

Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Konsumsi Sugar Sweetened Beverages pada Remaja Putri Gizi Lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk

Devita Wulandari*, Sri Sumarmi

Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya 60115, Indonesia

*Correspondence: devita.wulandari-2019@fkm.unair.ac.id

Abstrak. Remaja masuk pada salah satu kelompok rentan yang mengalami permasalahan gizi. Permasalahan gizi yang sering dialami oleh para remaja salah satunya adalah gizi lebih. Gizi lebih dapat disebabkan oleh banyak faktor diantaranya adalah pengkonsumsian *sugar sweetened beverages* secara berlebihan. Penelitian bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dengan konsumsi *sugar sweetened beverages* pada remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan desain study *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada Bulan Januari hingga April Tahun 2023 di SMA Negeri 2 Nganjuk. Populasi dalam penelitian adalah seluruh remaja putri SMA Negeri 2 Nganjuk berusia 15-17 tahun yang mengalami gizi lebih. Sampel dalam penelitian adalah sebanyak 56 siswi. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *proportional random sampling*. Uji statistik antar variabel menggunakan uji *Chi-Square* pada aplikasi IBM SPSS. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa tingkat pengetahuan mempunyai hubungan secara statistik ($p\text{-value } 0,000 < 0,05$) dengan konsumsi *sugar sweetened beverages* pada remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk. Tingkat pengetahuan berperan penting dalam pola konsumsi *sugar sweetened beverages* pada remaja, oleh karena itu diperlukan edukasi tentang gizi sebagai upaya preventif. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk meneliti lebih banyak faktor yang mampu mempengaruhi konsumsi *sugar sweetened beverages* pada remaja serta dapat memperluas populasi.

Kata kunci : Gizi lebih; Pengetahuan dan *Sugar Sweetened Beverages*

Abstract. Adolescents are included in one of the vulnerable groups experiencing nutritional problems. One of the nutritional problems that is often experienced by adolescents is over nutrition. Over nutrition can be caused by many factors, including excessive consumption of sugar sweetened beverages. The study aims to analyze the relationship between the level of knowledge and the consumption of sugar sweetened beverages in overweight female adolescents at SMA Negeri 2 Nganjuk. This research is an observational study using a cross-sectional study design. The research was conducted from January to April 2023 at Nganjuk 2 Public High School. The population in this study were all female adolescents at SMA Negeri 2 Nganjuk aged 15-17 years who were overweight or obese. The sample in the study were 56 female students. Sampling was carried out using a proportional random sampling technique. The statistical test between variables uses the Chi-Square test on the IBM SPSS application. Based on the results of the analysis it is known that the level of knowledge has a statistical relationship ($p\text{-value } 0.000 < 0.05$) with the consumption of sugar sweetened beverages in overweight female adolescents at SMA Negeri 2 Nganjuk. The level of knowledge plays an important role in the pattern of consumption of sugar sweetened beverages in adolescents, therefore education about nutrition is needed as a preventive measure. Future research is expected to examine more factors that can influence the consumption of sugar sweetened beverages in adolescents and can expand the population.

Keywords : More nutrition; Knowledge and *Sugar Sweetened Beverages*

PENDAHULUAN

Remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak menuju masa dewasa (Tzafettas, 2009). Pada masa ini para remaja mengalami beberapa perubahan yang signifikan diantaranya dari segi fisik, psikologis maupun kognitifnya (Fikawati *et al*, 2017). Remaja masuk pada salah satu kelompok rentan mengalami permasalahan gizi hal ini

dikarenakan terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang pesat sehingga apabila terjadi ketidakseimbangan asupan zat gizi maka akan menimbulkan permasalahan gizi. Permasalahan gizi yang dapat dialami oleh remaja salah satunya adalah gizi lebih yang berujung pada terjadinya obesitas (Hariawan *et al.*, 2019).

Berdasarkan data riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi gizi lebih pada remaja di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 6,7% sedangkan di Provinsi Jawa Timur sendiri mengalami peningkatan sebesar 4,4%. Pada tahun 2013 remaja dengan status gizi *overweight* (8,5%) dan obesitas (3,5%) sedangkan tahun 2018 remaja dengan status gizi *overweight* (11,3%) dan obesitas (5,1%) (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Riset Kesehatan Dasar, 2013 dan 2018). Selain itu juga berdasarkan hasil penelitian Jannah (2021) yang dilakukan di salah satu SMA di Kabupaten Nganjuk diketahui bahwa sebesar 35% remaja putri mengalami gizi lebih atau *overweight*. Melihat kondisi tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa permasalahan gizi lebih pada remaja merupakan permasalahan kesehatan masyarakat yang belum teratasi dengan baik.

Permasalahan gizi lebih pada remaja dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya meliputi ketersediaan pangan, gaya hidup dan tingkat pendidikan (Nurmala *et al.*, 2018). Pada umumnya semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin baik pula tingkat pengetahuan atau wawasan yang dimiliki (Gannika dan Sembiring, 2020). Semakin baik pengetahuan atau wawasan yang dimiliki akan mempengaruhi bagaimana seseorang bersikap. Seseorang dengan pengetahuan atau wawasan yang baik cenderung akan memiliki sikap atau perilaku yang lebih baik pula (Notoatmodjo, 2003). Tingginya pengetahuan gizi yang dimiliki oleh remaja akan mempengaruhinya dalam memilih makanan yang dikonsumsi. Remaja dengan pengetahuan gizi tentang SSBs yang baik akan cenderung menghindari pengkonsumsian minuman tidak sehat atau minuman tinggi kalori (Chang dan Nayga, 2010).

Diera globalisasi seperti sekarang ini tidak heran jika banyak tersedianya berbagai jenis minuman kemasan tinggi kalori. Minuman manis dengan tambahan pemanis berkalori tinggi atau yang biasanya disebut sebagai *Sugar Sweetened Beverages* (SSBs) memiliki penggemar utama yaitu para remaja (Aghnia dan Setyaningsih, 2023). Menurut *Center of Disease Control and Prevention* Tahun 2010 contoh *sugar sweetened beverages* meliputi minuman ringan, minuman olahraga, minuman rasa buah, minuman berkarbonasi, minuman teh dan kopi, susu manis, minuman beraroma, minuman jus

buah, minuman fungsional, dan semua minuman dengan tambahan gula.

Minuman berpemanis merupakan minuman yang didalamnya ditambahkan gula sederhana selama proses produksi sehingga mempunyai kandungan energi yang tinggi, namun mempunyai sedikit kandungan zat gizi lainnya. Minuman manis di Indonesia pada umumnya mengandung sekitar 37-54 gram gula dalam setiap per kemasan saji 300-500 ml. Kandungan gula tersebut tentu telah melebihi rekomendasi penambahan gula yang aman pada minuman yaitu sebesar 5-12 gram (Akhriani *et al.*, 2016). Pengkonsumsian minuman berpemanis secara berlebihan tentu akan memberikan dampak negatif berupa kegemukan hingga terjadinya penyakit metabolik (Astuti, 2018). Berdasarkan uraian diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan dengan konsumsi *sugar sweetened beverages* pada remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan desain *study cross sectional*. Penelitian dilakukan pada Bulan Januari hingga April Tahun 2023 di SMA Negeri 2 Nganjuk. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri SMA Negeri 2 Nganjuk berusia 15-17 tahun yang mengalami gizi lebih atau *overweight*. Besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus besar sampel menurut Lemeshow (1997) yang kemudian didapatkan sampel sebanyak 51 siswi dan dilakukan penambahan *drop out* sebesar 10% sehingga besar sampel menjadi 56 siswi. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *propotional random sampling*. Perandoman dilakukan dengan melihat daftar nama siswi SMA Negeri 2 Nganjuk. Sampel akan dihitung terlebih dahulu sesuai jumlah proporsi di setiap kelasnya dan didapatkan hasil banyak sampel pada masing-masing kelas adalah kelas X sebanyak 28 siswi dan kelas XI sebanyak 28 siswi. Setelah itu responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi akan diberikan kode berupa nomor dan dilakukan pengacakan dengan sistem undian. Pengundian ini dilakukan hingga mendapatkan jumlah sampel yang telah ditentukan sebelumnya yaitu sebanyak 56 responden.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian meliputi data primer dan data

sekunder. Data primer dikumpulkan secara langsung oleh peneliti melalui wawancara dengan alat bantu kuesioner tingkat pengetahuan mengenai *Sugar Sweetened Beverages* atau SSBs untuk mengukur tingkat pengetahuan responden dan kuisioner SQ-FFQ untuk mengukur jumlah konsumsi *sugar sweetened beverages*. Sedangkan untuk data sekunder peneliti peroleh dari bagian tata usaha SMA Negeri 2 Nganjuk, buku dan jurnal atau artikel pendukung lainnya. Penelitian ini menggunakan teknis analisis deskriptif dan inferensial. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel yang kemudian disajikan dalam bentuk tabel (Notoatmodjo, 2012). Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya korelasi atau tidak antara variabel tingkat pengetahuan dengan konsumsi *sugar sweetened beverages* pada remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-square* dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS. Apabila nilai $p < 0,05$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara variabel tingkat pengetahuan dengan konsumsi *sugar sweetened beverages* pada remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk dan begitupun sebaliknya. Penelitian ini telah mendapatkan izin dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dengan nomor 552/HRECC.FODM/V/2023.

HASIL

**Tabel 1
Distribusi Frekuensi Umur Remaja Putri Gizi Lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk Tahun 2023**

Kategori	N	%
15 Tahun	13	23,2
16 Tahun	24	42,9
17 Tahun	19	33,9
Total	56	100,0

Sumber: data olahan

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas umur remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk tahun 2023 adalah 16 tahun. Mayoritas umur responden dalam penelitian ini adalah 16 tahun. Rata-rata usia siswa Sekolah Menengah Atas di Indonesia adalah sekitar 15-18 tahun (Kurnianingtyas *et al.*, 2017). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Isnaini dan Sari (2019) dimana hampir dari setengah jumlah sampel atau sebesar

44,2% berumur 16 tahun. Selain itu juga berdasarkan penelitian di salah satu SMKN Biaro menunjukkan bahwa sebesar 47,2% responden berumur 16 tahun (Sineke *et al.*, 2019). Remaja khususnya remaja putri cenderung lebih tinggi mengalami permasalahan gizi lebih dengan kebiasaan mengkonsumsi makanan siap saji dan minuman berpemanis tinggi kalori (Septiana *et al.*, 2018). Alasan remaja mengkonsumsi minuman berpemanis tinggi kalori adalah karena mempunyai banyak varian rasa dengan cita rasa yang lezat (Ashakiran dan Deepthi, 2012).

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas besaran uang saku harian yang diterima oleh remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk tahun 2023 adalah sebesar Rp. 10.000 - Rp. 15.000, selain itu juga ada pula responden yang mendapatkan uang saku hingga berjumlah Rp. 50.000. Uang saku merupakan sejumlah uang yang diberikan oleh orang tua atau keluarga lainnya kepada anak guna memenuhi kebutuhannya selama disekolah. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden penelitian mempunyai uang saku sebesar Rp. 10.000 – Rp. 15.000 setiap harinya. Hasil penelitian ini didukung penelitian Rifiony *et al* (2015) dimana sebesar 57,5% responden penelitian mempunyai uang saku >Rp. 10.000. Remaja dengan uang saku yang tergolong cukup tinggi akan mempengaruhinya dalam mengkonsumsi minuman berpemanis tinggi kalori (Jensen *et al.*, 2012). Uang saku yang besar akan memberikan peluang bagi para remaja untuk membeli serta mengkonsumsi berbagai jenis makanan dan minuman tanpa memperhatikan nilai gizinya (Rosyidah dan Andrias, 2015).

**Tabel 2
Distribusi Frekuensi Uang Saku Remaja Putri Gizi Lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk Tahun 2023**

Kategori	n	%
Rp. 10.000	22	39,3
Rp. 15.000	15	26,8
Rp. 20.000	10	17,9
Rp. 25.000	6	10,7
Rp. 50.000	3	5,4
Total	56	100,0

Sumber: data olahan

Tabel 3 menjelaskan bahwa secara keseluruhan akses remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk tahun 2023 dalam

mendapatkan *sugar sweetened beverages* adalah mudah. Hal ini dikarenakan banyak tersedianya minuman ringan dikantin sekolah atau di outlet dekat sekolah yang mampu dijangkau oleh siswi hanya dengan jalan kaki. Akses atau cara remaja putri gizi lebih SMAN 2 Nganjuk dalam memperoleh minuman berpemanis atau *sugar sweetened beverages* adalah mudah. Kemudahan akses dalam memperoleh minuman berpemanis tersebut tentu mendukung para remaja dalam mengkonsumsinya dan memiliki peran besar dalam membentuk kebiasaan pola konsumsi makanan dan minuman remaja (Schneider *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa minuman berpemanis tinggi kalori ini tersedia di kantin sekolah selain itu juga letak SMAN 2 Nganjuk yang terletak di dekat pusat kota tentu banyak tersedia gerai makanan dan minuman cepat saji sehingga hal tersebut tentu mendukung para remaja dalam mengkonsumsi *sugar sweetened beverages*.

**Tabel 3
Distribusi Frekuensi Akses Mendapatkan Sugar Sweetened Beverages (SSBs) Remaja Putri Gizi Lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk**

Tahun 2023

Kategori	n	%
Mudah	56	100,00
Sulit	0	0,00
Total	56	100,00

Sumber: data olahan

**Tabel 4
Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Tentang Sugar Sweetened Beverages (SSBs) Remaja Putri Gizi Lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk Tahun 2023**

Kategori	n	%
Kurang	22	39,28
Cukup	14	25,00
Baik	20	35,72
Total	56	100,00

Sumber: data olahan

Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas tingkat pengetahuan remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk tahun 2023 tentang *Sugar Sweetened Beverages (SSBs)* adalah kurang. Pengetahuan merupakan suatu hasil penginderaan yang dilakukan oleh seseorang terhadap objek tertentu, dimana penginderaan tersebut dapat dilakukan melalui mata, hidung, telinga dan lain sebagainya (Notoatmodjo dalam

Yuliana, 2017). Pengetahuan merupakan awal dasar bagi seseorang untuk melakukan sebuah tindakan. Apabila seseorang dengan pengetahuan yang tergolong cukup baik maka akan memiliki perilaku yang baik pula (Gannika dan Sembiring, 2020). Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa mayoritas tingkat pengetahuan remaja gizi lebih di SMAN 2 Nganjuk tentang *sugar sweetened beverages* adalah berada pada kategori kurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aghnia dan Setyaningsih (2023) di salah satu SMKN di Kota Tegal dimana sebesar 39,4% remaja memiliki pengetahuan yang kurang tentang minuman ringan berpemanis atau *soft drinks*. Kurangnya pengetahuan remaja tentang *Sugar Sweetened Beverages* dapat disebabkan oleh rendahnya tingkat literasi gizi yang dimiliki oleh remaja, sehingga hal tersebut mampu mendorong para remaja untuk terus mengkonsumsi minuman berpemanis tinggi kalori tanpa bisa untuk mengendalikan atau mengontrol (Notoatmodjo, 2014).

**Tabel 5
Distribusi Frekuensi Konsumsi Sugar Sweetened Beverages (SSBs) Remaja Putri Gizi Lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk Tahun 2023**

Kategori	n	%
Cukup	30	53,58
lebih	26	46,42
Total	56	100,00

Sumber: data olahan

Tabel 5 menjelaskan bahwa mayoritas jumlah konsumsi *Sugar Sweetened Beverages (SSBs)* remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk tahun 2023 adalah cukup, namun tidak sedikit pula remaja putri yang mengkonsumsi SSBs secara berlebihan. Konsumsi *sugar sweetened beverages* remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk menunjukkan mayoritas berada pada kategori cukup namun tidak sedikit pula atau hampir dari setengah jumlah sampel remaja mengkonsumsi dalam jumlah berlebih. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Masri *et al* (2022), dimana terdapat 23,5% remaja mengkonsumsi gula sesuai anjuran namun sebesar 76,1% remaja mengkonsumsi gula secara berlebihan. Pada penelitian lainnya terdapat 35,90% remaja putri mengkonsumsi gula secara berlebihan dalam satu hari (Ramadhani dan Mahmudiono, 2018).

Tingginya konsumsi minuman berpemanis atau *sugar sweetened beverages* tentu akan beresiko pada terjadinya permasalahan gizi dan kesehatan. Remaja dengan perilaku konsumsi *sugar sweetened beverages* yang berlebihan

akan beresiko mengalami diabetes gestasional serta beresiko sebesar 2,13 kali menderita diabetes mellitus dibandingkan dengan remaja yang jarang mengkonsumsi *sugar sweetened beverages* (Physiological Society, 2016).

Tabel 6
Hasil Uji Korelasi Tingkat Pengetahuan dengan Konsumsi Sugar Sweetened Beverages (SSBs) Pada Remaja Putri Gizi Lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk Tahun 2023

Tingkat Pengetahuan	Konsumsi Sugar Sweetened Beverages				Total	P-value
	Cukup	n	%	Lebih		
Kurang	5	8.9		17	30.4	22 39.3
Cukup	9	16		5	8.9	14 25 0.000
Baik	17	30.4		3	5.4	20 35.7
Total	29	51.8		27	48.2	56 100

Sumber: data olahan

Tabel 6 menjelaskan hipotesis dari penelitian ini diterima atau terdapat hubungan signifikan (*p-value* 0.000 atau < 0.05) antara variabel tingkat pengetahuan dengan variabel konsumsi *sugar sweetened beverages* pada remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk tahun 2023. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tingkat pengetahuan mempunyai hubungan yang erat dengan konsumsi *sugar sweetened beverages*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tania (2016) yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mempunyai hubungan cukup erat dengan perilaku pengkonsumsian minuman berpemanis tinggi kalori atau *soft drinks*. Remaja dengan tingkat pengetahuan yang baik tentang *sugar sweetened beverages* akan lebih jarang mengkonsumsi *soft drinks* dan mempunyai status gizi normal (Aghnia dan Setyaningsih, 2023). *Soft drinks* merupakan minuman karbonasi baik berasal dari air suling, air mineral, jus, sari buah dan minuman berenergi lainnya (Ratnayake dan Ekanayake, 2012). Selain tinggi akan gula minuman ringan atau *soft drinks* juga terkandung komposisi aspartam, sakarin, kafein, fruktosa, asam fosfat dan asam benzoat (Berawi dan Dzulfiqar, 2017).

Dalam satu botol minuman ringan atau *soft drinks* setidaknya mengandung 9 hingga 10 sendok teh gula dengan takaran satu kali minum. Sedangkan pada minuman bersoda ukuran 1,25 liter setidaknya mengandung 33 sendok teh gula (The Department of Health, 2014). Dalam satu hari seseorang dianjurkan mengkonsumsi gula sebanyak 10% dari total energi (200 kkal) atau setara dengan 4 sendok makan atau 50 gram per orang per hari (Permenkes nomor 30 tahun

2013). Melihat kondisi tersebut tentu ketika seseorang mengkonsumsi 1 botol minuman ringan berpemanis dan mengkonsumsi makanan yang lain tentu asupan gula bagi tubuh telah melampaui batas yang telah dianjurkan.

Minuman berpemanis atau *sugar sweetened beverages* yang paling digemari oleh remaja selama disekolah adalah minuman floridina, nutrisari, pocari sweat, fruitea, frestea, teh pucuk, pop ice, nu green tea, mizone dan teh gelas (Nurmala *et al.*, 2018). Dalam pengkonsumsian minuman tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lain seperti adanya iklan yang berfungsi sebagai sarana informasi dan membujuk para konsumen agar terpengaruh untuk mencoba serta lingkungan sekolah yang mendukung untuk melakukan tindakan tersebut (Park *et al.*, 2012); Martin, 2017). Pengkonsumsian yang berlebihan akan memberikan efek negatif bagi tubuh. Pengkonsumsian minuman dengan tinggi kalori dalam jangka waktu tertentu akan menyebabkan terjadinya kenaikan berat badan yang berujung pada obesitas (Habsiyah, 2015). Selain menyebabkan obesitas pengkonsumsian minuman berpemanis tinggi kalori juga akan beresiko pada terjadinya diabetes (Lutfiawati, 2021). Menurut Berawi dan Dzulfiqar (2017) pengkonsumsian minuman berpemanis secara berlebihan juga beresiko pada terjadinya penurunan *Bone Mineral Density* (BMD) dan risiko terjadinya osteoporosis karena terdapat kandungan asam fosfat dan fruktosa yang mampu menurunkan transporter kalsium di intestinal sehingga berdampak pada penurunan vitamin D yang beredar didalam tubuh.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas umur remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk adalah 16 tahun (42,86%). Besaran uang saku harian yang diterima oleh responden mayoritas berkisar antara Rp. 10.000 (39,28%) dan Rp. 15.000 (26,78%). Akses dalam mendapatkan *sugar sweetened beverages* terbilang mudah (100%). Tingkat konsumsi *sugar sweetened beverages* responden mayoritas berada pada kategori cukup (53,58%) namun tidak sedikit pula yang mengkonsumsi secara berlebihan (46,42%). Tingkat pengetahuan responden tentang *sugar sweetened beverages* mayoritas masih kurang (39,28%). Berdasarkan hasil uji korelasi diketahui bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan konsumsi *sugar sweetened beverages* pada remaja putri gizi lebih di SMA Negeri 2 Nganjuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghnia, S. and Setyaningsih, S. 2023. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi, Status Gizi terhadap Pola Konsumsi *Fast Food* dan *Soft Drink* pada Siswa SMKN 1 Kota Tegal. *Era Klinis: Jurnal Penelitian Ilmu Kesehatan*, 1(1), 13–18.
- Akhriani, M., Fadhilah, E. and Kurniasari, F. N. 2016. Hubungan Konsumsi Minuman Berpemanis dengan Kejadian Kegemukan pada Remaja di SMP Negeri 1 Bandung (*Correlation of Sweetened-Drink Consumption with Obesity Prevalence in Adolescence in State Secondary School 1 Bandung*). *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 3(1), 29–40.
- Ashakiran, D. R. and Deepthi, R. 2012. *Fast foods and their impact on health*. *Journal of Krishna Institute of Medical Sciences University*, 1(2), 7–15.
- Astuti, G. A. Y. U. K. R. A. I. W. 2018. Hubungan Kebiasaan Olahraga, Kebiasaan Mengonsumsi *Fast Food* Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMP Bintang Persada di Denpasar. *Skripsi*. Poltekkes Denpasar Jurusan Gizi.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta
- Berawi, K. N. and Dzulfiqar, D. 2017. Konsumsi *soft drink* dan efeknya terhadap peningkatan resiko terjadinya osteoporosis. *Jurnal Majority*, 6(2), 23–27.
- Center of Disease Control and Prevention. 2010. *The CDC Guide to Strategies for Reducing The Consumption of Sugar-Sweetened Beverages*.
- Chang, H.-H. and Nayga, R. M. 2010. *Childhood obesity and unhappiness: The influence of soft drinks and fast food consumption*. *Journal of Happiness Studies*, 11, 261–275.
- Fikawati S, Syafiq A, Veratamala A. 2017. *Gizi Anak dan Remaja*. Depok: Rajawali Pers.
- Gannika, L. and Sembiring, E. E. 2020. Hubungan tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan *coronavirus disease (covid-19)* pada masyarakat Sulawesi Utara. *NERS Jurnal Keperawatan*, 16(2), 83–89.
- Habsiyah, Y. 2015. Perilaku Konsumsi Makanan Jajanan Dengan Berat Badan Anak Prasekolah Di TK Tarbiyatul Shibyan Desa Gayaman Mojoanyar Mojokerto. *Skripsi*. Poltek Majapahit.
- Hariawan, H., Fathoni, A., & Purnamawati, D. 2019. Hubungan Gaya Hidup (Pola Makan dan Aktivitas Fisik) dengan Kejadian Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Provinsi NTB. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(1), 1.
- Isnaini, N. and Sari, R. 2019. Pengetahuan remaja putri tentang dampak pernikahan dini pada kesehatan reproduksi di SMA Budaya Bandar Lampung. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 5(1).
- Jannah, S. R. 2021. Perbedaan Tingkat Pengetahuan dan Konsumsi *Sugar Sweetened Beverages* pada Remaja Putri Gizi Lebih dengan *Body Image* Positif dan Negatif. *Skripsi*. Universitas Diponegoro.
- Jensen, J. D. et al. 2012. Micro-level economic factors and incentives in Children's energy balance related behaviours—findings from the ENERGY European cross-section questionnaire survey. *International Journal of Behavioral*

- Nutrition and Physical Activity, 9(1), 1–12.
- Kurnianingtyas, B.F.S. dan Kartasurya, M. I. 2017. Faktor resiko Kejadian Hipertensi Pada Siswa SMA di Kota Semarang Tahun 2016. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 21–25.
- Lemeshow, S. et al. 1997 . Besar sampel dalam penelitian kesehatan. Yogyakarta: Gajah Mada University.
- Lutfiawati, N. 2021. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pola Makan dengan Faktor Resiko Diabetes Mellitus pada Remaja. *Nusantara Hasana Journal*, 1(6), 15–25.
- Martin, L. 2017. Evidence for environmental interventions to prevent childhood overweight and obesity within schools. NHS Health Scotland.
- Masri, E. et al. 2022. Literasi Gizi dan Konsumsi Gula, Garam, Lemak pada Remaja di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 23–30.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Prinsip-prinsip dasar ilmu kesehatan masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta, PT Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nurmala, D. et al. 2018. Hubungan Pengetahuan dan Konsumsi Sugar Sweetened Beverages (Ssbs) dengan Status Gizi Remaja di SMPN 3 Surakarta. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Park, S. et al. 2012. Factors associated with sugar-sweetened beverage intake among United States high school students. *The Journal of nutrition*, 142(2), 306–312.
- Permenkes. 2013. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam dan Lemak Serta Pesan Kesehatan untuk Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Rafiony, A., Purba, M. B. and Pramantara, I. D. P. 2015. Konsumsi fast food dan soft drink sebagai faktor risiko obesitas pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(4), 170–178.
- Ramadhani, P. and Mahmudiono, T. 2018. Hubungan Konsumsi Sugar-Sweetened Beverages dengan Kejadian Diabetes Mellitus pada Lansia. *Media Gizi Indonesia*, 13(1), 49–56.
- Ratnayake, N. and Ekanayake, L. 2012. Soft drink consumption in Sri Lankan adolescents. *Public health nutrition*, 15(8), 1333–1337.
- Rosyidah, Z. and Andrias, D. R. 2015. Jumlah uang saku dan kebiasaan melewatkannya berhubungan dengan status gizi lebih anak sekolah dasar. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 1–6.
- Schneider, S., Mata, J. and Kadel, P. 2020. Relations between sweetened beverage consumption and individual, interpersonal, and environmental factors: a 6-year longitudinal study in German children and adolescents. *International Journal of Public Health*, 65, 559–570.
- Septiana, P., Nugroho, F. A. and Wilujeng, C. S. 2018. Konsumsi junk food dan serat pada remaja putri overweight dan obesitas yang indekos. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 61–67.
- Sineke, J. et al. 2019. Hubungan tingkat pengetahuan gizi dan pola makan dengan kejadian obesitas pada siswa SMK Negeri 1 Biaro. *Jurnal Gizado*, 11(01), 28–35.
- Tania, M. 2016. Hubungan pengetahuan remaja dengan perilaku konsumsi minuman ringan di SMKN 2 Baleendah Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI*, 4(1).
- The Department of Health. 2014. *Fact Sheet - How much sugar is in what we drink*. Retrieved from <https://www1.health.gov.au/internet/publications/publishing.nsf/Content/sugar-drinks-toc~sugar-drinks-3-factsheets~sugar-drinks-factsheet-3-3-sugar-what-drink>
- Tzafettas, M. 2009. The relationship between friendship factors, body-image concern and restrained eating. A study on Greek female adolescents and young adults. *Aristotle University Medical Journal*, 36(2), 53–64.
- Yuliana, D. and Sutisna, I. 2017. Pengaruh pendidikan kesehatan ceramah terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi di SMP Negeri 2 Tanjungsari Sumedang. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 3(1), 45–51.