

Volume 7, No. 3
Desember , 2024

e-ISSN : 2685-1997
p-ISSN : 2685-9068

REAL in Nursing Journal (RNJ)

Research of Education and Art Link in Nursing Journal

<https://ojs.fdk.ac.id/index.php/Nursing/index>

Konsumsi Minuman Berpemanis pada Siswa Menengah Pertama

**Gita Adelia, Sri Devi Liliyani Tampubolon, Bayu Azhar &
Veni Dayu Putri**



**UNIVERSITAS
FORT DE KOCK
BUKITTINGGI**

Program Studi Keperawatan dan Pendidikan Ners
Universitas Fort de Kock Bukittinggi, Indonesia

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial-NoDerivs License, which permits use and distribution in any medium, provided the original work is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.
©2024 REAL in Nursing Journal (RNJ) published by Universitas Fort De Kock Bukittinggi



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Konsumsi Minuman Berpemanis pada Siswa Menengah Pertama

REAL in
Nursing
Journal (RNJ)

<https://ojs.fdk.ac.id/index.php/Nursing/index>

Gita Adelia, Sri Devi Liliyani Tampubolon, Bayu Azhar &
Veni Dayu Putri

ABSTRACT

Background: Globally, adolescents are one of the largest consumers of sugar-sweetened beverages with a prevalence of 72%. This study aims to analyze the picture of sweetened beverage consumption among adolescents in SMP Negeri 6 Pekanbaru. **Methods:** This descriptive study involved 86 junior high school students. The questionnaires used were Food Frequency Questionnaire (FFQ) and Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ). **Results:** The results found that more than half were male (55.8%), with an average age of 13.48 years in the age range (13-14 years). The type of sugar-sweetened beverage consumed with the highest average is Flavored milk, which is 4.32 (2-5) and the least consumed is the type of Energy drink as much as 0.33 (0-2). Almost all respondents consumed sugar-sweetened beverages (≥ 3 times/week at (98.84%) or in the high category and more than half of the respondents consumed sugar-sweetened beverages more than > 50 g/day (58.1%). **Conclusion:** This high consumption of sweetened drinks indicates the need for more intensive nursing interventions to educate adolescents and their families about the importance of healthy eating patterns and the long-term impacts of consuming sweetened drinks.

Keywords:

Adolescents, Sugar-Sweetened Beverages, Chronic Disease

Korespondensi:

Gita Adelia

adelia.gita1710@gmail.com

IKes Payung Negeri
Pekanbaru

Abstrak

Secara global, remaja merupakan salah satu konsumen terbesar dari minuman berpemanis dengan prevalensi sebesar 72%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa gambaran konsumsi minuman berpermanis pada remaja di SMP Negeri 6 Pekanbaru. Penelitian deskriptif ini melibatkan 86 siswa SMP. Kuisoner yang digunakan adalah *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) dan *Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ). Hasil penelitian menemukan bahwa lebih dari separuhnya berjenis kelamin laki-laki sebesar (55,8%), dengan usia rata-rata 13.48 tahun dalam rentang usia (13-14 tahun). Jenis minuman berpemanis yang dikonsumsi dengan rata-rata terbanyak adalah Flavored milk yaitu sebanyak 4.32 (2-5) dan yang paling sedikit dikonsumsi adalah jenis Energy drink sebanyak 0.33 (0-2). Hampir seluruhnya responden mengkonsumsi minuman berpemanis (≥ 3 kali/minggu sebesar (98,84%) atau dalam kategori tinggi dan lebih dari separuhnya responden mengkonsumsi minuman berpemanis lebih >50 g/hari (58.1%). Tingginya konsumsi minuman berpemanis ini menunjukkan perlunya intervensi keperawatan yang lebih intensif untuk mengedukasi remaja dan keluarga mereka mengenai pentingnya pola makan yang sehat dan dampak jangka panjang dari konsumsi minuman manis.

Kata Kunci: Remaja, Minuman Berpemanis, Penyakit Kronis

PENDAHULUAN

Minuman berpemanis adalah semua jenis minuman yang mengandung gula bebas, termasuk minuman berkarbonasi atau non-karbonasi, jus dan minuman buah/sayuran, konsentrat cair dan bubuk, air

beraroma, minuman berenergi dan minuman olahraga, teh siap saji, kopi siap saji, serta minuman susu beraroma (World Health Organization, 2023). Minuman berpemanis adalah jenis minuman yang terdiri dari soft drinks, sports



drinks, energy drinks, and fruit drinks (Marriott et al., 2019). Minuman berpemanis berpotensi menyebabkan meningkatnya risiko penyakit kronis (Malik & Hu, 2022) diantaranya diabetes melitus, penyakit jantung (Marriott et al., 2019), kanker kolorektal (Hur et al., 2021). Selain itu, juga konsumsi minuman ini dapat meningkatkan risiko karies dan erosi gigi (Valenzuela et al., 2020).

Data di tingkat global mengungkapkan salah satu konsumen terbesar dari minuman berpemanis adalah kelompok remaja dengan prevalensi sebesar 72%, diikuti oleh anak sebesar 62% dan orang dewasa sebesar 61% (Fanda et al., 2020). Jika dilihat dari sebarannya di beberapa negara di dunia, Cina merupakan negara tertinggi yang mengonsumsi minuman berpemanis dengan perkiraan 710,0 mL (Ooi et al., 2022) dengan mengonsumsi minuman manis ≥ 1 kali seminggu dan konsumsi minuman manis pada remaja di Cina juga tinggi yakni lebih dari 60% dan lebih dari sekali dalam seminggu (Zhang et al., 2023). Sedangkan konsumsi minuman berpemanis terendah adalah negara Australia sebesar 115,1 mL (Zhang et al., 2023). Di Eropa, satu dari enam (16%) remaja mengonsumsi minuman berpemanis setiap hari (Jo Inchley & et all, 2018). Di Amerika Serikat, sebanyak 67,4% remaja rentang usia 12–17 tahun mengonsumsi minuman berpemanis secara rutin dengan rincian: 33,9% mengonsumsi 1–2 kali per hari dan 33,5% mengonsumsi ≥ 2 kali per hari (Fachruddin et al., 2022). Indonesia menempati urutan ketiga di Asia Tenggara dalam hal jumlah konsumsi minuman berpemanis, yaitu mencapai 20,23 liter/orang/tahun (Hambali, 2022). Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDA) tahun 2018 menemukan dua dari tiga anak-anak dan remaja berusia 5-19 tahun (66%) dan orang dewasa berusia 20 tahun ke atas (64%) mengonsumsi minuman berpemanis ≥ 1 kali per hari (Kemenkes RI, 2018). Khususnya di Kota Pekanbaru konsumsi minuman berpemanis pada remaja sebesar 47,5% (Syifa & Djuwita, 2023).

Beberapa penelitian mengungkapkan faktor yang mempengaruhi remaja berpeluang lebih tinggi mengonsumsi minuman berpemanis setiap hari diantaranya asupan minuman bermanis orang tua, sikap remaja tentang keyakinan dan perasaan tidak enak tentang pembatasan asupan minuman berpemanis (Imoisili et al., 2020). Ketersediaan minuman berpemanis di rumah (Yuhas et al., 2020), frekuensi minum minuman berpemanis yang dilakukan oleh ayah dan teman sebaya, frekuensi pembelian minum minuman berpemanis di rumah dan sekolah, dan durasi menonton TV dan video setiap hari (D. Li et al., 2024). Sistem regulasi untuk mengurangi konsumsi minuman berpemanis diatur melalui beberapa kebijakan diantaranya Pedoman *World Health Organization* (WHO) terbaru merekomendasikan untuk membatasi gula bebas dari semua makanan dan minuman hingga kurang dari 10% dari asupan energi harian dan idealnya di bawah 5%, termasuk gula dari minuman berpemanis (World Health Organization, 2023), didukung juga oleh sistem regulasi yang dibuat oleh pemerintah Indonesia untuk mengurangi tingginya konsumsi produk minuman berpemanis yaitu Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 34 Tahun 2019 Tentang Kategori Pangan (Badan Pengawas Obat dan Makanan RI, 2019). Mengingat tingginya prevalensi konsumsi minuman berpemanis di kalangan remaja dan risiko kesehatan yang ditimbulkannya, diperlukan upaya untuk mengidentifikasi kebiasaan konsumsi minuman berpemanis pada remaja.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan adalah desain deskriptif. Desain ini dipilih untuk menggambarkan pola konsumsi minuman berpemanis di kalangan siswa Sekolah Menengah Pertama pada satu waktu tertentu. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi jenis dan frekuensi konsumsi minuman berpemanis.

Lokasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Februari–Juli 2024. Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 6 Pekanbaru. Sekolah ini merupakan sekolah menengah pertama dengan jumlah siswa yang menempati urutan ke 3 tertinggi di Kota Pekanbaru. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Stratified Random Sampling* dengan jumlah responden sebanyak 86 responden.

Alat Ukur dan Pengumpulan Data

Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) yaitu kuisisioner yang digunakan untuk mengidentifikasi frekuensi konsumsi minuman berpemanis. Data yang diperoleh dari kuisisioner ini berupa nilai/skor yang menunjukkan berapa kali mengonsumsi makanan dalam jangka waktu tertentu. Kuisisioner ini berisi daftar sekitar 100 atau lebih sedikit makanan/minuman individu atau kelompok makanan/minuman. Kuisisioner di isi dengan cara memilih salah satu kolom frekuensi pada setiap bahan makanan apakah 1 kali perminggu dengan kategori kurang, 2-4 kali perminggu kategori cukup, 5-6 kali perminggu dengan kategori tinggi frekuensi minum minuman berpermanis. Selain itu, penelitian ini juga memakai *Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ), dimana kuisisioner ini merupakan alat ukur yang mencatat jumlah gula yang dihasilkan dari konsumsi minuman manis yang dilakukan responden selama sebulan terakhir dalam satuan gram, yang kemudian dirata-ratakan untuk konsumsi sehari-hari (Yasmin, 2023). Frekuensi konsumsi memberikan informasi banyaknya ulangan pada beberapa jenis makanan dalam periode waktu tertentu. Pengkategori tingkat konsumsi minuman berpemanis pada kuisisioner ini terdiri dari Cukup: <50 gram/hari dan Lebih: ≥50 g/hari.

Analisis Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini dianalisis secara sistematis guna menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan yang telah

ditetapkan. Analisis data pada penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahapan meliputi 1) pengolahan data awal, pada tahap ini Data yang terkumpul dari kuesioner diolah terlebih dahulu untuk memastikan kelengkapan dan konsistensinya. Data yang tidak lengkap atau jawaban yang tidak valid akan diidentifikasi dan ditangani sesuai dengan prosedur yang ditetapkan, seperti melakukan imputasi atau pengecualian data yang tidak memenuhi syarat. 2). Analisis Deskriptif, tahap ini digunakan untuk menggambarkan karakteristik demografis responden, seperti usia dan jenis kelamin. Selain itu, analisis ini juga digunakan untuk menyajikan data jenis minuman berpemanis yang dikonsumsi, frekuensi konsumsi berpemanis dalam kali/minggu, serta frekuensi konsumsi berpemanis dalam kali/minggu dalam gram/hari.

Etik Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, pertimbangan etika menjadi aspek yang sangat penting untuk memastikan bahwa proses pengumpulan data dilakukan dengan cara yang menghormati hak, privasi, dan kesejahteraan partisipan. Beberapa prinsip etika yang dijunjung tinggi dalam penelitian ini antara lain adalah persetujuan informed consent, anonimity (anonimitas), dan confidentiality (kerahasiaan). Sebelum memulai pengumpulan data, peneliti terlebih dahulu menjalani uji etik yang dilakukan oleh Komite Etik Penelitian (KEPK) di Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru. Uji etik ini bertujuan untuk memastikan bahwa penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan standar etika yang berlaku. Hasil uji etik tersebut dituangkan dalam surat keputusan dengan nomor 133/IKes PN/KEPK/VI/2024, yang menjadi bukti bahwa penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik yang sah dan sesuai prosedur yang berlaku. Dengan memperhatikan aspek-aspek etika ini, diharapkan penelitian dapat berjalan dengan lancar dan hasil yang diperoleh dapat bermanfaat tanpa melanggar hak-hak partisipan..

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pola konsumsi minuman berpemanis dikalangan siswa Sekolah Menengah

Pertama. Data yang dikumpulkan menunjukkan jenis dan frekuensi konsumsi minuman berpemanis di kelompok usia tersebut.

Tabel 1. Karakteristik Responden Terkait Konsumsi Minuman Berpemanis

Variabel	Kategori	n (%)	Mean (min-maks)
Jenis Kelamin	Laki-laki	48 (55,8)	
	Perempuan	38 (44,2)	
Usia (tahun)			13.48 (13-14)
Jenis Minuman Berpemanis yang Dikonsumsi			
	Soft drink		2.89 (1-5)
	Fruit drink		5.65 (2-9)
	Sport drink		2.69 (1-5)
	Energy drink		0.33 (0-2)
	Flavored milk		4.32 (2-5)
	Coffee tea		4.61 (2-9)
Frekuensi Minuman Berpemanis kali/minggu			
	Cukup (1-2 kali/Minggu)	1 (1,16)	
	Tinggi (≥ 3 kali/Minggu)	85 (98,84)	
Frekuensi Minuman Berpemanis g/hari			
	Cukup : <50 g/hari	36 (41.9)	
	Lebih : >50 g/hari	50 (58.1)	

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dengan jumlah responden sebanyak 86 responden diketahui bahwa lebih dari separuhnya berjenis kelamin laki-laki sebesar (55,8%), dengan usia rata-rata 13.48 tahun dalam rentang usia (13-14 tahun). Jenis minuman berpemanis yang dikonsumsi dengan rata-rata terbanyak adalah Flavored Milk yaitu sebanyak 4.32 (2-5) dan yang paling sedikit dikonsumsi adalah jenis Energy Drink sebanyak 0.33 (0-2). Hampir seluruhnya responden mengkonsumsi minuman berpemanis (≥ 3 kali/minggu sebesar (98,84%) atau dalam kategori tinggi dan lebih dari separuhnya responden mengkonsumsi minuman berpemanis lebih >50 g/hari (58.1%). Tabel 1.

Penelitian ini mengungkapkan bahwa lebih dari separuh responden pada penelitian ini

berjenis kelamin laki-laki sebesar (55,8%). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian lain yang secara konsisten menunjukkan bahwa remaja laki-laki lebih banyak mengonsumsi minuman berpemanis dibandingkan dengan remaja perempuan, seperti yang diungkapkan oleh penelitian (Chevinsky et al., 2021), Yuhas et al., 2020), dan (S. Li et al., 2020). Namun. Berbeda dengan penelitian (Beaulieu et al., 2020), hasil penelitian mengungkapkan lebih dari separuhnya remaja yang mengkonsumsi minuman berpemanis berjenis kelamin perempuan. Begitu juga dengan penelitian (Park et al., 2023), hasil penelitian mengungkapkan proporsi remaja yang mengkonsumsi minuman berpemanis berdasarkan jenis kelamin adalah sama besar. Dan penelitian (Ra & Park, 2022), tidak ada perbedaan proporsi

konsumsi minuman berpemanis antara remaja laki-laki dan perempuan. Secara keseluruhan, meskipun terdapat perbedaan hasil antara studi, kecenderungan yang lebih umum menunjukkan bahwa remaja laki-laki cenderung memiliki asupan minuman berpemanis yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja perempuan, sebagaimana ditegaskan oleh penelitian terbaru (Vézina-Im et al., 2024), hasil penelitian mengungkapkan remaja laki-laki memiliki total asupan minuman berpemanis secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan remaja perempuan

Penelitian ini menemukan bahwa usia rata-rata responden yang mengonsumsi minuman berpemanis adalah 13,48 tahun, dengan rentang usia antara 13 hingga 14 tahun. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan kesamaan dalam kelompok usia yang mengonsumsi minuman berpemanis, seperti yang dilaporkan oleh (Zhang et al., 2023), di mana usia rata-rata remaja yang mengonsumsi minuman berpemanis adalah 14,06 tahun. Selain itu, penelitian (Beaulieu et al., 2020), mengungkapkan bahwa remaja yang mengonsumsi minuman berpemanis umumnya berada dalam rentang usia 13 hingga 18 tahun. Hasil ini juga didukung oleh penelitian (Park et al., 2023), yang menunjukkan bahwa lebih dari separuh remaja yang mengonsumsi minuman berpemanis berusia antara 12 hingga 14 tahun. Kesimpulan ini menunjukkan bahwa konsumsi minuman berpemanis cenderung lebih umum di kalangan remaja awal.

Hasil penelitian ini menemukan bahwa jenis minuman berpemanis yang paling banyak di konsumsi oleh responden adalah *fruit drink* yaitu 5.65 (2-9) dan jenis minuman berpemanis yang paling sedikit di konsumsi oleh responden adalah *energy drink* yaitu 0.33 (0-2). Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya, seperti yang dilaporkan oleh (Fachruddin et al., 2022), yang juga menemukan bahwa *energy drink* adalah jenis minuman berpemanis dengan tingkat konsumsi terendah di kalangan remaja. Namun,

hasil ini berbeda dengan beberapa studi lainnya, seperti penelitian (Beaulieu et al., 2020) yang menemukan bahwa *soft drink* dan *fruit drink* adalah jenis minuman yang paling banyak dikonsumsi, serta penelitian (Hassan & Othman, 2024) yang menyebut *coffee tea* sebagai minuman berpemanis paling populer di kalangan remaja. Selain itu, (AlTamimi et al., 2023) melaporkan *soda drink* sebagai jenis minuman berpemanis yang paling sering dikonsumsi, sedangkan *energy drink* tetap menjadi yang paling jarang dikonsumsi. Variasi hasil antar penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan dalam preferensi jenis minuman berpemanis di kalangan remaja, yang mungkin dipengaruhi oleh faktor budaya, ketersediaan, dan kebiasaan konsumsi di berbagai wilayah.

Pada penelitian ini, dari 86 responden hampir seluruhnya responden mengonsumsi minuman berpemanis (≥ 3 kali/minggu sebesar (98,84%) atau dalam kategori tinggi. Temuan ini menunjukkan tingkat konsumsi yang lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa penelitian lain, seperti yang dilaporkan oleh (Gan et al., 2021) dan (Zhang et al., 2023), yang menemukan frekuensi konsumsi minuman berpemanis pada remaja di Cina lebih rendah, berkisar antara 1 hingga 2 kali per minggu. Di sisi lain, penelitian (Sim et al., 2019) menunjukkan bahwa remaja di Korea memiliki kecenderungan konsumsi yang jauh lebih tinggi, dengan rata-rata mencapai tujuh kali atau lebih per minggu. Variasi tingkat konsumsi minuman berpemanis ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti asupan minuman berpemanis dari orang tua, sikap remaja terhadap pembatasan minuman berpemanis, ketersediaan minuman berpemanis di rumah, jenis kelamin, serta faktor lingkungan seperti kebiasaan teman sebaya, durasi menonton TV, tingkat stres, ketidakpuasan tidur, dan frekuensi konsumsi makanan cepat saji (Imoisili et al., 2020), (Yuhaz et al., 2020), (D. Li et al., 2024), (Ra & Park, 2022).

Penelitian ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden (58,1%) mengonsumsi

minuman berpemanis lebih dari 50 g per hari. Temuan sejalan dengan penelitian (Gan et al., 2021), yang melaporkan bahwa konsumsi minuman berpemanis pada anak usia 6–17 tahun di Cina diperkirakan mencapai 181,0 g per hari. Namun, penelitian (Russo et al., 2020), menemukan angka yang jauh lebih tinggi, dengan rata-rata konsumsi minuman berpemanis pada remaja mencapai 600,73 gram per hari. Perbedaan signifikan dalam tingkat konsumsi ini mengindikasikan bahwa kebiasaan konsumsi minuman berpemanis dapat bervariasi secara signifikan di berbagai kelompok populasi dan wilayah.

Implikasi dan Keterbatasan

Penelitian ini memiliki implikasi penting dalam bidang kesehatan dan pendidikan, khususnya dalam upaya meningkatkan kesehatan remaja di sekolah yaitu hasil penelitian dapat digunakan untuk merancang program edukasi kesehatan inovatif dan berbasis bukti, yang berfokus pada peningkatan kesadaran siswa tentang risiko kesehatan yang terkait dengan konsumsi berlebihan minuman berpemanis. Adapun keterbatasan penelitian yaitu penelitian ini hanya dilakukan pada siswa menengah pertama di satu sekolah, sehingga hasil penelitian ini mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasi untuk seluruh populasi remaja di populasi yang lebih besar

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan: tingkat konsumsi minuman berpemanis pada remaja tinggi dimana hampir seluruh responden mengonsumsi minuman berpemanis setidaknya 3 kali per minggu, dan lebih dari setengah responden mengonsumsi minuman berpemanis lebih dari 50 gram per hari. Tingginya konsumsi minuman berpemanis ini menunjukkan perlunya intervensi keperawatan yang lebih intensif untuk mengedukasi remaja dan keluarga mereka mengenai pentingnya pola makan yang sehat dan

dampak jangka panjang dari konsumsi minuman manis. Implikasi dan rekomendasi untuk keperawatan dari hasil penelitian ini adalah perawat dapat berperan dalam memberikan penyuluhan kepada remaja dan orang tua mengenai risiko kesehatan dari kebiasaan ini serta memberikan alternatif minuman yang lebih sehat. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan program kesehatan di sekolah untuk menanamkan kebiasaan konsumsi yang lebih baik sejak dini.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian diantaranya kepala sekolah, guru, seluruh staf dan siswa SMP Negeri 6 Pekanbaru serta Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

Kontribusi Penulis

Penelitian ini merupakan hasil kerja kolaboratif dari tim peneliti yang memiliki peran dan kontribusi yang jelas dalam setiap tahap proses penelitian. Adapun kontribusi dari masing-masing penulis diantaranya; penulis pertama berperan dalam merumuskan ide, konsep dasar, desain penelitian, melakukan analisis data yang dikumpulkan dan penyusunan manuskrip. Penulis kedua terlibat aktif dalam penyusunan naskah penelitian dan proses pengumpulan data di lapangan. Peneliti ketiga dan ke empat berkontribusi dalam melakukan analisis data yang dikumpulkan serta ikut terlibat dalam penyusunan manuskrip bersama peneliti pertama

Conflict of interest

Peneliti menyatakan bahwa dalam pelaksanaan penelitian ini tidak terdapat konflik kepentingan yang dapat mempengaruhi hasil atau interpretasi dari penelitian ini. Seluruh proses penelitian, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, analisis, hingga pelaporan hasil, dilakukan secara objektif dan independen, tanpa ada tekanan atau

pengaruh dari pihak eksternal yang berkepentingan. Selain itu penelitian ini tidak menerima dukungan finansial atau materi dari industri minuman atau pihak-pihak lain yang berpotensi memiliki kepentingan terhadap hasil penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- AlTamimi, J. Z., Alshwaiyat, N. M., Alkhalidy, H., AlKehayez, N. M., Alagal, R. I., Alsaikan, R. A., Alsemari, M. A., BinMowyna, M. N., & AlFaris, N. A. (2023). Sugar-Sweetened Beverages Consumption in a Multi-Ethnic Population of Young Men and Association with Sociodemographic Characteristics and Obesity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(6), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph20064861>
- Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. (2019). Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 34 Tahun 2019 Tentang Kategori Pangan. *Badan Pengawas Obat Dan Makanan*, 1–308. <https://jdih.pom.go.id/download/product/827/34/2019>
- Beaulieu, D., Vézina-Im, L. A., Turcotte, S., Guillaumie, L., Boucher, D., Douville, F., & Simard, D. (2020). Correlates of sugar-sweetened beverages consumption among adolescents. *Public Health Nutrition*, 23(12), 2145–2154. <https://doi.org/10.1017/S1368980019005147>
- Chevinsky, J. R., Lee, S. H., Blanck, H. M., & Park, S. (2021). Prevalence of Self-Reported Intake of Sugar-Sweetened Beverages Among US Adults in 50 States and the District of Columbia, 2010 and 2015. *Preventing Chronic Disease*, 18, E35. <https://doi.org/10.5888/pcd18.200434>
- Fachruddin, I. I., Mosipate, M., & Yunus, M. (2022). Konsumsi Minuman Manis Kemasan pada Remaja-Dewasa di Makassar. *Ghizai: Jurnal Gizi Dan Keluarga*, 1(3), 29–35.
- Fanda, R., Salim, A., Muhartani, T., Utomo, K. P., Dewi, S. P., & Samra, C. A. (2020). Mengatasi Tingginya Konsumsi Minuman Berpemanis di Indonesia. *Pkmm*, 36. <http://kebijakankesehatanindonesia.net/images/2021/Policy-Brief-Mengatasi-Tingginya-Konsumsi-Minuman-Berpemanis-di-Indonesia2.pdf>
- Gan, Q., Xu, P., Yang, T., Cao, W., Xu, J., Li, L., Pan, H., Zhao, W., & Zhang, Q. (2021). Sugar-sweetened beverage consumption status and its association with childhood obesity among chinese children aged 6–17 years. *Nutrients*, 13(7). <https://doi.org/10.3390/nu13072211>
- Hambali, M. L. (2022). The Urgency of Sugar Sweetened Beverages Excise Policy: A Literature Study for Implementation in Indonesia. *BISNIS & BIROKRASI: Jurnal Ilmu Administrasi Dan Organisasi*, 29(1). <https://doi.org/10.20476/jbb.v29i1.1325>
- Hassan, H. I., & Othman, S. M. (2024). Sugar-Sweetened Beverage Consumption and Its Association With Dental Caries Among Adolescents in Erbil, Iraq: A Cross-Sectional Study. *Cureus*, 16(Dm), 1–16. <https://doi.org/10.7759/cureus.58471>
- Hur, J., Otegbeye, E., Joh, H. K., Nimptsch, K., Ng, K., Ogino, S., Meyerhardt, J. A., Chan, A. T., Willett, W. C., Wu, K., Giovannucci, E., & Cao, Y. (2021). Sugar-sweetened beverage intake in adulthood and adolescence and risk of early-onset colorectal cancer among women. *Gut*, 70(12), 2330–2336. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-323450>
- Imoisili, O. E., Park, S., Lundeen, E. A., Yaroch, A. L., & Blanck, H. M. (2020). Daily Adolescent Sugar-Sweetened Beverage Intake Is Associated With Select Adolescent, Not

- Parent, Attitudes About Limiting Sugary Drink and Junk Food Intake. *American Journal of Health Promotion*, 34(1), 76–82. <https://doi.org/10.1177/0890117119868382>
- Jo Inchley, D. C., & et all. (2018). *Spotlight on adolescent health and well-being Spotlight on adolescent health and well-being*. 2(July), 3.
- Kemendes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 53, Issue 9, pp. 154–165). [http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK%20No.%2057%20Tahun%202013%20tentang%20PTRM.pdf)
- Li, D., Yuan, Y., Wang, M., Chen, J., Li, Y., & Yang, Y. (2024). Factors affecting consumption of sugar-sweetened beverages in elementary school students in Nanjing. *Cogent Food and Agriculture*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311932.2024.2328430>
- Li, S., Cao, M., Yang, C., Zheng, H., & Zhu, Y. (2020). Association of sugar-sweetened beverage intake with risk of metabolic syndrome among children and adolescents in urban China. *Public Health Nutrition*, 23(15), 2770–2780. <https://doi.org/10.1017/S1368980019003653>
- Malik, V. S., & Hu, F. B. (2022). The role of sugar-sweetened beverages in the global epidemics of obesity and chronic diseases. *Nature Reviews Endocrinology*, 18(4), 205–218. <https://doi.org/10.1038/s41574-021-00627-6>
- Marriott, B. P., Hunt, K. J., Malek, A. M., & Newman, J. C. (2019). *Trends in Intake of Energy and Total Sugar from Sugar-Sweetened Beverages in the United States*. *Cvd*.
- Ooi, J. Y., Wolfenden, L., Sutherland, R., Nathan, N., Oldmeadow, C., Mclaughlin, M., Barnes, C., Hall, A., Vanderlee, L., & Yoong, S. L. (2022). A Systematic Review of the Recent Consumption Levels of Sugar-Sweetened Beverages in Children and Adolescents From the World Health Organization Regions With High Dietary-Related Burden of Disease. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 34(1), 11–24. <https://doi.org/10.1177/10105395211014642>
- Park, S., Lee, S. H., Merlo, C., & Blanck, H. M. (2023). Associations between Knowledge of Health Risks and Sugar-Sweetened Beverage Intake among US Adolescents. *Nutrients*, 15(10), 1–10. <https://doi.org/10.3390/nu15102408>
- Ra, J. S., & Park, M. (2022). Sex-Based Differences in Factors Associated With Sugar-Sweetened Beverage Consumption Among Korean High School Students. *Frontiers in Nutrition*, 9(June), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.907922>
- Russo, R. G., Northridge, M. E., Wu, B., & Yi, S. S. (2020). Characterizing Sugar-Sweetened Beverage Consumption for US Children and Adolescents by Race/Ethnicity. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 7(6), 1100–1116. <https://doi.org/10.1007/s40615-020-00733-7>
- Sim, E., Sohn, W., Choi, E. S., & Noh, H. (2019). Sugar-sweetened beverage consumption frequency in Korean adolescents: based on the 2015 Youth Risk Behavior Web-Based Survey. *International Dental Journal*, 69(5), 376–382. <https://doi.org/10.1111/idj.12485>
- Syifa, E. D. A., & Djuwita, R. (2023). Factors Associated with Overweight/Obesity in Adolescent High School Students in Pekanbaru City. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 9(2), 368–378. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol9.iss2.1579>

Valenzuela, M., Waterhouse, B., & Aggarwall, V. (2020). *Effect of Sugar-Sweetened Beverages on Oral Health: A Systematic Review and Meta-Analysis*.

Vézina-Im, L. A., Beaulieu, D., Turcotte, S., Turcotte, A. F., Delisle-Martel, J., Labbé, V., Lessard, L., & Gingras, M. (2024). Association between Beverage Consumption and Sleep Quality in Adolescents. *Nutrients*, 16(2), 1–15. <https://doi.org/10.3390/nu16020285>

World Health Organization. (2023). *Global report on the use of sugar-sweetened beverage taxes 2023*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240084995>

Yasmin, A. (2023). Hubungan Sedentary Lifestyle Dan Konsumsi Minuman Berpemanis Dengan Status Gizi Siswa SMPN 7 Tanjungpinang. *UIN Suska*. <http://repository.uin-suska.ac.id/id/eprint/74689>

Yuhas, M., Porter, K. J., Hedrick, V., & Zoellner, J. M. (2020). Using a Socioecological Approach to Identify Factors Associated with Adolescent Sugar-Sweetened Beverage Intake. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 120(9), 1557–1567. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2020.01.019>

Zhang, Y., Xu, P., Song, Y., Ma, N., & Lu, J. (2023). Association between sugar-sweetened beverage consumption frequency and muscle strength: results from a sample of Chinese adolescents. *BMC Public Health*, 23(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15987-z>