



Analisis jalur penggunaan label gizi, konsumsi minuman kemasan, dan status gizi remaja di Kecamatan Pasirkaliki, Kota Bandung

Pathway analysis of nutrition labelling, packaged beverage consumption, and nutritional status of adolescents in Pasirkaliki District, Bandung City

Sabrina Gani Anggrahini^{1*}, Delita Septia Rosdiana², Syifa F. Syihab³, Hurry Mega Insani⁴

Abstract

Background: Teenagers' high consumption of packaged drinks can trigger obesity, so they need to be able to identify nutritional content through the nutritional labels on the packaging. The use of nutritional labels is a form of nutrition education that can help teenagers make food choices as an effort to prevent obesity.

Objectives: Analyzing the correlation of practice in nutrition labelling with the nutritional status of junior high school students in Bandung.

Methods: This study used a quantitative descriptive design with cross-sectional methods. In October 2024, we conducted this study at public and private junior high schools in Pasirkaliki District, Bandung City, involving 60 students. This study employed a purposive sampling technique for selecting participants. The variables analyzed in this study include the practice of using nutrition labels, frequency of consumption of packaged drinks, and nutritional status. The research data were analyzed using univariate tests and multivariate tests using path analysis to see the correlation between variables.

Results: The results of the study indicated that there was a moderate correlation between the frequency of consumption of packaged drinks and nutritional status ($p=0,020$; $\beta=0,405$), the practice of using nutritional labels with the frequency of consumption of packaged drinks ($p=0,003$; $\beta=0,470$), and the practice of using nutritional labels with nutritional status ($p=0,023$; $\beta=0,383$). Meanwhile, there was a weak correlation between the practice of using nutritional labels with nutritional status through the frequency of consumption of packaged drinks as an intervening variable ($p=0,048$; $\beta=0,190$).

Conclusion: The study's results stated that the practice of using nutritional labels correlated with nutritional status, with the frequency of consumption of packaged drinks as an intervening variable.

Keywords:

Nutrition Label, Pathway Analysis, Practice, Nutritional Status

Abstrak

Latar Belakang: Tingginya konsumsi minuman kemasan pada remaja dapat menyebabkan kejadian obesitas, sehingga penting bagi mereka memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi kandungan gizi melalui label gizi yang tertera pada kemasan. Penggunaan label gizi merupakan salah satu bentuk pendidikan gizi yang dapat membantu remaja dalam menentukan makanan sebagai upaya pencegahan obesitas.

Tujuan: Penelitian bertujuan untuk menganalisis korelasi antara praktik penggunaan label gizi dengan status gizi siswa SMP di Bandung.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan metode *cross-sectional*. Pada bulan Oktober 2024, peneliti melakukan penelitian di SMP Negeri dan SMP Swasta Kecamatan Pasirkaliki, Kota Bandung dengan melibatkan 60 responden. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel yang dianalisis pada penelitian ini meliputi praktik penggunaan label gizi, frekuensi konsumsi minuman kemasan, dan status gizi. Data penelitian dianalisis dengan uji univariat dan uji multivariat menggunakan analisis jalur untuk melihat korelasi antar variabel.

¹ Program Studi Gizi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia. E-mail: sabrinagani@upi.edu

² Program Studi Gizi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia. E-mail: delitaseptia@upi.edu

³ Program Studi Gizi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia. E-mail: syifasyihab@upi.edu

⁴ Program Studi Gizi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia. E-mail: hurimega@upi.edu

Penulis Koresponding:

Sabrina Gani Anggrahini: Program Studi Gizi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia.
E-mail: sabrinagani@upi.edu

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan moderat antara frekuensi konsumsi minuman kemasan dengan status gizi ($p=0,020$; $\beta=0,405$), praktik penggunaan label gizi dengan frekuensi konsumsi minuman kemasan ($p=0,003$; $\beta=0,470$), dan praktik penggunaan label gizi dengan status gizi ($p=0,023$; $\beta=0,383$). Sementara itu, terdapat hubungan lemah antara praktik penggunaan label gizi dengan status gizi melalui frekuensi konsumsi minuman kemasan sebagai variabel intervening ($p=0,048$; $\beta=0,190$).

Kesimpulan: Hasil penelitian menyatakan bahwa praktik penggunaan label gizi berkorelasi dengan status gizi melalui frekuensi konsumsi minuman kemasan sebagai variabel intervening.

Kata Kunci:

Label Gizi, Analisis Jalur, Praktik, Status Gizi

Pendahuluan

Obesitas merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang meningkat pesat di negara berkembang (Habibie et al., 2022). Kejadian obesitas banyak terjadi pada remaja (Suha & Rosyada, 2022). Sebanyak 160 juta remaja usia 5-19 tahun di dunia pada tahun 2022 mengalami obesitas (WHO, 2022). Sebesar 12,1% remaja Indonesia berusia 13 hingga 15 tahun mengalami kelebihan berat badan pada tahun 2023, di mana 4,1% dari jumlah tersebut mengalami obesitas (Kemenkes, 2023). Provinsi Jawa Barat menempati peringkat ke 6 dari 38 provinsi dengan kejadian obesitas tertinggi di Indonesia. Kasus obesitas remaja berusia 13 hingga 15 tahun di Jawa Barat meningkat sebanyak 1,2 kali lipat dari tahun 2018 (4,9%) hingga tahun 2023 (5,2%) (Riskesmas, 2018; Kemenkes, 2023). Lebih lanjut, obesitas dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular, seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan stroke (Rini, 2023). Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengontrol kejadian obesitas adalah mengatur gaya hidup (Budreviciute et al., 2020).

Gaya hidup yang dapat mempengaruhi status gizi seseorang adalah kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan (Iqbal & Ngizan, 2023). Minuman kemasan memiliki kandungan gula yang cukup tinggi dengan jenis gula sukrosa yang akan dipecah menjadi fruktosa. Fruktosa dalam hati akan dirombak menjadi gliserol dan terjadi penumpukan lipid yang akan mengakibatkan obesitas (Damayanti et al., 2023). Minuman kemasan memiliki jenis yang cukup beragam, mulai dari minuman berkarbonasi, minuman teh kemasan, minuman kopi kemasan, minuman susu berperisa, minuman berenergi, minuman rasa buah, dan minuman olahraga (Sari et al., 2021). Sebanyak 50,7% remaja usia 10-15 tahun sering mengonsumsi minuman manis kemasan lebih dari 1 kali per hari (Kemenkes, 2023). Sebagai ilustrasi, minuman manis berukuran 300-500 mL mengandung gula sebanyak 37 gram hingga 54

gram. Jumlah tersebut sudah mencukupi AKG gula per harinya (Kemenkes, 2023). Tingginya konsumsi jajanan kemasan pada remaja dapat diakibatkan oleh kurangnya pemahaman dalam membaca label gizi kemasan (Kristiandi et al., 2025).

Label gizi pada kemasan menjadi sumber informasi bagi konsumen untuk menentukan pilihan minuman yang sesuai dengan kebutuhan gizi (Fitri et al., 2020). Saat ini, Singapura telah menetapkan "Nutri-Grade Labelling" di mana konsumen dapat mengatur asupan gula pada produk kemasan untuk mengontrol kejadian diabetes mellitus (Shin et al., 2023). Penelitian Khoiriyah & Heryanda (2024) pada siswa MTs Swasta menunjukkan sebagian besar responden tidak terbiasa membaca label gizi pada pangan kemasan. Rendahnya praktik membaca label gizi pada remaja dapat diakibatkan oleh beberapa hal, diantaranya kesulitan pemahaman, harga, pengetahuan gizi, dan status sosial ekonomi sehingga remaja menjadi kelompok usia rentan mengalami obesitas (Hoteit et al., 2022; Al Hidayah & Soeyono, 2023).

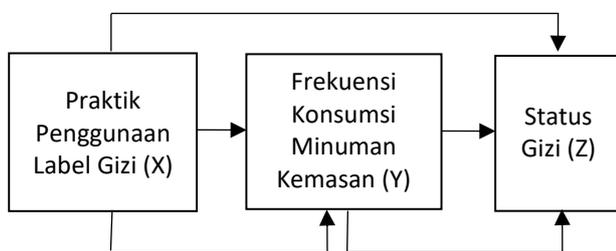
Sesuai dengan temuan di Dinas Kesehatan Kota Bandung terkait data obesitas remaja usia 13-15 tahun di Kota Bandung Tahun 2022/2023, diketahui bahwa daerah Pasirkaliki memiliki prevalensi kejadian obesitas tertinggi di Kota Bandung, yaitu sebesar 14,3%. Jumlah tersebut dapat menjadi sebuah indikator gaya hidup dan pola konsumsi yang kurang sehat di daerah tersebut. Penelitian ini menggunakan analisis jalur karena pada beberapa penelitian sebelumnya tidak ditemukan hubungan langsung antara praktik penggunaan label gizi dengan status gizi seseorang.

Oleh karena itu, ditambahkan variabel penghubung, yaitu frekuensi konsumsi minuman kemasan untuk melihat apakah terdapat pengaruh secara tidak langsung antar variabel. Belum banyak studi yang menguji pengaruh tidak langsung praktik penggunaan label gizi terhadap status gizi melalui

konsumsi minuman kemasan. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara praktik penggunaan label gizi minuman kemasan dengan status gizi remaja melalui konsumsi minuman kemasan di kawasan Pasirkaliki, Kota Bandung.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional* dengan tujuan untuk mengetahui korelasi secara langsung dan tidak langsung antar variabel. Langkah awal yang dilakukan pada analisis ini adalah merancang diagram jalur dan persamaan struktural, yaitu:



Gambar 1. Analisis jalur praktik penggunaan label gizi, frekuensi konsumsi minuman kemasan, dan status gizi

Keterangan:

X = Praktik penggunaan label gizi minuman kemasan

Y = Frekuensi konsumsi minuman kemasan

Z = Status gizi remaja

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP Negeri dan SMP Swasta Kecamatan Pasirkaliki, Kota Bandung pada bulan Oktober 2024. Populasi target pada penelitian ini adalah siswa-siswi usia 13-15 tahun. Sampel penelitian dihitung menggunakan rumus Lemeshow sehingga diperoleh sampel sebanyak 48 orang, namun peneliti juga memperhitungkan estimasi *drop out* sebesar 10% yang merujuk pada kemungkinan peserta penelitian tidak menyelesaikan seluruh proses penelitian sehingga didapatkan sampel sebanyak 53 orang dari 2 sekolah. Sugiyono (2017) menyatakan bahwa setidaknya ada 30 anggota sampel dalam setiap kategori jika sampel dipisahkan menjadi beberapa kelompok. Oleh karena itu, sampel penelitian ini terdiri dari 30 responden SMP Negeri dan 30 responden SMP Swasta.

Metode sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Kriteria

inklusi pada penelitian ini adalah responden berusia 13-15 tahun, serta berkeinginan menjadi responden melalui tanda tangan pada *form informed consent*. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah absen ketika penelitian berlangsung, tidak mengisi kuisioner penelitian, serta tengah melakukan program penurunan berat badan. Kriteria inklusi dan eksklusi digunakan untuk memastikan responden penelitian bersifat homogen serta sebagai strategi dalam mengendalikan variabel perancu. Sampel yang diperoleh setelah menerapkan kriteria inklusi dan eksklusi berjumlah 60 responden.

Variabel praktik penggunaan label gizi diukur menggunakan kuisioner. Kuisioner tersebut telah diuji validitasnya untuk memastikan alat ukur yang digunakan sesuai dengan tujuan pengukuran. Selain uji validitas, kuisioner penelitian ini juga diuji reliabilitasnya untuk memastikan data yang diperoleh konsisten. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis jalur (*pathway analysis*) menggunakan *software* SmartPLS versi 4.0. Analisis jalur adalah analisis yang digunakan untuk menyelesaikan model regresi bertingkat secara bersamaan (Syahrir, 2020).

Hasil

Hasil analisis distribusi karakteristik responden disajikan pada Tabel 1. Responden pada penelitian ini berjumlah 60 orang dengan mayoritas responden berusia 14 tahun serta memiliki jenis kelamin perempuan. Sebagian besar pekerjaan ayah responden adalah di sektor swasta, sementara pekerjaan ibu adalah ibu rumah tangga. Sebanyak 53,3% responden SMP Negeri dan 93,3% responden SMP Swasta memiliki uang saku tinggi.

Pada tabel 2 menyajikan status gizi responden di SMP Negeri dan Swasta mayoritas termasuk dalam kategori normal, yaitu masing-masing sebanyak 73,3% dan 76,7% responden berstatus gizi normal, sebanyak 26,7% dan 23,3% responden berstatus gizi lebih, dan tidak ada responden yang berstatus gizi kurang. Praktik penggunaan label gizi minuman kemasan responden SMP Negeri dan SMP swasta nilainya sama, baik kategori kurang maupun lebih, yaitu sebanyak 60% responden memiliki praktik yang baik dan sebanyak 40% responden memiliki praktik yang kurang. Sebagian besar responden dari SMP Negeri

jarang mengonsumsi minuman kemasan. Sebanyak 53,3% responden mengonsumsi minuman kemasan kurang dari 3 kali sehari, sementara 46,7% responden mengonsumsi minuman kemasan lebih dari 3 kali sehari. Hasil serupa ditemukan pada responden di SMP Swasta, dimana sebagian besar

frekuensi konsumsi minuman kemasan responden termasuk dalam kategori rendah, yaitu sebanyak 70% responden mengonsumsi minuman kemasan kurang dari 3 kali sehari dan sebanyak 30% responden mengonsumsi minuman kemasan lebih dari 3 kali sehari.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

| Karakteristik | SMP Negeri | | SMP Swasta | |
|----------------|------------|------|------------|------|
| | f | % | f | % |
| Jenis Kelamin | | | | |
| Laki-laki | 7 | 23.3 | 15 | 50 |
| Perempuan | 23 | 76.7 | 15 | 50 |
| Usia | | | | |
| 13 tahun | 8 | 26.7 | 12 | 40 |
| 14 tahun | 22 | 73.3 | 18 | 60 |
| Pekerjaan Ayah | | | | |
| Tidak bekerja | 2 | 6.7 | 1 | 3.3 |
| Swasta | 10 | 33.3 | 14 | 46.7 |
| Wirausaha | 8 | 26.7 | 9 | 30 |
| Buruh | 5 | 16.7 | 2 | 6.7 |
| Lainnya | 5 | 16.7 | 4 | 13.3 |
| Pekerjaan Ibu | | | | |
| IRT | 19 | 63.3 | 16 | 53.3 |
| Swasta | 6 | 20 | 3 | 10 |
| Wirausaha | 3 | 10 | 9 | 30 |
| Buruh | 1 | 3.3 | 1 | 3.3 |
| Lainnya | 1 | 3.3 | 1 | 3.3 |
| Uang Saku | | | | |
| Rendah | 14 | 46.7 | 2 | 6.7 |
| Tinggi | 16 | 53.3 | 28 | 93.3 |

Tabel 2. Profil frekuensi status gizi, frekuensi konsumsi minuman kemasan, dan praktik penggunaan label gizi

| Karakteristik | SMP Negeri | | SMP Swasta | |
|------------------------------------|------------|------|------------|------|
| | f | % | f | % |
| Status Gizi | | | | |
| Lebih | 8 | 26.7 | 7 | 23.3 |
| Normal | 22 | 73.3 | 23 | 76.7 |
| Kurang | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Praktik Penggunaan Label Gizi | | | | |
| Kurang | 12 | 40 | 12 | 40 |
| Baik | 18 | 60 | 18 | 60 |
| Frekuensi Konsumsi Minuman Kemasan | | | | |
| Tinggi | 14 | 46.7 | 9 | 30 |
| Rendah | 16 | 53.3 | 21 | 70 |

Berdasarkan hasil penelitian, jenis minuman kemasan yang paling banyak dikonsumsi oleh para responden dari kedua sekolah adalah minuman susu berperisa. Di SMP Negeri, sebanyak 24%

responden melaporkan mengonsumsi jenis minuman ini, sedangkan di SMP Swasta angkanya sedikit lebih tinggi yaitu 29,4%. Hal ini menunjukkan bahwa minuman susu berperisa

cukup populer di kalangan remaja sekolah menengah pertama, baik di sekolah negeri maupun swasta. Selain itu, minuman teh kemasan juga menjadi pilihan yang cukup sering dikonsumsi oleh responden. Di SMP Negeri, konsumsi teh kemasan dilaporkan oleh 20,8% responden, sementara di SMP Swasta mencapai 22,4%. Perbedaan angka

tersebut tidak terlalu besar, namun memberikan gambaran bahwa minuman kemasan, khususnya susu berperisa dan teh kemasan, merupakan produk yang banyak diminati remaja. Data rinci mengenai jenis minuman kemasan yang dikonsumsi responden dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

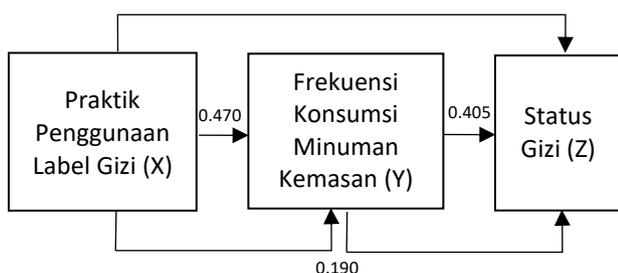
Tabel 3. Sebaran jenis konsumsi minuman kemasan responden

| Jenis Minuman | SMP Negeri | | SMP Swasta | |
|-----------------------------------|------------|------|------------|------|
| | f | % | f | % |
| Minuman Berkarbonasi | 8 | 8.3 | 4 | 4.7 |
| Minuman Teh Kemasan | 20 | 20.8 | 19 | 22.4 |
| Minuman Kopi dengan Tambahan Gula | 13 | 13.5 | 12 | 14.1 |
| Minuman Susu Berperisa | 23 | 24 | 25 | 29.4 |
| Minuman Rasa Buah | 15 | 15.6 | 9 | 10.6 |
| Minuman Olahraga | 5 | 5.2 | 8 | 9.4 |
| Minuman Lainnya | 1 | 1.1 | 1 | 1.2 |

Tabel 4. Hasil analisis jalur antar variabel

| Variabel | Original Sample (β) | p-value |
|--|-----------------------------|---------|
| Praktik – Frekuensi Konsumsi Minuman Kemasan | 0.470 | 0.003 |
| Praktik – Status Gizi | 0.383 | 0.023 |
| Frekuensi Konsumsi Minuman Kemasan – Status Gizi | 0.405 | 0.020 |
| Praktik – Frekuensi Konsumsi Minuman Kemasan – Status Gizi | 0.190 | 0.048 |

Berdasarkan *p-value* yang terdapat pada Tabel 4 diketahui bahwa terdapat hubungan moderat yang signifikan ($p\text{-value} < 0,05$) antara praktik penggunaan label gizi dengan frekuensi konsumsi minuman kemasan ($\beta=0.470$), praktik penggunaan label gizi dengan status gizi ($\beta=0.383$), dan frekuensi konsumsi minuman kemasan dengan status gizi ($\beta=0.405$). Sementara itu, terdapat hubungan lemah yang signifikan antara praktik penggunaan label gizi dengan status gizi melalui frekuensi konsumsi minuman kemasan sebagai variabel intervening ($\beta=0.190$). Berikut merupakan analisis jalur yang telah dilengkapi nilai koefisien pada masing-masing variabel:



Gambar 2. Korelasi antar variabel independen, dependen, dan variabel intervening

Bagan di atas menunjukkan korelasi antar variabel yang memengaruhi status gizi. Penelitian ini memperoleh variabel yang berkorelasi dengan variabel status gizi, yaitu praktik penggunaan label gizi.

Pembahasan

Mayoritas responden pada penelitian ini memiliki praktik penggunaan label gizi minuman kemasan yang baik. Sejalan dengan penelitian (Ratnayani et al., 2021) yang menunjukkan sebanyak 57% responden memiliki kebiasaan membaca label pangan yang baik. Praktik penggunaan label gizi yang baik dapat disebabkan oleh tingkat pengetahuan yang baik pula karena jika pengetahuan responden baik, maka dalam proses pencarian informasi nilai gizi tidak memerlukan waktu untuk membaca label gizi (Akhfa, 2021).

Pada penelitian ini kandungan gizi yang sering dibaca responden adalah kandungan gula. Sejalan dengan penelitian Sari (2021) yang menunjukkan bahwa rata-rata responden lebih memperhatikan kandungan gula, garam, dan lemak

saat membaca label gizi pangan. Hal ini dapat disebabkan oleh kekhawatiran responden pada berbagai penyakit, khususnya obesitas dan diabetes mellitus, mengingat gula merupakan faktor utama yang dapat berkontribusi pada berbagai penyakit (Sinaga et al., 2024). Frekuensi konsumsi minuman kemasan responden di kedua sekolah mayoritas termasuk dalam kategori rendah. Sejalan dengan penelitian Minati & Sartika (2022) yang menunjukkan bahwa sebanyak 61% responden minum minuman kemasan kurang dari 4 kali selama satu minggu. Hal ini dapat diakibatkan oleh pengaruh teman sebaya yang dapat memengaruhi keputusan dalam memilih produk minuman kemasan (Yulianti & Mardiyah, 2023).

Minuman kemasan pada penelitian ini dibagi menjadi 8 jenis, yaitu minuman berkarbonasi, teh dan kopi kemasan dengan kandungan gula, susu berperisa, minuman berperisa buah dengan tambahan gula, minuman berenergi, minuman olahraga, dan minuman lainnya (Sari et al., 2021). Susu berperisa dan minuman teh kemasan merupakan jenis minuman kemasan yang paling sering diminum responden. Sejalan dengan penelitian Laulaulinnuha et al., (2024) menunjukkan bahwa varian minuman kemasan yang kerap diminum responden adalah teh kemasan.

Status gizi responden SMP Negeri dan SMP Swasta mayoritas dalam kategori normal. Namun, lebih dari 20% responden mengalami status gizi lebih, baik di SMP Negeri maupun SMP Swasta. Pada penelitian ini responden lebih banyak yang mengonsumsi minuman manis tanpa label gizi dibandingkan minuman manis dengan label gizi, seperti minuman boba, es teh, dan jus buah. Hal ini mengakibatkan remaja sulit untuk mengontrol asupan zat gizinya karena komposisi zat gizi jajanan diluar tidak diketahui (Laulaulinnuha et al., 2024).

Penelitian ini menunjukkan korelasi yang signifikan antara frekuensi konsumsi minuman kemasan dengan status gizi. Selaras dengan penelitian Sakinah et al. (2022) dimana diketahui terdapat korelasi antara frekuensi konsumsi minuman kemasan dengan status gizi. Responden dengan kondisi gizi normal menunjukkan perilaku pemilihan pangan yang lebih optimal dengan frekuensi konsumsi minuman kemasan kurang dari tiga kali sehari (Sakinah et al., 2022).

Pada penelitian ini praktik penggunaan label gizi memiliki korelasi yang signifikan dengan frekuensi konsumsi minuman kemasan. Temuan penelitian ini sesuai dengan temuan Rarastiti & Sundari (2023) yang

menunjukkan adanya korelasi antara penggunaan label gizi dengan penentuan makanan kemasan. Selain itu, menurut penelitian Shin et al. (2023), terdapat penurunan asupan gula harian pada warga Singapura akibat adanya *Nutri-Grade Labelling* yang berdampak pada status gizi.

Selain itu, terdapat pula korelasi antara praktik penggunaan label gizi dengan status gizi. Temuan penelitian tidak sejalan dengan temuan Linnasiputri & Anisfatus (2024) yang menunjukkan tidak adanya korelasi antara penggunaan label gizi dengan status gizi. Perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian Linnasiputri & Anisfatus (2024) dapat diakibatkan oleh tidak diukurnya frekuensi konsumsi makanan dan minuman kemasan, sehingga hubungan antara kemampuan membaca label gizi dan status gizi dianalisis secara langsung, tanpa melibatkan frekuensi konsumsi makanan dan minuman sebagai variabel penghubung yang berpotensi memengaruhi hasil.

Terdapat beberapa keterbatasan pada penelitian ini, yaitu banyaknya responden yang lebih sering mengonsumsi minuman tanpa label gizi dibandingkan minuman berlabel gizi, sehingga dapat memengaruhi validitas hubungan antara penggunaan label gizi dan variabel frekuensi konsumsi minuman kemasan. Selain itu, penggunaan metode *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) rentan terhadap bias ingatan karena responden diminta mengingat konsumsi minuman kemasan dalam jangka waktu satu bulan terakhir. Hal ini dapat menyebabkan ketidakakuratan dalam pelaporan frekuensi dan jumlah konsumsi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat implikasi penting bagi praktik edukasi gizi di sekolah. Terbukti dengan penelitian Illavina & Kusumaningati (2022) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian edukasi pembacaan label informasi nilai gizi dengan pemilihan makanan kemasan. Edukasi gizi sebaiknya tidak hanya menekankan pada pengetahuan umum tentang makanan sehat, tetapi juga mengajarkan keterampilan praktis dalam membaca dan memahami informasi pada label kemasan. Dengan begitu, siswa dapat membuat keputusan konsumsi yang lebih bijak sejak usia dini.

Kesimpulan

Studi ini menunjukkan adanya korelasi antara praktik penggunaan label gizi dengan status gizi melalui frekuensi konsumsi minuman kemasan

sebagai variabel intervening. Temuan ini dapat menjadi dasar untuk mengintegrasikan edukasi mengenai label gizi ke dalam kurikulum pendidikan kesehatan bagi remaja. Namun, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut menggunakan alat ukur lain guna mengukur frekuensi konsumsi minuman kemasan untuk mempertimbangkan minuman lain yang sering dikonsumsi.

Deklarasi Konflik Kepentingan

Penelitian ini tidak terdapat potensi konflik kepentingan baik dari penulis maupun instansi yang berkorelasi dengan penelitian, pengarang, dan/atau publikasi pada artikel ini.

Daftar Rujukan

- Akhfa, A. N. (2021). Hubungan pengetahuan gizi, status gizi, dan tingkat pemahaman dengan perilaku membaca label gizi. *ARGIPA (Arsip Gizi Dan Pangan)*, 6(1), 52–62. <https://doi.org/10.22236/argipa.v6i1.6196>
- Al Hidayah, A. N., & Soeyono, R. D. (2023). Hubungan pengetahuan dan sikap remaja tentang label informasi gizi dengan praktik membaca label informasi gizi pada minuman kemasan. (*Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*), 8(3), 113–119. <https://doi.org/10.37887/jimkesmas.v8i3.42432>
- Budreviciute, A., Damiati, S., Sabir, D. K., Onder, K., Schuller-Goetzburg, P., Plakys, G., Katileviciute, A., Khoja, S., & Kodzius, R. (2020). Management and prevention strategies for non-communicable diseases (ncds) and their risk factors. *Frontiers in Public Health*, 8(November), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.574111>
- Damayanti, P., Rahmat, I., & Rezki. (2023). Pengaruh kebiasaan konsumsi minuman kemasan berpemanis terhadap berat badan siswa kelas x Smk Bina Sehat. *Jurnal Suara Kesehatan*, 9(2), 36–41. <https://doi.org/10.56836/journaliskb.v9i2.78>
- Fitri, N., Metty, M., & Yulianti, E. (2020). Hubungan pengetahuan dan kebiasaan membaca label informasi nilai gizi makanan kemasan dengan status gizi pada mahasiswa asrama kutai kartanegara di Yogyakarta. *Jurnal GIZIDO*, 12(1), 45–54. <https://doi.org/10.47718/gizi.v12i1.1120>
- Habibie, I. Y., Rafiq, A., & Maghfiroh, D. (2022). Efektivitas edukasi gizi berbasis sekolah dalam manajemen obesitas remaja di Indonesia: literature review. *Journal of Nutrition College*, 11(3), 220–227. <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i3.33128>
- Hoteit, M., Yazbeck, N., Al-Jawaldeh, A., Obeid, C., Fattah, H. A., Ghader, M., & Mohsen, H. (2022). Assessment of the knowledge, attitudes and practices of lebanese shoppers towards food labeling: the first steps in the nutri-score roadmap. *F1000Research*, 11, 84. <https://doi.org/10.12688/f1000research.75703.1>
- Illavina, I., & Kusumaningati, W. (2022). Pengaruh edukasi pembacaan label informasi nilai gizi dengan media slide powerpoint terhadap pengetahuan siswa SMA Kota Depok. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 3(1), 27. <https://doi.org/10.24853/mjnf.3.1.27-35>
- Iqbal, M., & Ngizan, F. N. (2023). Hubungan gaya hidup “nongkrong”, aktivitas sedentary, dan konsumsi minuman manis dengan status gizi pada mahasiswa. *Jurnal Nutrisia*, 25(1), 1–11. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v25i1.315>
- Kemkes. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penelitian dan Pengembangan. <https://perpustakaan.kemkes.go.id/books/laporan-nasional-riskesdas-2018/>
- Kemkes. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka*. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Khoiriyah, N., & Heryanda, M. F. (2024). Pengaruh media edukasi food model dua dimensi terhadap pemahaman label gizi dan pemilihan makanan sehat pada remaja. *Jurnal SAGO: Gizi Dan Kesehatan*, 5(3), 604–615. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30867/sago.v5i3.1707>
- Kristiandi, K., Arza, S., Saleha, S., Awalinda, A., Astuti, E., Putri, A., & Pebriyanti, R. (2025). Penyuluhan bahaya makanan instan di SMP Negeri 1 Sajad, Kabupaten Sambas. *I-Com*, 5(1), 366–378.
- Laulaulinnuha, D., Sartika, R. S., & Amaliah, L. (2024). The association of sugar sweetened beverage consumption and physical activity with overnutrition status of students in SMP Negeri 13 Serang City. *Jurnal Gizi Kerja Dan*

- Produktivitas*, 5(1), 157–163.
<https://doi.org/10.62870/jgkp.v5i1.25661>
- Linnasiputri, C. A., & Anisfatus, L. (2024). Hubungan pengetahuan dan status gizi dengan perilaku membaca label gizi makanan kemasan mahasiswa pendidikan tata rias Unesa. *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 5(1), 164.
<https://doi.org/10.62870/jgkp.v5i1.25003>
- Minati, S. D., & Sartika, A. N. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan terkait label gizi terhadap sikap konsumsi produk minuman kemasan mahasiswa program studi perencanaan wilayah dan kota Universitas Pasundan Bandung. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia (JIGZI)*, 3(2), 7–15.
<https://doi.org/10.57084/jigzi.v3i2.912>
- Rarastiti, C. N., & Sundari, S. (2023). Hubungan membaca label pangan terhadap pemilihan makanan kemasan pada mahasiswa gizi Universitas IVET Semarang. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(4), 12–21.
<https://doi.org/10.55606/termometer.v1i4.2344>
- Ratnayani, R., Nurbani, A. A., & Srimiyati, M. (2021). Hubungan antara persepsi atribut produk, pengetahuan gizi dan label pangan dengan kebiasaan membaca label pangan pada mahasiswa S1 Gizi Reguler STIKes Binawan. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 2(1), 6–10.
<https://doi.org/10.30867/gikes.v2i1.340>
- Rini, A. T. R. L., Setiawati, E. M., & Sriyati, S. K. (2023). Hubungan obesitas dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa di wilayah kerja Puskesmas Piyungan Bantul (Doctoral dissertation, Universitas Aisyiyah Yogyakarta).
- Sakinah, I., & Muhdar, I. N. (2022). Konsumsi minuman dan makanan kemasan serta aktivitas fisik dengan kejadian gizi lebih pada remaja di Jakarta. *Nutrire Diaita*, 14(1), 8-14.
- Sari, S. L., Utari, D. M., & Sudiarti, T. (2021). Konsumsi minuman berpemanis kemasan pada remaja. *Ilmu Gizi Indonesia*, 5(1), 91.
<https://doi.org/10.35842/ilgi.v5i1.253>
- Shin, S., Puri, J., & Finkelstein, E. (2023). A randomized trial to evaluate the impact of singapore's forthcoming nutri-grade front-of-pack beverage label on food and beverage purchases. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 20(1), 1–12.
<https://doi.org/10.1186/s12966-023-01422-4>
- Sinaga, J., Sinambela, J. L., Purba, B. C., & Pelawi, S. (2024). Gula dan kesehatan: kajian terhadap dampak kesehatan akibat konsumsi gula berlebih. *Mutiara : Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(1), 54–68.
<https://doi.org/10.61404/jimi.v2i1.84>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suha GR, & Rosyada A. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja umur 13-15 tahun di Indonesia (Analisis Lanjut Data Riskesdas 2018). *Ilmu Gizi Indonesia*, 6(1), 43–56.
- Syahrir. (2020). *Aplikasi metode sem-pls dalam pengelolaan sumber daya pesisir dan lautan*. IPB Press.
- WHO. (2022). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Yulianti, R. D., & Mardiyah, S. (2023). Faktor-faktor yang berkorelasi dengan konsumsi minuman kemasan berpemanis pada remaja. *Jurnal Sains Kesehatan*, 30(3), 90–99.