

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Arak merupakan minuman beralkohol tradisional khas Bali yang diproduksi melalui proses fermentasi dan destilasi nira dari kelapa, aren, atau lontar. Arak memiliki peran penting dalam kehidupan sosial dan budaya masyarakat Bali. Dalam konteks adat dan keagamaan, arak sering digunakan sebagai sarana persembahan (tabuh) dalam berbagai upacara ritual maupun dalam prosesi menghaturkan segehan. Arak yang digunakan dalam upacara adat dan keagamaan bersifat simbolik, serta tidak ditujukan untuk dikonsumsi dan tidak berfokus pada kandungan alkoholnya. Sebaliknya, arak yang dikonsumsi dalam kehidupan sehari-hari digunakan sebagai minuman beralkohol dalam aktivitas sosial, sehingga berpotensi menimbulkan dampak kesehatan apabila dikonsumsi secara berlebihan. Arak juga memiliki nilai ekonomi bagi masyarakat yaitu sebagai sumber mata pencaharian. Arak yang dikonsumsi oleh masyarakat pada umumnya merupakan minuman yang mengandung alkohol. Kandungan alkohol pada arak bervariasi, bergantung pada teknik penyulingan, dengan kadar yang umumnya berkisar antara 15-45% (Kartika, 2022). Kadar alkohol pada arak yang umumnya dikonsumsi oleh masyarakat yaitu 30% - 35%. Alkohol merupakan hasil fermentasi karbohidrat yang mengandung etanol (C_2H_5OH) sebagai komponen psikoaktif utama. Etanol (C_2H_5OH) bersifat hepatotoksik karena metabolisme di hati menjadi asetaldehida, suatu senyawa toksik yang dapat merusak sel hepatosit. Paparan asetaldehida secara berulang dapat menimbulkan stres oksidatif dan kerusakan membran sel hati, sehingga

menyebabkan pelepasan enzim transaminase ke dalam darah. Peningkatan kadar *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) mencerminkan adanya kerusakan sel hati akibat toksisitas alkohol, terutama pada konsumsi arak dalam jumlah besar dan jangka waktu lama (Rompas dkk., 2020).

Menurut *World Health Organization (WHO, 2018)* dalam *Global Status Report on Alcohol and Health*, sekitar 61,7% populasi dunia berusia 15 tahun ke atas pernah mengonsumsi alkohol dalam 12 bulan terakhir, dan sekitar 6,5% di antaranya tergolong peminum berat. Konsumsi alkohol yang berlebihan menyebabkan lebih dari 3 juta kematian setiap tahun di seluruh dunia melalui mekanisme kerusakan hati.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2022 yang dipublikasikan pada Mei 2023, tingkat konsumsi alkohol per kapita di Indonesia pada penduduk berusia 15 tahun ke atas tercatat sebesar 0,33 liter per tahun. Angka ini menunjukkan penurunan sebesar 8,33% dibandingkan tahun sebelumnya, yaitu 0,36 liter pada 2021. Konsumsi alkohol di wilayah perdesaan tercatat lebih tinggi, yaitu sebesar 0,53 liter per kapita, dibandingkan dengan wilayah perkotaan yang hanya mencapai 0,18 liter per kapita (Bekti dkk., 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa masyarakat di daerah perdesaan masih memiliki kecenderungan lebih tinggi dalam mengonsumsi minuman beralkohol.

Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (2023) prevalensi konsumsi minuman beralkohol dalam satu bulan terakhir pada penduduk usia ≥ 10 tahun di Indonesia sebesar 2,2%, pada usia 20-24 tahun yaitu 4,0%, dan pada usia 30-34 yaitu 3,8%. Provinsi dengan prevalensi konsumsi alkohol tertinggi adalah

Nusa Tenggara Timur sebesar 15,2%, di ikuti oleh Sulawesi Utara sebesar 11,4% dan Bali sebesar 9,3%. Menurut Riskesdas Provinsi Bali (2007) menyatakan prevalensi peminum alkohol dalam 12 bulan terakhir yang tertinggi yaitu Kabupaten Karangasem mencapai 10,7%, sedangkan yang terendah adalah Kabupaten Gianyar dan Badung sebesar 3,9%.

Konsumsi alkohol berlebih dapat menimbulkan berbagai dampak kesehatan. Salah satu penyakit akibat mengonsumsi alkohol adalah gangguan fungsi hati yang terbagi atas perlemakan hati, *hepatitis alkoholik (alcoholic liver disease)* dan *sirosis* (Maliangkay dkk., 2020). Hati merupakan organ vital yang memiliki fungsi paling kompleks dalam metabolisme zat gizi, sintesis protein, penyimpanan energi, dan detoksifikasi berbagai senyawa kimia berbahaya, termasuk obat-obatan maupun toksin. Berbagai faktor dapat menyebabkan kerusakan hati, seperti konsumsi alkohol, infeksi virus, toksisitas obat-obatan dan bahan kimia. Konsumsi alkohol secara berlebihan dapat menyebabkan hati mengalami stres oksidatif, akumulasi asetaldehid, serta peningkatan metabolit toksik dari etanol yang pada akhirnya dapat memicu terjadinya kerusakan hepatoseluler (Kahar, 2018).

Kerusakan pada sel hati ditandai dengan meningkatnya kadar enzim transaminase di dalam darah. Salah satu enzim yang umum digunakan sebagai indikator fungsi hati adalah *Serum Glutamate Pyruvic Transaminase* (SGPT) atau *Alanine Aminotransferase* (ALT). SGPT merupakan enzim utama pada sel hepatosit yang akan meningkat ketika terjadi kerusakan hati (Rompas dkk., 2020). Oleh karena itu, kadar SGPT sering digunakan sebagai indikator awal terjadinya gangguan fungsi hati akibat konsumsi alkohol yang berkepanjangan.

Peningkatan kadar *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) akibat konsumsi arak tidak hanya dipengaruhi oleh kandungan alkohol, tetapi juga berkaitan dengan karakteristik individu peminum. Usia berperan dalam menurunnya kemampuan regenerasi sel hati seiring bertambahnya umur, sehingga kelompok usia lanjut memiliki risiko lebih besar mengalami kerusakan hepatoseluler. Tingkat pendidikan turut memengaruhi pengetahuan serta perilaku dalam mengonsumsi minuman beralkohol, di mana pendidikan yang lebih rendah cenderung berkaitan dengan pola konsumsi yang kurang terkontrol. Durasi konsumsi alkohol mencerminkan lamanya paparan hati terhadap zat toksik hasil metabolisme alkohol. Individu dengan masa konsumsi <5 tahun umumnya masih menunjukkan fungsi hati yang relatif baik karena paparan belum berlangsung lama, sehingga kadar SGPT cenderung berada dalam batas normal. Sebaliknya, konsumsi ≥ 5 tahun menyebabkan paparan kronis yang meningkatkan risiko kerusakan hepatoseluler akibat akumulasi asetaldehid, yang ditandai dengan peningkatan kadar SGPT (Sulistiyowati & Nurzhorif, 2022). Selain itu, jumlah dan frekuensi konsumsi arak menjadi faktor penting dalam menentukan tingkat paparan alkohol terhadap hati, karena asupan berlebihan dalam jangka panjang dapat meningkatkan stres oksidatif dan merusak sel hepatosit, yang tercermin dari kenaikan kadar SGPT serum.

Beberapa penelitian sebelumnya menyatakan bahwa konsumsi alkohol memiliki hubungan signifikan dengan peningkatan kadar SGPT. Seperti penelitian yang dilakukan Sulistiyowati & Aziz Nurzhorif (2022) yang menyatakan semakin lama seseorang mengonsumsi minuman beralkohol, semakin besar kemungkinan terjadinya peningkatan kadar SGPT. Adapun

penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati dkk (2024) menyatakan tingginya kadar alkohol dan jumlah konsumsi yang besar berhubungan signifikan dengan peningkatan SGPT/ALT pada peminum alkohol. Selain itu penelitian Lestari dkk (2023) menyatakan kebiasaan mengonsumsi alkohol dapat menyebabkan peningkatan enzim SGPT sebagai indikator kerusakan sel hati.

Desa Datah, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem memiliki jumlah penduduk sebanyak 13.741 yang terdiri dari 6.955 orang berjenis kelamin laki – laki dan 6.786 orang berjenis kelamin perempuan. Desa Datah, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem merupakan salah satu desa penghasil arak tradisional di Bali. Berdasarkan data industri, produsen arak tradisional di Desa Datah tercatat sebanyak 269 produsen. Potensi tersebut didukung oleh luasnya area perkebunan pohon kelapa serta besarnya potensi pemanfaatan pohon kelapa sebagai bahan baku arak, yang tidak hanya berasal dari nira, namun air kelapa juga dapat digunakan sebagai arak (Ulaningsih & Suwena, 2024). Konsumsi arak di Desa Datah masih cukup tinggi, terutama dalam kegiatan sosial dan tradisi adat masyarakat. Minimnya pengetahuan masyarakat mengenai dampak alkohol terhadap fungsi hati dapat meningkatkan risiko gangguan hati seperti hepatitis alkoholik maupun peningkatan kadar SGPT.

Hingga saat ini, belum banyak penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan karakteristik peminum arak dengan kadar SGPT serum di Desa Datah. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan data ilmiah mengenai pengaruh konsumsi arak terhadap fungsi hati, sekaligus sebagai dasar dalam upaya promotif dan preventif terhadap penyakit hati di masyarakat. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian

dengan judul “Hubungan Kadar SGPT Serum dengan Karakteristik Peminum Arak di Desa Datah, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka permasalahan yang ingin diteliti yaitu “Apakah ada hubungan kadar SGPT serum dengan karakteristik peminum arak di Desa Datah, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui apakah ada hubungan kadar SGPT serum dengan karakteristik peminum arak di Desa Datah, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik peminum arak meliputi usia, tingkat pendidikan, lama konsumsi arak, volume konsumsi arak, dan frekuensi konsumsi arak di Desa Datah, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem.
- b. Mengukur kadar SGPT serum pada peminum arak di wilayah Desa Datah, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem.
- c. Menganalisis hubungan karakteristik peminum arak meliputi usia, tingkat pendidikan, lama konsumsi arak, volume konsumsi arak dan frekuensi konsumsi arak dengan kadar SGPT serum di Desa Datah, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Meningkatkan wawasan ilmiah yang dapat dijadikan dasar bagi penelitian selanjutnya terkait hubungan kadar SGPT serum dengan karakteristik peminum arak serta implikasinya terhadap akan timbulnya penyakit hati, sekaligus memberikan kontribusi informasi akademis dan manfaat edukatif bagi pembaca mengenai salah satu pemeriksaan dalam bidang kimia klinik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pemahaman mengenai hubungan kadar SGPT serum dengan karakteristik peminum arak, serta menjadi dasar ilmiah untuk memperkaya kajian di bidang kimia klinik dan referensi bagi peneliti berikutnya.

b. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi ilmiah tentang dampak konsumsi arak terhadap fungsi hati, khususnya terhadap peningkatan kadar SGPT serum, sehingga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan risiko kesehatan akibat alkohol dan mendorong penerapan gaya hidup yang lebih sehat serta mengurangi kebiasaan mengonsumsi minuman beralkohol.