



## **Hubungan kebiasaan konsumsi arak Bali dengan lingkaran perut pada pria usia 19-25 tahun di Banjar Penusuan, Tegallalang, Gianyar, Bali** *Balinese arak consumption and abdominal circumference in men aged 19-25 years old in Banjar Penusuan, Tegallalang, Gianyar, Bali*

I Wayan Dimas Ariawan<sup>1</sup>, Inayah<sup>2\*</sup>, Desty Ervira Puspaningtyas<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Prodi Gizi Program Sarjana UNRIYO; <sup>2</sup> Prodi Pendidikan Dietisien Program Profesi UNRIYO

\* Korespondensi: Inayah, Prodi Pendidikan Dietisien Program Profesi UNRIYO, Jl Raya Tajem Km 1,5 Maguwoharjo, Depok, Sleman, email: [inayah@respati.ac.id](mailto:inayah@respati.ac.id)

### Article History:

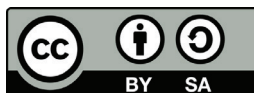
Received: 27/10/2025  
Reviewed: 28/10/2025  
Published: 31/10/2025

Publisher:



**Universitas Respati Yogyakarta**  
[respati.ac.id](http://respati.ac.id)

© The Author(s). 2023 Open Access  
This article has been distributed under the terms of the License Internasional Creative Commons Attribution 4.0



### Abstrak

**Latar Belakang:** Tradisi minum-minuman keras di tengah kehidupan masyarakat Bali sudah menjadi sebuah budaya. Minuman keras seperti arak dan berem termasuk tuak merupakan minuman yang wajib ada dalam setiap ritual agama Hindu. Konsumsi alkohol kronis berpotensi mengganggu metabolisme lipid karena meningkatkan lipolisis pada jaringan adiposa dan menyebabkan deposisi lemak ektopik di dalam hati, obesitas, dan perkembangan penyakit perlemakan hati. **Tujuan:** Mengetahui hubungan kebiasaan konsumsi arak Bali dengan lingkaran perut pada pria usia 19–25 tahun di Banjar Penusuan, Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar. **Metode:** Jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Subjek penelitian adalah pria usia 19–25 tahun di Banjar Penusuan, Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar yang berjumlah 40 responden yang dipilih menggunakan *simple random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner SQ-FFQ Konsumsi Arak. Analisis data menggunakan uji *Fisher's Exact*. **Hasil:** Mayoritas usia responden di Banjar Penusuan, Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, yaitu 25 tahun, dengan kategori konsumsi arak Bali adalah sering (52,5%), kadang-kadang (17,5%), dan jarang (30,0%). Kejadian obesitas sentral ditemukan sebanyak 60,0%. Terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan konsumsi arak Bali dengan lingkaran perut pria usia 19–25 tahun di Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar dengan nilai  $p < 0,001$ . **Kesimpulan:** Ada hubungan kebiasaan konsumsi arak Bali dengan lingkaran perut pada pria usia 19–25 tahun di Banjar Penusuan, Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar. **Kata Kunci:** alkohol; arak Bali; lingkaran perut; obesitas sentral

### Abstract

**Background:** The tradition of drinking in the midst of Balinese life has become a culture. Even liquors such as arak and berem include palm wine are mandatory in every Hindu religious ritual. Chronic alcohol consumption impairs lipid metabolism by increasing lipolysis in adipose tissue and leading to ectopic fat deposition in the liver, obesity, and the development of fatty liver disease. **Objective:** Knowing the relationship between consumption habits of Balinese wine and abdominal circumference in men aged 19–25 years in Penusuan Banjar, Tegallalang Village, Tegallalang, Gianyar. **Methods:** This type of quantitative research used a cross-sectional approach. The research subjects were men aged 19–25 years in Penusuan Banjar, Tegallalang Village, Tegallalang, Gianyar, totaling 40 respondents who were chosen using simple random sampling. The research instrument used the SQ-FFQ Arak Consumption questionnaire. Data analysis used Fisher's Exact test. **Results:** Majority of respondents in Banjar Penusuan, Tegallalang Village, Tegallalang, Gianyar are 25 years, with category consumption of Balinese wine is often (52.5%), occasionally (17.5%), and rarely (30.0%). The prevalence of central obesity is 60.0%. There is a relationship between Balinese wine consumption habits with abdominal circumference for men aged 19–25 years in Tegallalang Village, Tegallalang, Gianyar ( $p < 0.001$ ). **Conclusion:** There is a relationship between consumption habits of Balinese wine and abdominal circumference in men aged 19–25 years in Penusuan Banjar, Tegallalang Village, Tegallalang, Gianyar.

**Keywords:** abdominal circumference; alcohol; Balinese arak; central obesity

## **PENDAHULUAN**

Minuman tradisional beralkohol khas Bali yang sampai saat ini terkenal di masyarakat adalah arak Bali. Arak Bali dikonsumsi karena memiliki aroma dan rasa yang gurih. Arak Bali merupakan salah satu daya tarik wisatawan mancanegara karena mempunyai jenis dan variasi rasa yang berbeda. Arak Bali biasa digunakan sebagai campuran pada minuman beralkohol, seperti mojito yang tersebar di beberapa bar di daerah Kuta Bali (1). Arak Bali merupakan sejenis minuman beralkohol yang sangat terkenal di Bali (2).

Arak Bali merupakan minuman keras yang dihasilkan melalui fermentasi sari kelapa atau dapat juga dengan bahan-bahan lain, seperti beras, ketan, buah-buahan, yang diproses dengan cara destilasi. Arak Bali mengandung alkohol dengan kadar 37% hingga 50% (3). Dalam tradisi Bali, arak tidak untuk diminum, melainkan dipergunakan untuk ritual upacara, yaitu persembahan kepada Bhuta Kala (4).

Konsumsi alkohol dalam jangka waktu lama dapat mengganggu metabolisme lipid yang menyebabkan disfungsi jaringan adiposa. Hal ini disebabkan adanya kondisi lipolisis pada jaringan adiposa dan menyebabkan deposisi lemak ektopik di dalam hati dan menginisiasi perkembangan penyakit perlemakan hati (5).

Pelemakan hati dapat terjadi akibat meningkatnya berat badan/ obesitas. Obesitas terdiri dari dua macam, yaitu obesitas umum dan obesitas sentral atau abdominal. Obesitas umum diketahui melalui indikator IMT  $>25 \text{ kg/m}^2$ . Obesitas sentral atau abdominal dapat diketahui melalui indikator lingkar perut.

Ambang batas obesitas sentral di negara Asia termasuk Indonesia pada laki-laki yaitu lingkar perut  $>90 \text{ cm}$  dan pada perempuan  $>85 \text{ cm}$  (6).

Penelitian menyebutkan selain karena asupan makan dan gaya hidup, obesitas sentral juga berhubungan dengan konsumsi tuak kategori berat. Angka kejadian obesitas sentral pada pria dewasa di Karangasem sebesar 8,18%. Responden yang mengonsumsi alkohol jenis tuak sebanyak 53,18%, mengonsumsi alkohol non-tuak sebanyak 4,09%, dan tidak mengonsumsi tuak sebanyak 42,73%. Obesitas sentral pada peminum tuak dipengaruhi oleh kuantitas konsumsi tuak, lama waktu konsumsi tuak, dan konsumsi alkohol lain jenis arak (7).

Terjadi peningkatan *trend* jumlah peminum alkohol dengan jangka waktu konsumsi 12 bulan terakhir dan satu bulan terakhir. Jumlah peminum alkohol pada usia 15–24 tahun sebesar 5,5% untuk peminum dengan jangka waktu konsumsi 12 bulan terakhir dan sebesar 3,5% untuk peminum dengan jangka waktu konsumsi satu bulan terakhir. Semakin bertambah usia, jumlah peminum semakin meningkat menjadi 6,7% dan 4,3% pada usia 25–34 tahun (8).

Hasil survei pendahuluan menyebutkan bahwa dari 10 pria usia 19–25 tahun yang mengisi kuesioner tentang konsumsi arak Bali, sebesar 80% mengatakan mengonsumsi arak Bali sejak usia  $>17$  tahun, dan sebesar 20% mengatakan mengonsumsi arak Bali sejak usia  $<17$  tahun. Hasil studi pendahuluan juga menyebutkan bahwa 90% dari 10 responden mengatakan terjadi peningkatan lingkar perut selama

konsumsi arak. Penelitian ini mengkaji hubungan kebiasaan konsumsi arak Bali dengan lingkaran perut pada pria usia 19–25 tahun di Banjar Penusuan, Desa Tegallalang, Kabupaten Gianyar.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik observasional menggunakan desain penelitian *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari–Desember 2022. Lokasi penelitian bertempat di Banjar Penusuan, Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, Bali. Penelitian ini telah mendapatkan izin penelitian (2381.2/FIKES/PL/IX/2022) dan kelaikan etik (152.3/FIKES/PL/X/2022) dari Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pria usia 19–25 tahun di Banjar Penusuan, Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar yang berjumlah 66 orang berdasarkan data desa presisi monografi Desa Tegallalang, Gianyar, Bali tahun 2021. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan jumlah sampel yang diperoleh sebesar 40 orang yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*.

Data kebiasaan konsumsi arak Bali didapatkan menggunakan kuesioner SQ-FFQ yang sudah tervalidasi sesuai

dengan jenis arak yang terdapat di Bali dan dikonsumsi oleh masyarakat Bali. Data lingkaran perut diukur menggunakan *metline* dan dituliskan dalam form tersendiri. Pengambilan data dilakukan oleh peneliti sendiri tanpa bantuan enumerator.

Durasi konsumsi arak Bali yang dikaji dalam penelitian ini adalah konsumsi arak selama satu bulan terakhir. Kuesioner SQ-FFQ kebiasaan konsumsi arak Bali disusun berdasarkan jenis minuman beralkohol yang ada di Bali disertai frekuensi konsumsi dalam hari, minggu, dan bulan. Selain itu, porsi tiap kali konsumsi juga dinyatakan dalam kuesioner ini (dalam satuan ml yang dikonsumsi).

Kebiasaan konsumsi arak Bali selanjutnya dikategorikan menjadi “sering” jika konsumsi >210 gram alkohol/ minggu; “kadang-kadang” jika konsumsi sebanyak 140–210 gram alkohol/ minggu, dan “jarang” jika konsumsi <140 gram alkohol/ minggu. Banyaknya alkohol yang dikonsumsi dihitung melalui estimasi konversi kandungan alkohol yang terdapat dalam 100 ml minuman beralkohol berdasarkan jumlah minuman beralkohol yang dikonsumsi (dalam satuan ml) dalam satu hari. Selanjutnya, jumlah alkohol dalam satu hari dikalikan dengan 7 untuk mengetahui jumlah alkohol mingguan yang dikonsumsi (**Gambar 1**).

$$\begin{aligned} \text{Jumlah konsumsi alkohol per hari (ml)} &= \frac{\text{Kandungan Alkohol}}{100} \times \text{Jumlah yang dikonsumsi (ml)} \\ \text{Jumlah konsumsi alkohol per minggu (ml)} &= \text{Jumlah konsumsi alkohol per hari (ml)} \times 7 \end{aligned}$$

**Gambar 1.** Formula Perhitungan Jumlah Konsumsi Alkohol per Minggu

Lingkar perut yang dimaksud dalam penelitian ini adalah ukuran perut pria usia 19–25 tahun di Banjar Penusuan, Desa Tegallalang Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar yang diukur dengan cara meletakkan *metline* di tengah-tengah antara bagian tulang rusuk paling bawah dan bagian atas tulang pinggul. Dikatakan obesitas jika lingkar perut  $\geq 90$  cm dan tidak obesitas  $< 90$  cm. Uji hubungan kebiasaan konsumsi arak Bali dan obesitas sentral (lingkar perut) dilakukan menggunakan uji *Fisher's Exact*. Uji signifikan dilihat dengan tingkat kepercayaan yaitu 95%.

## HASIL

Pengambilan data dilakukan pada tanggal 24 sampai 29 Oktober 2022 di Banjar Penusuan, Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 40 orang pria. Karakteristik responden dapat dilihat pada **Tabel 1**. Sebesar 40% responden masih berstatus pelajar/ mahasiswa, 50% responden pendidikan terakhir tingkat menengah, dan 65% responden mengonsumsi jenis arak Bali yang berasal dari nira.

**Tabel 1. Karakteristik responden**

<b>Keterangan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Pekerjaan		
Barista bar/bartender hotel/ <i>cafe</i>	14	35,0
<i>Guide</i>	5	12,5
Seniman/ pelukis	3	7,5
<i>Site operational manager</i>	2	5,0
Pelajar/ mahasiswa	16	40,0
Tingkat Pendidikan Terakhir		
Tinggi	17	42,5
Menengah	20	50,0
Dasar	3	7,5
Jenis Arak yang Dikonsumsi		
Arak nira Bali	26	65,0
Arak salak Bali	2	5,0
Arak kelapa Bali	5	12,5
Arak durian Bali	3	7,5
Arak beras Bali	4	10,0

Kebudayaan konsumsi arak Bali sudah ada sejak dahulu. Nenek moyang masyarakat di Bali biasanya menggunakan arak Bali untuk upacara keagamaan, obat, dan penghangat badan di pagi hari sebelum ke sawah. Kebiasaan mengonsumsi arak Bali sudah menjadi hal yang wajar dan diterima oleh masyarakat, khususnya Banjar Penusuan sejak dulu. Namun, maraknya

konsumsi arak Bali mulai timbul saat terbitnya peraturan perundang-undangan Gubernur Bali No. 1 tahun 2020 tentang tata kelola minuman fermentasi dan atau desentralisasi khas Bali sebagai industri prospektif untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat dengan mempromosikannya sebagai produk berbasis warisan.

### Kebiasaan Konsumsi Arak Bali

Sebanyak 21 orang memiliki kebiasaan konsumsi alkohol dalam kategori sering dengan rerata konsumsi alkohol adalah 226,6 gram alkohol/minggu. Sebanyak tujuh orang memiliki kebiasaan dalam kategori kadang-kadang dengan rerata 193,2 gram alkohol/minggu dan sebanyak 12 orang memiliki kebiasaan konsumsi dalam kategori jarang dengan rerata 91 gram alkohol/minggu (Tabel 2).

### Lingkar Perut

Diketahui sebanyak 23 orang responden memiliki lingkar perut dengan

kategori obesitas sentral dengan rerata 93,9 cm. Sementara sebanyak 17 orang memiliki lingkar perut dalam kategori tidak obesitas sentral dengan nilai rerata lingkar perut sebesar 79,2 cm (Tabel 3).

### Hubungan Kebiasaan Konsumsi Arak Bali dengan Lingkar Perut

Tabel 4 menyatakan terdapat hubungan kebiasaan konsumsi arak Bali dengan lingkar perut pria usia 19–25 tahun di Banjar Penusuan, Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar ( $p < 0,001$ ).

**Tabel 2. Distribusi parameter tingkat kebiasaan konsumsi arak Bali**

Tingkat konsumsi arak Bali	n	%
Sering	21	52,2
Kadang-kadang	7	17,5
Jarang	12	30,0

**Tabel 3. Distribusi parameter lingkar perut**

Lingkar perut	n	%
Obesitas Sentral	23	57,5
Tidak Obesitas Sentral	17	42,5

**Tabel 4. Hubungan kebiasaan konsumsi arak Bali dengan lingkar perut**

Parameter konsumsi arak Bali	Lingkar perut				Total	%	p
	Obesitas Sentral	%	Tidak Obesitas Sentral	%			
Sering	19	47,5	2	5	21	52,5	<0,001*
Kadang-kadang	3	7,5	4	10	7	17,5	
Jarang	1	2,5	11	27,5	12	30	

\*Uji Fisher Exact

## PEMBAHASAN

### Kebiasaan Konsumsi Arak Bali

Hasil wawancara menggunakan kuesioner SQ-FFQ memperlihatkan mayoritas responden memiliki kebiasaan

konsumsi arak Bali dalam kategori sering karena selama satu bulan terakhir, yaitu di bulan Agustus 2022 ada beberapa kegiatan keagamaan seperti Ngaben. Ngaben biasanya dilakukan selama

sebulan lebih di balai dusun atau banjar. Masyarakat atau warga banjar akan bergotong-royong membuat sesajen yang banyak dan mempersiapkan segala alat atau prasarana untuk upacara tersebut. Alasan responden sering mengonsumsi arak Bali pada saat mempersiapkan upacara Ngaben adalah sebagai penghangat badan dan penghilang kantuk.

Jenis minuman yang sering dikonsumsi responden dibagi menjadi dua, yaitu minuman saat mempersiapkan suatu acara keagamaan dan minuman saat acara berkumpul dengan teman. Minuman beralkohol yang sering dikonsumsi saat mempersiapkan suatu acara keagamaan biasanya arak Bali, bir, dan tuak. Minuman beralkohol yang sering dikonsumsi saat acara berkumpul dengan teman, yaitu anggur dan vodka.

Kebiasaan konsumsi alkohol pada responden yang memiliki kategori sering adalah mengonsumsi rata-rata 226,6 gram alkohol/minggu, responden dengan kategori konsumsi kadang-kadang rata-rata mengonsumsi sebanyak 193,2 gram alkohol/minggu, dan responden yang memiliki kategori jarang rata-rata mengonsumsi 91 gram alkohol/minggu. Hasil wawancara menggunakan kuesioner SQ-FFQ menunjukkan rata-rata responden sering mengonsumsi arak nira. Arak nira atau lontar memiliki aroma yang khas dan segar. Arak nira kelapa adalah arak yang dibuat khusus dari fermentasi dan distilasi nira kelapa saja serta memiliki rasa manis khas kelapa dan aroma fermentasi yang kuat. Jenis arak lainnya yang turut dikonsumsi adalah arak kelapa, arak beras, dan arak durian serta arak salak. Arak durian dan arak salak dibuat dari fermentasi dan distilasi buah salak dan durian sehingga memiliki rasa manis dengan

aroma buah yang kuat dan khas sesuai jenis buahnya. Sedangkan arak beras berbeda dengan arak berbahan nira atau buah, dibuat dari fermentasi beras ketan hitam atau putih (seperti brem di Bali), rasanya lebih ringan atau cenderung seperti sake dengan kadar alkohol sekitar 18–25% dan aroma yang lembut. Kadar alkohol arak Bali bervariasi antara 20–55%, tergantung prosesnya. Sementara itu, kadar alkohol dan rasa pada arak Bali bervariasi tergantung pada cara fermentasi.

Takaran konsumsi arak Bali memiliki varian yang berbeda-beda. Untuk pemula biasanya mengonsumsi setengah sloki (gelas kecil) sebanyak 20 ml dan bagi yang sudah biasa minum arak atau minum untuk kesehatan hampir setiap hari mengonsumsi tiga sampai lima sloki 40 ml dan masih tergolong dalam batas yang wajar (9).

### **Lingkar Perut**

Obesitas sentral adalah suatu keadaan adanya akumulasi lemak secara intra-abdominal dan subkutan di daerah abdomen (perut). Keadaan ini sering diasosiasikan dengan risiko penyakit kardiovaskular dan memiliki korelasi positif terhadap kejadian obesitas sentral. Munculnya obesitas sentral dipengaruhi oleh dua macam jaringan lemak, yaitu jaringan lemak viseral dan jaringan lemak subkutan. Jaringan lemak yang paling berisiko adalah jaringan lemak viseral karena jaringan lemak tersebut melepaskan lebih banyak asam lemak ke darah dibandingkan dengan jaringan lemak lainnya, yang akhirnya memengaruhi profil lipid darah manusia yang akan menyebabkan kejadian obesitas sentral. Faktor lainnya yang menyebabkan obesitas sentral adalah aktivitas fisik yang kurang dan asupan

berlebih, salah satunya konsumsi alkohol (10).

Bedasarkan hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas responden memiliki lingkar perut >90 cm (obesitas sentral), yaitu sebanyak 23 pria (57,5%). Diketahui lingkar perut responden dengan kategori obesitas sentral memiliki rata-rata lingkar perut sebesar 93,9 cm dan rata-rata lingkar perut responden yang memiliki kategori tidak obesitas sentral sebesar 79,2 cm.

Lingkar perut responden dengan kategori obesitas sentral dipengaruhi oleh tambahan karbohidrat, lemak, dan protein yang didapatkan dari kebiasaan mengonsumsi alkohol dan jarang melakukan aktivitas fisik. Kurangnya aktivitas fisik akan menyebabkan penumpukan jaringan lemak yang mengakibatkan risiko obesitas (11).

### **Hubungan Kebiasaan Konsumsi Arak Bali dengan Lingkar Perut**

Responden dengan kategori konsumsi alkohol sering memiliki rata-rata konsumsi alkohol sebanyak 226,6 gram alkohol/minggu dengan rata-rata lingkar perut sebesar 93 cm, dan jenis minuman yang sering dikonsumsi adalah arak nira. Responden dengan kategori konsumsi kadang-kadang, rata-rata mengonsumsi sebanyak 193,2 gram alkohol/minggu dengan rata-rata lingkar perut 84,7 cm, dan jenis minuman yang sering dikonsumsi adalah arak nira. Responden dengan kategori konsumsi jarang memiliki rata-rata konsumsi minuman alkohol sebanyak 91 gram alkohol/minggu dengan rata-rata lingkar perut 80,1 cm, dan jenis minuman yang sering dikonsumsi adalah arak nira.

Arak Bali sebagai minuman tradisional memiliki kandungan gizi karbohidrat sebesar 3,7270%, protein

0,1441%, dan lemak 0,0742% dalam 30 mililiter (2). Merujuk pada kadar gizi arak Bali dalam studi sebelumnya, responden yang memiliki kebiasaan konsumsi arak Bali kategori sering dengan jumlah konsumsi 226,6 gram alkohol/minggu maka rata-rata tambahan karbohidrat selama sebulan terakhir sebanyak 33,6 gram, protein 1,2 gram, dan lemak 0,6 gram. Responden yang memiliki kebiasaan konsumsi arak Bali dengan kategori kadang-kadang dengan jumlah konsumsi 193,2 gram alkohol/minggu rata-rata tambahan karbohidrat selama sebulan terakhir sebesar 28 gram, protein 1 gram, dan lemak 0,5 gram. Responden dengan kebiasaan konsumsi arak Bali kategori jarang dengan jumlah konsumsi 91 gram alkohol/minggu memiliki rata-rata tambahan karbohidrat selama sebulan terakhir sebanyak 13,4 gram, protein 0,48 gram, dan lemak 0,24 gram.

Alkohol dalam arak Bali berdampak mengubah keseimbangan hormon yang mengatur rasa kenyang seperti hormon leptin. Hal ini akan meningkatkan nafsu makan peminumnya. Metabolisme arak Bali yang mengandung alkohol dan sukrosa berkontribusi pada obesitas sentral melalui beberapa mekanisme. Alkohol dalam minuman arak akan dicerna menyerupai dengan lemak, menghasilkan kalori ekstra yang meningkatkan total asupan energi. Konsumsi alkohol meningkatkan kadar trigliserida dalam tubuh yang dapat mengakibatkan resistensi insulin dan gangguan pengeluaran hormon adipokin—memainkan peran penting dalam keseimbangan energi dan metabolisme. Kandungan sukrosa (glukosa) dalam arak juga menambah asupan kalori berlebih yang akan disimpan sebagai lemak di jaringan

adiposa, terutama di sekitar abdomen, dan menyebabkan obesitas sentral jika tidak diimbangi dengan pengeluaran energi. Asupan yang berlebihan akan disimpan tubuh dalam bentuk lemak. Penumpukan lemak ini, terutama lemak visceral di rongga perut dapat menyebabkan perut buncit atau *beer belly* dan memicu gangguan kesehatan, seperti diabetes mellitus tipe 2, penyakit jantung koroner, dan sindrom metabolik. Ada tidaknya *beer belly* dapat dilihat atau diukur dari lingkar perut responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan konsumsi tuak atau arak Bali meningkatkan risiko obesitas sentral pada pria dewasa di Bali (7).

Minuman alkohol tradisional memiliki kandungan alkohol dan kadar gula sukrosa serta glukosa yang tinggi. Peminum berat tuak memiliki risiko obesitas sentral lebih tinggi (AOR=6,55), peningkatan risiko seiring dengan peningkatan kuantitas, konsumsi tuak, lama konsumsi tuak, dan jenis minuman alkohol lokal lain (AOR=3,86) (8). Konsumsi minuman keras hingga kecanduan dapat menyebabkan jantung tidak akan bekerja secara normal, kejadian resistensi insulin, dan sindroma metabolik (12).

Konsumsi arak Bali berlebihan dapat menyebabkan penumpukan lemak di perut karena kalori alkohol yang tinggi, pembakaran lemak yang terhambat, peningkatan nafsumakan, serta perubahan hormon pengatur rasa kenyang yang berkontribusi pada peningkatan lingkar perut dan risiko penyakit metabolik, sirosis hepatitis, hepatitis serta stroke (13, 14). Alkoholisme terjadi pada individu yang mengalami fase ketergantungan dan tubuh telah mengembangkan toleransi pada alkohol sehingga memerlukan jumlah yang melebihi ambang batas

untuk dapat merasakan efek alkohol pada tubuhnya (15). Konsumsi minuman beralkohol dengan kadar yang tinggi dapat lebih cepat meningkatkan hasil AST dan ALT dibandingkan dengan konsumsi minuman beralkohol dengan kadar yang rendah sehingga menyebabkan kerusakan hati (16).

Penelitian ini telah diusahakan dengan semaksimal mungkin dan dilaksanakan sesuai prosedur ilmiah, namun masih memiliki keterbatasan. Peneliti hanya melihat kebiasaan konsumsi dari satu bulan terakhir dengan kuesioner SQ-FFQ. Peneliti tidak melihat asupan yang lain seperti karbohidrat, protein, lemak dan masalah faktor aktivitas fisik responden selama satu bulan terakhir.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Terdapat hubungan kebiasaan konsumsi arak Bali dengan lingkar perut pada pria usia 19–25 tahun di Banjar Penusuan, Tegallalang, Gianyar, Bali. Semakin sering mengonsumsi arak Bali maka semakin besar tambahan karbohidrat, protein, dan lemak yang berkontribusi terhadap kejadian obesitas sentral.

Konsumsi arak merupakan bagian dari ritual keagamaan di Bali sehingga apabila dikonsumsi dalam jumlah yang aman (10—12 gram alkohol per hari) memberikan dampak minimal terhadap peningkatan lingkar perut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Widuri SA. Assessment of tourist on mojito based on arak Bali in Kuta Bali. 1st International Conference One Belt, One Road, One Tourism (ICOBOROT 2018). 2019; 1(111):103–108.
2. Yusasrini NLA & Ni Nyoman P. Kajian nilai gizi minuman tradisional

- Bali. (Laporan Akhir Penelitian). 2013. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana: Bali.
3. Almatsier S. Prinsip dasar ilmu gizi. 2003. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
  4. Winata. 2009. Miras dalam tradisi masyarakat Bali. Diunduh dari <http://winatalyka.blogspot.co.id/2009/05/miras-dalam-tradisi-masyarakat-Bali.html>. tanggal 28 Januari 2014.
  5. Steiner JL & Lang CH. Alcohol adipose tissue and lipid dysregulation *Biomolecules*. 2017; 7(1):1-24.
  6. Listiyana AD, Mardiana, & Prameswari GN. Obesitas Sentral dan Kadar Kolesterol Darah Total. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2013; 9(1): 37-43.
  7. Suidiana IK, Eka PIWGA, & Januraga PP. The consumption of tuak increases risk of central obesity among adult males at Karangasem, Bali. *Public Health and Preventive Medicine Archive*. 2018; 4(2): 107-113.
  8. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional. RISKESDAS. 2007.
  9. Kresna G. Arak Bali Seni untuk Sehat. 2017. Bali: Rumah Intaran.
  10. Chan DC, Watts GF, Barret PHR, and Burke V. Waist circumference, waist-to-hip ratio and body mass index as predictor of adipose tissue compartments in men. *Q J Med*. 2003; 96(6);441-447.
  11. Elder BL, Ammar EM, and Pile D. Sleep duration, activity levels and measures of obesity in adults. *Public Health Nurs*. 2016; 33(3):200-205.
  12. Mubarak WI & Chayatin N. Ilmu keperawatan komunitas pengantar dan teori. 2009. Jakarta: Salemba Medika.
  13. Lee WS and Jang S-In. Association of alcohol drinking patterns with metabolic syndrome and its components in Korean Adults: The Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2016–2018. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021;18(12): 6433.
  14. Hanifah LN. Literature review: factors affecting alcohol consumption and the impact of alcohol on health based on behavioral theory. *Media Gizi Kesmas*. 2013;12(1):453–462. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.453-462>.
  15. Liana LTW and Adolf LL. Penyalahgunaan konsumsi alkohol pada minuman keras bagi remaja terhadap kesehatan. 2009. STIKes Surya Mitra Husada. <https://doi.org/10.31219/osf.io/2j795>.
  16. Fatmawati S, Husnah YA, dan Rahmawati PZ. An impact inspection of alcohol drinks on enzyme levels aspartat aminotransferase (AST) and alanine aminotransferase (ALT). *Jurnal Laboratorium Medis*. 2025; 06:93-104.

