

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Bali merupakan pulau tujuan wisata, sehingga tempat-tempat hiburan di Bali berkembang dengan cepat. Tentu hal ini berdampak baik pada meningkatnya pendapatan dan peluang kerja bagi masyarakat Bali. Namun di balik itu, ada dampak negatif yang ditimbulkan oleh perubahan gaya hidup di lingkungan pariwisata, seperti konsumsi alkohol bagi pekerja pariwisata. Konsumsi minuman beralkohol secara berlebihan memiliki efek negatif jangka panjang bagi kesehatan (Jayanti dkk, 2017).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2014 terdapat 3,3 juta kematian global disebabkan dari konsumsi alkohol (Kalengkongan dkk, 2017). Di Indonesia tahun 2018 prevalensi konsumsi minuman beralkohol pada usia lebih dari 10 tahun didapatkan sebesar 3,3% (Riskesdas, 2018). Pada Provinsi Bali, pengonsumsi minuman beralkohol yaitu hampir 15% (Palguna dkk, 2020). Sedangkan pengonsumsi minuman beralkohol di Kelurahan Legian Kabupaten Badung tahun 2017 yaitu sebesar 40,2% (Jayanti dkk, 2017).

Konsumsi alkohol dapat meningkatkan risiko berbagai masalah kesehatan dan gangguan organ seperti gangguan fungsi ginjal, hati, dan gangguan pada jantung. Gangguan fungsi ginjal dapat dipicu oleh konsumsi alkohol dalam jangka panjang yang menyebabkan peningkatan tekanan darah sehingga terjadinya kerusakan fungsi ginjal. Alkohol yang diekskresikan melalui ginjal dapat menghasilkan nefrotoksin yang kuat dan dapat mengganggu fungsi nekrosis (kematian sel pada proksimal), yang dapat merusak ginjal secara langsung

(Purbayanti, 2018). Sifat alkohol sebagai diuretik dapat mempengaruhi keseimbangan elektrolit dalam tubuh. Peningkatan kadar ureum dan kreatinin adalah pertanda adanya kerusakan pada ginjal (Suryawan dkk, 2016).

Metabolisme dari kreatin dan fosfokreatin menghasilkan kreatinin. Berat molekul kreatinin adalah 113-Da (Dalton). Dengan adanya peningkatan kadar kreatinin serum, terjadi disfungsi renal, yang menyebabkan kemampuan untuk memfiltrasi kreatinin berkurang. Peningkatan dua kali lipat kadar kreatinin pada serum menunjukkan adanya penurunan fungsi ginjal sebanyak 50%, dan peningkatan tiga kali lipat menunjukkan adanya penurunan fungsi ginjal sebanyak 75% (Alfonso dkk, 2016). Kadar kreatinin serum yang terus meningkat secara signifikan dalam darah dapat mengakibatkan gangguan metabolisme sistem organ, yang selanjutnya akan menyebabkan fungsi tubuh menurun, ini akan memberikan dampak terhadap penurunan kualitas hidup manusia (Supriyanto dkk, 2021).

Kadar kreatinin serum dalam darah juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu usia, aktivitas fisik berlebihan, dan kebiasaan minum minuman beralkohol (Hartini, 2018). Kadar kreatinin serum dapat dipengaruhi oleh usia, kelompok usia lanjut (lansia) memiliki kadar kreatinin yang lebih tinggi dibandingkan pada kelompok usia muda (Padma dkk, 2017). Aktivitas fisik secara berlebihan dapat meningkatkan kadar kreatinin akibat adanya metabolisme otot yang tinggi (Tuaputimain dkk, 2020). Serta konsumsi minuman beralkohol secara berlebihan dan menerus dapat menyebabkan peningkatan kadar kreatinin pada darah, yang mengganggu fungsi ginjal (Purbayanti, 2018).

Kreatinin serum merupakan indikator khusus dalam deteksi penyakit ginjal, ia lebih sensitif dari pada *blood urea nitrogen* (BUN) (Priyanto dkk, 2018). Serum,

plasma atau urin dapat digunakan sebagai bahan untuk mengukur kadar kreatinin (Verdiansah, 2016). Pengukuran kreatinin dalam serum menggunakan metode *Jaffe Reaction*, dengan penggunaan asam pikrat guna mengikat kreatinin, dan menghasilkan warna kuning jingga (Hadijah, 2018). Kreatinin serum normal laki-laki berkisaran antara 0,7 hingga 1,3 mg/dL (Ningsih dkk, 2021).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan adanya mengonsumsi minuman beralkohol dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan kadar kreatinin. Penelitian yang dilakukan oleh Purbayanti (2018) terhadap 20 responden menyebutkan bahwa 75% yang mengonsumsi alkohol lebih dari 5 tahun memiliki kadar kreatinin yang di atas normal. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Husna, dkk (2018) terhadap 30 responden menyebutkan bahwa 71,0% yang mengonsumsi minuman beralkohol kurang dari tiga kali dalam seminggu ditemukan kadar kreatininnya lebih dari batas normal.

Berdasarkan studi pendahuluan penulis yang dilakukan melalui kuisioner terhadap 16 masyarakat di Desa Adat Gerana Kabupaten Badung yang minum minuman beralkohol ditemukan sebanyak 5 orang yang mengonsumsi minuman beralkohol lebih dari 5 tahun, dan 11 orang yang mengonsumsi minuman beralkohol kurang dari 5 tahun. Serta ditemukan sebanyak 6 orang yang mengonsumsi minuman beralkohol lebih dari 3x dalam seminggu dan yang mengonsumsi minuman beralkohol kurang dari 3x dalam seminggu didapatkan sebanyak 10 orang. Selain itu, terdapat 1 orang yang terindikasi mengalami gangguan fungsi ginjal, namun tidak melakukan pemeriksaan dalam fasilitas kesehatan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Gambaran Kadar Kreatinin Serum pada Pengonsumsi Minuman Beralkohol di Desa Adat Gerana Kabupaten Badung”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut "Bagaimana Gambaran Kadar Kreatinin Serum pada Pengonsumsi Minuman Beralkohol di Desa Adat Gerana Kabupaten Badung?"

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Mengetahui gambaran kadar kreatinin serum pada pengonsumsi minuman beralkohol di Desa Adat Gerana Kabupaten Badung.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik pengonsumsi minuman beralkohol di Desa Adat Gerana Kabupaten Badung berdasarkan usia, aktivitas fisik, lama dan frekuensi konsumsi alkohol.
- b. Mengukur kadar kreatinin serum pada pengonsumsi minuman beralkohol di Desa Adat Gerana Kabupaten Badung.
- c. Mendeskripsikan kadar kreatinin serum pada pengonsumsi minuman beralkohol di Desa Adat Gerana Kabupaten Badung berdasarkan karakteristik usia, aktivitas fisik, lama dan frekuensi konsumsi alkohol.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat teoritis**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pembaca lebih banyak pengetahuan tentang pemeriksaan kadar kreatinin serum. Sebagai referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pemeriksaan kadar kreatinin serum pada pengonsumsi minuman beralkohol

### **2. Manfaat praktis**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang efek mengonsumsi alkohol dan digunakan sebagai referensi dalam upaya pencegahan dari peningkatan kadar kreatin serum pada pengonsumsi minuman beralkohol serta menambah wawasan kepada pembaca dan penulis tentang analisa kadar kreatinin serum pada pengonsumsi minuman beralkohol.