

Frekuensi, Jumlah dan Jenis Konsumsi Sugar Sweetened Beverages pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unisba Tingkat 2,3 dan 4 yang Stres dan Tidak Stres

Fatimah Putri Nur Wijayanti & Nuri Amalia Lubis & Basuki Hidayat

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia

email: putrinw21@gmail.com, nuriamalialubis@unisba.ac.id, basukihidayat@unisba.ac.id

ABSTRACT: One aspect that connects stress and chronic disease is the phenomenon of stress eating, where stressed individuals tend to choose foods that make them feel satisfied, but pay less attention to health aspects. The phenomenon of stress-eating in drinks is not well known. This study aims to determine the description of consumption of Sugar Sweetened Beverages in stressed and non-stressed populations in terms of frequency, type and amount of sugar. This type of research is observational with a cross-sectional approach and quantitative descriptive design. The study population was 169 FK UNISBA students selected by simple random sampling method. Stress data collected with the Kessler psychological distress scale and SSB consumption data with Beverage intake Questionnaire-15 (BEVQ-15). It was found that 76% of the subjects were stressed and 24% were not stressed. The frequency of SSB consumption in stressed subjects ≥ 7 times per week is 62%, and < 7 times per week is 38%, in non-stressed subjects ≥ 7 times per week 15% < 7 times per week 85%. The types of SSB most consumed by stressed and non-stressed subjects were sweet tea, sweet coffee and fruit-flavored drinks and the stressed subjects consumed more carbonated drinks. The average amount of sugar ≥ 25 grams per day in 37% of stressed subjects and 5% of non-stressed subjects. The conclusion of this study is that individuals who are stressed have a higher frequency of SSB consumption and individuals who are stressed consume more amount of sugar that exceed the recommended limit.

Keywords: Mental health, Stress, Sugar Sweetened Beverages.

ABSTRAK: Salah satu aspek yang menghubungkan stres dan penyakit kronis adalah fenomena stress eating dimana individu stres cenderung memilih makanan yang menimbulkan perasaan puas, namun kurang memperhatikan aspek kesehatan. Fenomena stress-eating pada minuman belum banyak diketahui. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran konsumsi Sugar Sweetened Beverages pada populasi yang stres dan tidak stres dilihat dari frekuensi, jenis dan jumlah gula. Jenis penelitian observasional dengan pendekatan cross-sectional dan desain deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian adalah Mahasiswa FK Unisba sebanyak 169 orang dipilih dengan metode simple random sampling. Pengambilan data stres menggunakan skala distress psikologis Kessler dan data konsumsi SSB dengan Beverage intake Questionnaire-15 (BEVQ-15). Didapatkan subjek penelitian 76% stres dan 24% tidak stres. Frekuensi konsumsi SSB pada subjek stres ≥ 7 kali perminggu 62%, < 7 kali perminggu 38%, pada subjek tidak stres ≥ 7 kali perminggu 15% < 7 kali perminggu 85%. Jenis SSB yang paling banyak dikonsumsi subjek stres dan tidak stres adalah teh manis, kopi manis dan minuman berperisa buah dan subjek yang stres lebih banyak yang mengonsumsi minuman berkarbonasi. Jumlah gula rata-rata ≥ 25 gram perhari pada 37% subjek stres dan 5% subjek tidak stres. Kesimpulan pada penelitian ini adalah individu yang stres memiliki frekuensi konsumsi SSB lebih tinggi dan individu stres lebih banyak yang mengonsumsi jumlah gula dari SSB melebihi batas.

Kata Kunci : Kesehatan Mental, Stres, Sugar sweetened Beverages

1 PENDAHULUAN

Stres adalah hal yang sangat umum. *World Health Organization* (WHO) menjuluki stres sebagai “Epidemi Kesehatan pada Abad ke-21”.¹ Julukan ini menggambarkan prevalensi stres dunia yang

cukup tinggi yaitu lebih dari 350 juta penduduk dunia mengalami stres.² Menurut Tara Adhiti, prevalensi stres khususnya tinggi pada usia dewasa muda, yaitu usia 20-29 tahun karena produktivitas yang tinggi.

Menurut Kessler, (dalam Mahmood & Ghaffar, 2014) stres merupakan keadaan ketegangan mental yang dihasilkan oleh beberapa macam tekanan yaitu tekanan psikologis, sosial dan tekanan fisik. Suatu tekanan atau kondisi yang menyebabkan stres disebut stresor. Pada mahasiswa, stres yang dirasakan terutama adalah stres yang berhubungan dengan akademik. Banyaknya penelitian-penelitian sebelumnya mengenai stres di lingkungan akademik menunjukkan bahwa stresor akademik adalah model yang baik untuk stres yang terjadi secara alami pada manusia.

Stres, khususnya yang berkepanjangan dapat memicu perubahan fisiologis dan perubahan perilaku yang menyebabkan seseorang berisiko terkena penyakit kronis, termasuk perilaku makan.⁵ Perilaku makan untuk menurunkan beban emosional saat mengalami stres dikenal dengan istilah *Stress-Eating*. Pada orang dewasa, perilaku *Stress-Eating* ini berupa perubahan pilihan asupan makanan.⁶ Beberapa penelitian mendapatkan kecenderungan memilih jenis makanan yang tinggi kalori, karbohidrat dan sodium (*energy-dense food*) yang identik dengan istilah *Comfort food*.⁷ *Comfort food* adalah istilah untuk jenis makanan yang dapat menimbulkan perasaan puas, sehingga dirasa dapat meminimalisir beban emosional dari stresor yang dialami.⁸ Asupan makanan jenis ini dalam jangka panjang diketahui dapat mengakibatkan berbagai macam penyakit kronis khususnya gangguan metabolisme dan diabetes mellitus tipe 2.

Penelitian mengenai gambaran konsumsi minuman dengan kalori tinggi seperti minuman manis pada individu yang mengalami stres masih terbatas, oleh karena itu peneliti ingin mengetahui apakah stres juga akan mempengaruhi pilihan minuman individu, seperti pada makanan.

Sugar Sweetened Beverage (SSB) adalah minuman yang dimaniskan dengan tambahan gula. Menurut WHO konsumsi minuman manis tinggi di berbagai belahan di dunia, terutama negara-negara berpenghasilan menengah, seperti Indonesia. Konsumsi SSB menggambarkan kualitas diet yang buruk karena mengandung gula dalam jumlah besar, nilai nutrisi yang kecil, dan tidak menghasilkan rasa kenyang seperti makanan padat.¹⁰ Tidak adanya rasa kenyang setelah mengkonsumsi SSB menyebabkan individu tidak mengkompensasi dengan makan lebih sedikit.

Akibatnya, asupan energi total akan meningkat, apabila tidak diimbangi dengan pengeluaran energi yang seimbang. dalam jangka waktu panjang akan menyebabkan obesitas, penyakit kardiovaskular, dan diabetes mellitus tipe 2. Hal yang sama seperti pada kondisi mengkonsumsi *comfort food* dalam jangka panjang.

Penelitian oleh Onyanehi U. tahun 2019 di Amerika Serikat menunjukkan bahwa mengonsumsi satu atau lebih SSB perhari berhubungan dengan kesehatan mental yang buruk. Penelitian ini menjadi salah satu penelitian pertama yang mendukung bahwa stres mungkin mempengaruhi pilihan minuman individu, seperti pada makanan. Peneliti ingin mengetahui gambaran konsumsi SSB pada individu yang stres di Indonesia khususnya pada usia dewasa muda. Peneliti tertarik melakukan penelitian tentang gambaran konsumsi SSB pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung yang stres dan tidak stres. Hal ini diperlukan untuk memprediksi efek merugikan stres terhadap kesehatan dan diharapkan bisa menjadi masukan untuk mencegah penyakit kronis.

2 METODE

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung tingkat dua, tiga dan empat yang aktif pada waktu penelitian yaitu bulan Oktober sampai Desember 2020. Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* atau potong lintang. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa yang terdata aktif pada waktu penelitian berdasarkan absen. Kriteria Eksklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa yang memiliki pantangan atau yang tidak diperbolehkan mengonsumsi SSB. Pemilihan sampel dilakukan secara *simple random sampling*, Berdasar rumus deskriptif kategorik, didapatkan besar sampel minimal adalah 168 orang. Stres yang dimaksud pada penelitian ini adalah keadaan ketegangan mental akibat stresor (Kessler). Penentuan keadaan stress dilakukan melalui pengisian kuesioner *Kessler Psychological Distress Scale*. Frekuensi konsumsi SSB adalah banyaknya konsumsi SSB responden selama satu minggu. Jumlah konsumsi SSB adalah banyaknya gula dari SSB dalam gram yang dikonsumsi selama satu hari. Jenis konsumsi SSB adalah jenis SSB yang dikonsumsi responden menurut BEVQ-

15. Data Frekuensi, jumlah dan jenis diperoleh melalui tanya jawab yang difasilitasi kuesioner BEVQ-15. Penelitian telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Islam Bandung, berdasarkan surat Persetujuan Etik nomor 077/KEPK-Unisba/X/2020.

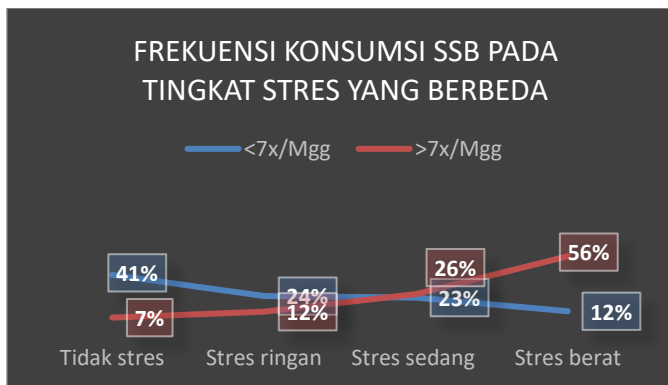
3 HASIL

Sebanyak 169 dari 587 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung tingkat dua, tiga dan empat yang aktif ikut sebagai subjek dalam penelitian ini.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Konsumsi Sugar Sweetened Beverages pada Responden yang Stres dan Tidak Stres.

Keadaan Stres	Frekuensi konsumsi SSB		Total n	Total %		
	<7x/Mgg	≥7x/Mgg				
	n=83	n=86				
	N	%	n	%		
Tidak stres	34	85%	6	15%	40	100%
Stres	49	38%	80	62%	129	100%

Responden yang tidak mengalami stres sebagian besar mengonsumsi SSB dengan frekuensi kurang dari tujuh kali perminggu yaitu sebanyak 34 dari 40 orang atau 85%. Responden yang mengalami stres sebagian besar mengonsumsi SSB dengan frekuensi lebih dari sama dengan tujuh kali perminggu yaitu sebanyak 80 dari 169 orang atau 62% seperti yang tertera pada tabel 1.



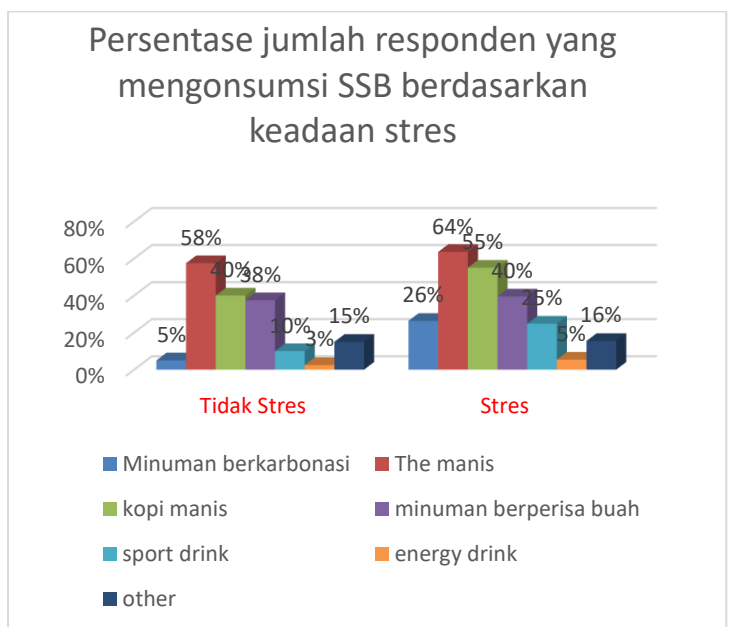
Gambar 1. Grafik Garis Persentase Frekuensi Konsumsi Sugar Sweetened Beverages Responden pada Tingkat Stres yang Berbeda.

Responden yang mengonsumsi SSB lebih dari sama dengan tujuh kali perminggu sebagian besar mengalami stress berat, sedangkan responden yang mengonsumsi SSB kurang dari tujuh kali perminggu sebagian besar tidak mengalami stres.

Tabel 2. Distribusi Jumlah Gula Rata-Rata dalam Sugar Sweetened Beverages pada Responden yang Stres dan Tidak Stres

Keadaan Stres	Jumlah gula		Total n	Total %		
	<25gram/hari	≥25 gram				
	n=119	n=50				
	n	%	n	%		
Tidak stres	38	95%	2	5%	40	100%
Stres	81	63%	4	37	129	100%
			8	%		

Pada responden yang tidak mengalami stres, jumlah asupan gula dari SSB yang lebih dari sama dengan dua puluh lima gram perhari hanya sebesar 5% sedangkan yang mengalami stres sebanyak 37%, seperti yang tertera pada table 2.



Gambar 2. Grafik Batang Jenis Konsumsi Sugar Sweetened Beverages pada Responden yang Stres dan Tidak Stres.

Pada responden yang tidak mengalami stress dan tidak stres, jenis SSB yang paling banyak dikonsumsi adalah teh manis, kopi manis dan

Bedasarkan gambar 1 tentang jenis SSB yang dikonsumsi responden yang stres dan tidak stres, didapatkan bahwa tiga jenis SSB yang paling sering dikonsumsi baik oleh responden yang stres maupun tidak stres adalah teh manis, lalu kopi manis, dan minuman berperisa buah. Gambaran konsumsi teh manis pada penelitian ini sesuai dengan tren minum teh di dunia, dimana teh adalah jenis minuman yang paling banyak dikonsumsi kedua setelah air putih.¹² Indonesia sendiri adalah produsen teh terbesar kedelapan di dunia, sehingga tidak heran jika aksesibilitas responden terhadap teh sangat terjangkau.¹³

Sama seperti teh, konsumsi minuman kopi juga sangat berkembang di Indonesia didukung oleh data dari *International Coffee Organization*, dimana konsumsi kopi di Indonesia melonjak hingga 174% dari tahun 2000 hingga tahun 2016. Menurut data Asosiasi Industri Minuman Ringan (ASRIM) konsumsi minuman berperisa buah di Indonesia tumbuh rata-rata per tahun sebesar 4,9% karena adanya merek-merek baru dengan iklan yang pandai menarik konsumen.

Minuman berkarbonasi menjadi jenis SSB yang paling banyak dikonsumsi keempat oleh responden yang mengalami stres sedangkan pada responden yang tidak mengalami stres, minuman berkarbonasi adalah jenis SSB kedua paling sedikit dikonsumsi. Hasil gambaran ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zumin Shi et al. yang menyatakan bahwa konsumsi minuman berkarbonasi berhubungan dengan masalah kesehatan mental pada orang dewasa di Australia.

5 SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan didapatkan bahwa frekuensi konsumsi *Sugar Sweetened Beverages* lebih tinggi pada individu stress. Jumlah asupan gula *Sugar Sweetened Beverages* yang melebihi batas rekomendasi, lebih banyak dikonsumsi oleh individu yang stres. Jenis *Sugar Sweetened Beverages* yang paling banyak dikonsumsi pada individu stress maupun tidak stress adalah teh manis, kopi manis, dan minuman berperisa buah.

Hasil penelitian ini menghasilkan saran bagi mahasiswa dan penyelenggara pendidikan untuk menerapkan manajemen stres serta

minuman berperisa buah, seperti yang tergambar pada gambar 2.

4 PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa pada populasi responden yang mengalami stres, responden lebih banyak yang mengonsumsi SSB lebih dari sama dengan tujuh kali perminggu, yaitu sebanyak 65% . Sebaliknya, pada populasi yang tidak mengalami stres, responden lebih banyak yang mengonsumsi SSB kurang dari tujuh kali perminggu yaitu sebanyak 85% dari total responden yang tidak stres.

Pada penelitian ini, didapatkan bahwa responden yang mengalami stres lebih sering mengonsumsi SSB dibandingkan responden yang tidak mengalami stres. Hasil ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Debra et. Zellner et.al¹¹ yang menyatakan bahwa individu yang mengalami stres lebih sering mengonsumsi makanan ringan tinggi gula dan tinggi kalori dibandingkan individu yang tidak stres. Hasil penelitian ini mendukung bahwa individu stres juga lebih sering mengonsumsi SSB, seperti pada makanan.

Peneliti kemudian melakukan analisis lanjutan dengan menggolongkan frekuensi konsumsi SSB berdasarkan tingkat stres yang berbeda. Berdasarkan gambar 1 didapatkan bahwa bahwa semakin tinggi tingkat stres, semakin banyak individu yang mengonsumsi SSB setiap hari.

Sebaliknya, semakin rendah tingkat stres, semakin banyak individu yang mengonsumsi SSB kurang dari tujuh kali perminggu. Hasil ini mendukung kemungkinan bahwa teori *stress-eating* juga berlaku pada konsumsi minuman manis. Walaupun belum diketahui secara pasti bagaimana mekanisme potensial yang menyebabkan individu stres mengonsumsi lebih banyak SSB, gambaran konsumsi SSB pada penelitian ini mendukung kemungkinan bahwa individu yang lebih sering menghadapi stres akan cenderung lebih sering mengonsumsi SSB.

Berdasarkan tabel 2, didapatkan bahwa 37% responden yang stres mengonsumsi gula ≥ 25 gram perhari dari SSB sedangkan pada responden yang tidak stress hanya 5%. Hal ini berarti 37% responden stres mengonsumsi gula lebih dari jumlah yang direkomendasikan WHO hanya dari konsumsi SSB saja, dan apabila tidak diimbangi dengan mengatur asupan gula dari sumber lain

memperhatikan dan mengontrol konsumsi minuman manis dengan bijak.

6 UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unisba, serta seluruh pihak yang telah membantu dalam proses pengumpulan data dan penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Fink G. Stress: Concepts, definition and history. Curated Ref Collect Neurosci Biobehav Psychol. 2016;(December):549–55.

Ambarwati PD, Pinilih SS, Astuti RT. Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa. J Keperawatan Jiwa. 2019;5(1):40.

Harsono FH. Stres Rentan Dialami Orang dengan Usia Ini [Internet]. Liputan6.com. 2018 [cited 2021 Jan 24]. p. 2. Available from: <https://www.liputan6.com/health/read/3370200/stres-rentan-dialami-orang-dengan-usia-ini>

Ekpenyong CE, Daniel NE, Aribo EO. Associations between academic stressors, reaction to stress, coping strategies and musculoskeletal disorders among college students. Ethiop J Health Sci. 2013;23(2):98–112.

Rachmawati Y, Anantanyu S, Kusnandar K. Emotional eating, snacking behavior and nutritional status among adolescents. Int J Public Heal Sci. 2019;8(4):413.

Yau YHC, Potenza MN. Stress and eating behaviors. Minerva Endocrinol. 2013;38(3):255–67.

Kandiah J, Yake M, Jones J, Meyer M. Stress influences appetite and comfort food preferences in college women. Nutr Res. 2006;26(3):118–23.

Spence C. Comfort food: A review. Int J Gastron Food Sci. 2017;9(July):105–9.

Ortolani D, Oyama LM, Ferrari EM, Melo LL, Spadari-Bratfisch RC. Effects of comfort food on food intake, anxiety-like behavior and the stress response in rats. Physiol Behav. 2011;103(5):487–92.

WHO. Reducing consumption of sugar-sweetened beverages to reduce the risk of childhood overweight and obesity [Internet]. e-Library

of Evidence for Nutrition Actions (eLENA). 2019 [cited 2020 Jan 4]. Available from: https://www.who.int/elena/titles/ssbs_childhood_obesity/en/

Zellner DA, Loaiza S, Gonzalez Z, Pita J, Morales J, Pecora D, et al. Food selection changes under stress. Physiol Behav. 2006;87(4):789–93.

Rohdiana D. Teh : 2015;(August).

Liputan6.com. Indonesia Masuk Daftar Negara Penghasil Teh Terbesar di Dunia, Ini Posisinya [Internet]. Liputan6.com. 2020 [cited 2021 Jan 25]. Available from: <https://www.liputan6.com/global/read/4421735/indonesia-masuk-daftar-negara-penghasil-teh-terbesar-di-dunia-ini-posisinya>

Shi Z, Taylor AW, Wittert G, Goldney R, Gill TK. Soft drink consumption and mental health problems among adults in Australia. Public Health Nutr. 2010;13(7):1073–9.