, tekanan panas, konsumsi air, dan tingkat dehidrasi terdapat hubungan yang signifikan terhadap kristalisasi urine (Prasetio, dkk., 2021).

CV Aditya Furniture Bali adalah salah satu badan usaha yang bergerak dalam bidang mebel yang berdiri sejak tahun 1996, yang terletak di Jalan Raya Mas No. 28x Ubud Gianyar Bali. Hasil produksi berkualitas baik dan terkenal di masyarakat luas. Untuk menciptakan suatu produk dengan kualitas baik, CV Aditya Furniture Bali memiliki 30 orang pekerja mebel profesional serta beberapa karyawan divisi lain.

Pekerja mebel kayu adalah pekerja informal dengan menggunakan bahan baku berupa kayu. Menurut Ida, Doke, dan Salmun (2019) pekerja mebel kayu memiliki risiko untuk terkena gangguan kesehatan, gangguan yang diderita tenaga kerja adalah gangguan kesehatan yang disebabkan oleh dan atau diderita ketika melakukan pekerjaan (Ida, dkk., 2019). Pernyataan tersebut sejalan dengan hasil studi pendahuluan yang dilakukan penulis yaitu sebagian besar mengeluhkan sering sakit pinggang, urine yang berwarna lebih gelap dan beberapa pekerja mengeluhkan nyeri saat buang air kemih.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan penulis, tahapan pembuatan mebel dilakukan di luar ruangan yang terpapar sinar matahari selama lebih dari 4 jam sehingga membuat pekerja mebel terpapar sinar matahari yang cukup lama dan membuat suhu di lingkungan tersebut tinggi. Proses pembentukan kristal pada urine dapat terjadi pada suhu 30,5 °C dan 29,9 °C di lingkungan kerja (Lisrianti, dkk., 2014). Pada 10 orang pekerja mebel yang diwawancarai saat survei

pendahuluan (80%) mengatakan bahwa saat bekerja sering kali merasa kehausan dan lebih memilih konsumsi minuman berenergi daripada air.

Pembentukan kristal pada urine dapat terjadi akibat dari dehidrasi yang berlebihan (Alzeer dan Al Otair, 2014). Tingginya cairan keringat dapat mempengaruhi keseimbangan dan konsentrasi cairan tubuh, salah satunya adalah berkurangnya cairan tubuh dari batas normal, atau terjadinya dehidrasi yang disertai dengan pembentukan kristal urine (Siener, *et al.*, 2021). Dalam kasus dimana volume cairan dan elektrolit yang masuk tidak mencukupi, maka produksi urine mengalami penurunan dan terjadi peningkatan pada kepekatan urine (hipersaturasi). Jika keadaan ini terus berlanjut dapat menyebabkan terbentuknya batu kristal atau asam di saluran kemih. Keadaan ini dapat menyebabkan terbentuknya batu kristal atau asam di saluran kemih jika berlanjut. (Rudi, 2013).

Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk meneliti bagaimana “Gambaran Kristal Urine pada Pekerja Mebel di CV Aditya Furniture Bali”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin mengetahui bagaimana “Gambaran Kristal Urine Pada Pekerja Mebel di CV Aditya Furniture Bali?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kristal urine pada pekerja mebel di CV Aditya Furniture Bali.

## **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik pekerja mebel berdasarkan kelompok usia, jenis kelamin, suhu lingkungan, konsumsi air, warna urine, bau urine, pH urine.
- b. Menghitung banyaknya kristal urine dalam urine pekerja mebel di CV Aditya Furniture Bali.
- c. Mendeskripsikan kristal urine berdasarkan karakteristik pada pekerja mebel di CV Aditya Furniture Bali.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan lebih spesifik mengenai urinalisis. Serta menambah kepustakaan mengenai kristal urine dan penyakit batu saluran kemih (BSK).

### **2. Manfaat praktis**

- a. Bagi masyarakat

Memberikan pengetahuan kepada masyarakat khususnya masyarakat yang bekerja sebagai pekerja mebel maupun pekerja lainnya yang berisiko mengenai terjadinya risiko batu saluran kemih.

- b. Bagi peneliti

Menambah referensi bahan kajian yang dapat digunakan pada penelitian lanjutan mengenai kristal urine.