
**PENGARUH KONSUMSI TEH DENGAN TINGKAT OBESITAS MAHASISWA
FARMASI UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI**

Oleh:

Romadhiyana Kisno Saputri¹, Akhmad Al-Bari²,

¹dhiyankisno@gmail.com, ²akhmad.albari90@gmail.com

^{1,2}Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro

ABSTRAK

Teh merupakan minuman yang mengandung polifenol dan katekin yang sangat berperan sebagai antoksidan, antikanker, antidiabetes, anti penyakit jantung, dan penangkal sejumlah penyakit degeneratif lainnya. Karena kandungannya ini, masyarakat dunia telah memosisikan teh sebagai minuman kedua setelah air putih. Rata-rata teh siap saji mengandung gula sekitar 21 – 26g dalam satu botolnya (250ml), dimana kadar kandungan gula yang aman untuk dikonsumsi adalah 2 – 5 sendok makan atau sekitar 10 – 20mg. Asupan gula sederhana berpengaruh terhadap terjadinya obesitas. Konsumsi gula sederhana berisiko 5,7 kali terhadap terjadinya obesitas. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan konsumsi teh dengan obesitas pada mahasiswa program studi farmasi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro. Metode penelitian ini menggunakan pengamatan secara kualitatif dengan metode deskriptif analitik dengan rancangan penelitian *Cross Sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian mahasiswa program studi farmasi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri yakni sebanyak 70 mahasiswa sebagai responden. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh konsumsi minuman teh terhadap obesitas mahasiswa maka analisis statistik dengan uji chi-square yang dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi teh pada sejumlah mahasiswa farmasi tidak menunjukkan hubungan nyata terhadap nilai obesitas mahasiswa.

Keyword: *Konsumsi Teh, Tingkat Obesitas, Mahasiswa Farmasi*

Pendahuluan

Indonesia memiliki banyak tradisi yang membuatnya menjadi negara yang penuh dengan keragaman dan keindahan. Salah satu tradisi yang menarik adalah tradisi minum teh. Dahulu daun teh harus dipetik lalu diolah dan daunnya direbus agar dapat dikonsumsi. Namun sekarang teh merupakan salah satu produk minuman yang sudah mempunyai banyak jenis kemasan yang beredar di masyarakat (Rahastine, 2018). Konsumen Indonesia minum teh pada berbagai kesempatan, saat makan, santai, ketika bertamu, saat perjalanan, saat berada di kantor dan pada berbagai kesempatan lainnya (Nugraha, 2017). Teh mengandung polifenol dan katekin yang sangat berperan sebagai antioksidan, antikanker, antidiabetes, anti penyakit jantung, dan penangkal sejumlah penyakit degeneratif lainnya. Karena kandungannya ini, masyarakat dunia telah memosisikan teh sebagai minuman kedua setelah air putih (Rohdiana, 2015).

Industri teh menghasilkan produk dalam berbagai bentuk dan kemasan sehingga konsumen memiliki banyak pilihan. Salah satu bentuk yang diminati konsumen yaitu teh kemasan siap minum. Produk teh siap saji ini menguasai 11% pangsa pasar minuman teh (Sucipto, dkk 2016). Konsumsi teh mahasiswa tergolong tinggi, pada mahasiswa putri sekitar 72,2% mengkonsumsi teh dan pada mahasiswa putra 76,1% mengkonsumsi teh dengan frekuensi 65,1% sebanyak 1 – 3 kali/minggu (Dewi, dkk, 2009). Rata-rata teh siap saji mengandung gula sekitar 21 – 26g dalam satu botolnya (250ml), dimana kadar kandungan gula yang aman untuk dikonsumsi adalah 2 – 5 sendok makan atau sekitar 10 – 20mg. Asupan gula sederhana yang berlebihan dapat berpengaruh terhadap terjadinya penyakit obesitas (Prakoso, 2017). Obesitas atau yang biasa dikenal sebagai kegemukan merupakan suatu masalah yang cukup merisaukan di kalangan remaja karena menurut Purnamasari dalam penelitiannya pada tahun 2017 mencapai 62,3% remaja. Hasil yang hampir sama dengan penelitian Evan, dkk (2017) yang menunjukkan 93,5% mahasiswa memiliki obesitas. Obesitas (kegemukan) adalah keadaan terdapatnya timbunan lemak berlebihan dalam tubuh. Secara klinik biasanya dinyatakan dalam bentuk Indeks Masa Tubuh (IMT) apabila $IMT > 25 \text{kg/m}^2$. Obesitas memberikan dampak negatif bagi kesehatan seperti stroke, artritis (radang sendi), batu empedu, kesulitan bernafas, serta masalah lain seperti eksem, infertilitas dan juga masalah psikologis seperti mangkir kerja karena kemalasan, dan boros dalam pemanfaatan sarana kesehatan (Salam, 2010).

Konsumsi gula sederhana meningkatkan kemungkinan hingga 5,7 kali resiko menderita obesitas. Salah satu gula sederhana yang biasa ditambahkan ke dalam makanan dan minuman adalah pemanis fruktosa. Pemanis ini mempengaruhi kerja otak, yaitu dapat memperlambat fungsi otak dan resistensi leptin. Akibat konsumsi fruktosa dalam jangka panjang akan menyebabkan hilangnya sinyal sensasi rasa kenyang pada otak yang berdampak pada terjadinya peningkatan nafsu makan yang tidak terkendali. Di sisi lain, lebih dari 70% dari makanan dan minuman mengandung gula tambahan (Fatmawati, 2019).

Ketidaktahuan dalam pemilihan minuman ringan dapat berdampak buruk pada status gizi. Banyak penelitian menunjukkan adanya hubungan frekuensi minuman berkalori dengan status gizi. Energi dari minuman berkalori kurang dirasakan efek kenyangnya dibandingkan asupan energi dari makanan padat karena berkurangnya penggelembungan lambung dan waktu transit yang lebih cepat. Gula merupakan salah satu kandungan dari minuman berkalori. Konsumsi minuman dengan kadar gula tinggi dalam jumlah melebihi batas normal

memberikan asupan energi yang tinggi pula yang pada akhirnya berpengaruh terhadap kenaikan berat badan (Cahyaningtyas, 2018). Jenis minuman berkalori tinggi yang sering beredar dipasaran seperti minuman berkarbonasi, minuman berelektrolit, teh, kopi, jus atau sari buah, serta susu. Tingkat konsumsi minuman berkalori pada remaja dengan status gizi normal sebesar 40% tergolong tinggi yaitu ≥ 200 kkal sedangkan pada status gizi gemuk sebesar 35,7% tergolong tinggi (Pratami, 2015). Untuk itu, perlu adanya penyelidikan tentang hubungan frekuensi konsumsi teh siap minum dengan kejadian obesitas khususnya pada mahasiswa farmasi.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif analitik dengan menggunakan rancangan penelitian Cross Sectional.. Penelitian dilakukan di Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri pada bulan September - November 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2018 dan angkatan 2019 program studi farmasi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri yang berjumlah 80 mahasiswa. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian mahasiswa program studi farmasi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri sebanyak 70 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling. Pengambilan data primer meliputi data identitas responden, konsumsi teh siap minum melalui kuesioner dan wawancara sedangkan data obesitas mahasiswa diambil melalui perhitungan dari pengukuran berat badan dan tinggi badan dan menghitung dengan menggunakan rumus Indeks Massa Tubuh (IMT), yaitu berat badan dalam satuan kg dibagi tinggi badan dalam meter kuadrat yang dilakukan oleh peneliti. Kategori konsumsi teh jarang apabila konsumsi teh ≤ 1 gelas (ukuran 200 ml) per hari dan Sering konsumsi teh > 1 gelas (ukuran 200 ml) per hari. Kategori Obesitas meliputi tidak obesitas = $IMT < 25$ dan obesitas = $IMT \geq 25$.

Penelitian ini bersifat sukarela, calon responden berhak untuk memutuskan berpartisipasi atau tidak berpartisipasi dalam penelitian tanpa ada paksaan dari pihak lain. Etika penelitian ini dipenuhi dengan cara lembar persetujuan subyek penelitian, *anonimity* dan *confidentiality*. Proses pengolahan data meliputi *editing*, *coding*, *tabulating*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan *software Microsoft excel* dan *SPSS 25 for windows*. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji chi-square untuk melihat hasil tabulasi silang hubungan antara kebiasaan konsumsi teh terhadap obesitas mahasiswa.

Hasil dan pembahasan

Tingkat Konsumsi Teh

Aroma teh yang harum serta rasanya yang khas membuat minuman ini banyak dikonsumsi. Teh juga dapat digunakan sebagai antioksidan, memperbaiki sel-sel yang rusak, menghaluskan kulit, dan melangsingkan tubuh. Sehingga teh disebut sebagai minuman kaya

manfaat (Afiyah, 2015). Tingkat konsumsi teh responden dapat dilihat pada tabel 1. Tabel 1 menunjukkan tingkat konsumsi teh responden 87,14% tergolong jarang.

Tabel 1. Tingkat Konsumsi Teh Responden

Tingkat Konsumsi Teh	Total Responden		Persentase Jenis Kelamin (%)	
	Jumlah	%	Perempuan	Laki - laki
Jarang	61	87,14	83,61	16,39
Sering	9	12,86	88,89	11,11

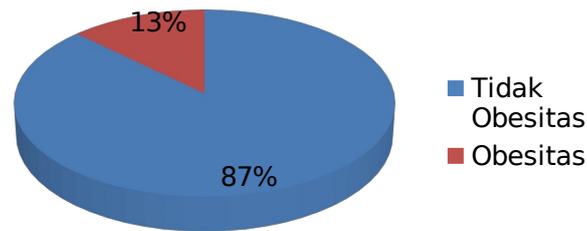
Secangkir teh ukuran 200 ml, dapat menurunkan penyerapan zat besi 75-85%. Disamping itu, satu kemasan teh siap saji (250 ml) mengandung gula yang tinggi yakni

sekitar 21 – 26g, sedangkan idealnya standar kadar kandungan gula yang aman untuk dikonsumsi adalah 2-5 sendok makan atau sekitar 10-20mg. Jika dalam minuman teh siap saji sendiri memiliki kandungan gula sebanyak kurang lebih 5 sendok makan, lalu ditambah konsumsi karbohidrat seperti nasi dan makanan lainnya yang mengandung pati maka konsumsi gula dalam satu hari sudah melewati batas normal. Peristiwa ini dapat menyebabkan kadar gula dalam darah meningkat sehingga yang dapat menyebabkan obesitas (Prakoso, 2017). Hasil tersebut sesuai dengan penemuan Suni (2015) yang menunjukkan kebiasaan minum teh berkalori tinggi disamping konsumsi karbohidrat terjadi pada masyarakat setelah menyantap makanan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar reponden dalam kategori jarang yakni 87,14%, sedangkan kategori sering sekitar 12,86% dari total responden. Dari hasil wawancara, diketahui sebagian besar responden memilih teh sebagai minuman selain air putih, namun konsumsi teh responden tidak dilakukan setiap hari. Kebanyakan responden mengkonsumsi teh sebanyak 2-6x dalam seminggu. Tingkat konsumsi teh tergolong jarang karena kebanyakan responden mengkonsumsinya saat bersama dengan teman atau saat berkumpul dengan teman. Frekuensi pertemuan dengan teman pada responden tergolong jarang, karena kegiatan perkuliahan dilakukan 3-4 hari dalam seminggu diduga inilah yang menyebabkan tingkat konsumsi teh menjadi jarang.

Status Gizi

Status gizi adalah suatu ukuran mengenai kondisi tubuh seseorang yang dapat dilihat dari makanan dan minuman yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat gizi di dalam tubuh. Pengukuran status gizi diukur dengan menggunakan antropometri (Z-Score) dengan indikator Indeks Massa Tubuh (IMT). Indikator IMT merupakan indikator yang paling baik untuk mengukur keadaan status gizi yang menggambarkan keadaan status gizi masa lalu dan masa kini karena berat badan memiliki hubungan linear dengan tinggi badan (Cahyaningtyas, 2018). Rumus IMT adalah berat badan dalam kg dibagi tinggi badan dalam meter kuadrat, alat ukur timbangan dan microtoise menggunakan skala ordinal dengan kategori : Tidak obesitas = $IMT < 25$ dan obesitas = $IMT \geq 25$. Status gizi responden dapat dilihat pada gambar 1. Dari gambar tersebut, dapat diketahui bahwa kejadian obesitas pada responden mencapai 13%.



Gambar 1. Diagram Kejadian Obesitas Responden

Asupan makanan merupakan faktor utama yang dapat menentukan status gizi seseorang. Orang dengan status gizi yang baik biasanya didukung asupan yang baik juga, setiap individu harus mengatur jumlah makanan sesuai dengan kebutuhannya agar tidak mengalami gizi kurang maupun gizi lebih (Miko dan Pratiwi, 2017). Berdasarkan status gizi, kegemukan terdiri dari dua jenis yaitu gemuk dan sangat gemuk (obesitas). Kegemukan pada anak-anak dan remaja mempunyai efek negatif terhadap kesehatan, diantaranya penyakit jantung, diabetes, sesak nafas, dan komplikasi ortopedi. Selain kesehatan, kegemukan juga memiliki risiko dalam aspek psikososial (Akhriani, 2016). Hasil ini berkesesuaian dengan penelitian Liana, dkk (2017) dimana status gizi mahasiswa 74,3% normal, angka yang jauh lebih besar dibandingkan status gizi obesitas yaitu hanya 15,8%. Status Gizi 87% responden yang dikategorikan tidak obesitas kemungkinan disebabkan responden mampu mengatur jumlah makanan sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, kemungkinan besar sebagian responden memiliki pengetahuan yang baik tentang bahaya obesitas yang didapatkan melalui beberapa media informasi yang mudah diakses oleh responden.

Hubungan Konsumsi Teh dan Obesitas

Kecenderungan terjadinya obesitas berkaitan dengan pola konsumsi makan, status sosial dan ketidakseimbangan aktivitas tubuh. Salah satu pola makan yang terkait dengan obesitas adalah tingginya asupan gula sederhana. Gula sederhana banyak terdapat di dalam makanan dan minuman yang manis (Fatmawati, 2019). Hubungan antara konsumsi teh dan obesitas pada sampel responden dapat diamati melalui hasil analisa chi-square pada tabel 2. Berdasarkan analisa, nilai Asymp. Sig. (2-sided) 0,217, dimana $> 0,05$, maka menunjukkan tidak ada hubungan yang nyata antara konsumsi minuman teh dengan obesitas.

Tabel 2. Hasil Uji Statistika Hubungan Konsumsi Teh dan Obesitas

Paramater Uji	Nilai	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,524 ^a	1	0,217		
Continuity Correction ^b	0,491	1	0,483		
Likelihood Ratio	2,665	1	0,103		
Fisher's Exact Test				0,592	0,267
Linear-by-Linear Association	1,502	1	0,220		
N of Valid Cases	70				

Gula digunakan untuk menambah cita rasa manis pada minuman ringan. Minuman teh dalam kemasan memiliki kadar gula rata - rata 1,1 hingga 8,6 %bx (Ridawati, dkk). Minuman berpemanis yang beredar secara umum di Indonesia mengandung 37 - 54 gram gula dalam kemasan saji 300 - 500 ml. Jumlah kandungan gula ini melebihi empat kali rekomendasi

penambahan gula yang aman pada minuman, yaitu 6-12 gram yang selanjutnya akan menyumbang energi hingga 310-420 kkal. Konsumsi berlebih ini memungkinkan dapat menjadi salah satu pemicu obesitas (Mayesti, dkk., 2015). Konsumsi pemanis gula berkadar tinggi dari minuman dapat merangsang pusat lapar (*feeding centre*) dan pusat kenyang (*satiety center*) yang aktifitasnya dipengaruhi oleh peningkatan atau penurunan kadar glukosa darah. Pusat kenyang yang terletak pada nukleus ventromedial di hipotalamus dipengaruhi oleh peningkatan glukosa darah. Sedangkan, pusat lapar yang terletak pada nukleus lateral di hipotalamus dipengaruhi oleh penurunan glukosa darah.

Konsumsi gula yang tinggi dari minuman berpemanis pada responden agaknya tidak merangsang pusat lapar oleh adanya peningkatan glukosa darahnya, sehingga responden tidak menambah asupan energi yang melebihi kebutuhannya (Nurmala, 2018). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Hardiansyah, dkk (2017) dimana tidak terdapat hubungan nyata antara konsumsi minuman manis dan kegemukan pada mahasiswa. Faktor ini dapat terjadi disebabkan karena frekuensi konsumsi minuman manis yang jarang dilakukan sehingga tidak terjadi kelebihan asupan gula yang dapat meningkatkan risiko obesitas. Selain itu, bisa juga terjadi karena adanya penurunan nafsu makan akibat tingginya glukosa dalam darah yang disebut teori glukostatik

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang nyata antara konsumsi teh dan obesitas pada mahasiswa yang telah dibuktikan dengan uji statistik chi-square Asymp. Sig. (2-sided) 0,217, dimana bernilai lebih dari 0,05.

Saran

Untuk mengetahui faktor risiko obesitas, untuk penelitian selanjutnya perlu adanya variabel tingkat konsumsi energi dari responden baik yang bersumber dari makanan atau minuman lain selain teh.

Daftar Pustaka

- Afiyah, RK. 2015. *Konsumsi Teh Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah BPS Ny. Nur Isnafiyah Bringin Wetan Taman Sidoarjo*. Jurnal Keperawatan Maternitas. Vol. 3. No. 2. Hal. : 143-151
- Akhriani, M., Fadhilah, E., Kurniasari, FN. 2016. *Hubungan Konsumsi Minuman Berpemanis dengan Kejadian Kegemukan pada Remaja di SMP Negeri 1 Bandung*. Indonesian Journal of Human Nutrition. Vol. 3. No. 1. Hal : 29 – 40
- Cahyaningtyas, 2018. *Hubungan Frekuensi Konsumsi Minuman Berkalori Dengan Status Gizi Pada Siswa*. Skripsi. Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Dewi, FI., Anwar, F., Amalia, L. 2009. *Persepsi terhadap Konsumsi Kopi dan Teh Mahasiswa TPB-IPB Tahun Ajaran 2007-2008*. Jurnal Gizi dan Pangan. 4 (1) : 20-28

- Evan, Wiyono, J., Candrawati, E. 2017. *Hubungan Antara Pola Makan dengan Kejadian Obesitas pada Mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang*. Nursing News. 2 (3) : 708-717
- Fatmawati, I. 2019. *Asupan Gula Sederhana Sebagai Faktor Risiko Obesitas Pada Siswa-Siswi Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan*. Ilmu Gizi Indonesia. Vol. 2. No. 2. Hal. : 147-154
- Hardiansyah, A., Yuniarto, AE., Laksitoesmi, DR., Tanzia, I. 2015. *Konsumsi Minuman Manis dan Kegemukan pada Mahasiswa*. Jurnal Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang. Vol. 6. No. 2. Hal. : 20-26
- Liana, AE., Soharno, Panjaitan, AA. 2017. *Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Dengan Indek Masa Tubuh Pada Mahasiswa*. Jurnal Kebidanan. Vol. 7. No. 2. Hal. : 132-139
- Mayesti, A. Eriza, F. Fuadiya, NK. 2015. *Hubungan konsumsi minuman berpemanis dengan kejadian kegemukan pada remaja di SMPN 1 Bandung*. IJHN. No. 3. Vol. 1. Hal. : 29-40
- Miko, A dan Pratiwi M. 2017. *Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh*. Jurnal AcTion : Aceh Nutrition Journal. Vol. 2. No. 1. Hal. : 1-5
- Nugraha, A. 2017. *Pengaruh Faktor Pemilihan Minuman dan Sikap terhadap Preferensi dan Perilaku Konsumsi Teh Hitam dan Teh Hijau*. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Purnamasari, PG. 2017. *Hubungan Obesitas dengan Perubahan Perilaku pada Remaja di SMP Negeri 4 Bandar Lampung*. Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Prakoso, AD. 2017. *Perancangan Kampanye Bahaya Gula Dalam Teh Siap Saji Bagi Remaja Kota Bandung*. Skripsi. Program Studi Desain Komunikasi Visual. Fakultas Industri Kreatif. Universitas Telkom. Bandung
- Pratami, NWS. 2015. *Pola Konsumsi Makanan Dan Minuman Mahasiswa Perempuan Gemuk Dan Normal*. Skripsi. Departemen Gizi Masyarakat. Fakultas Ekologi Manusia. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahastine, MP. 2018. *Analisa Makna Desain Kemasan Produk Teh di Indonesia*. Jurnal Komunikasi BSI Jakarta. Vol. 9. No. 1. Hal : 72-78
- Ridawati, A. dan Prowse PA. 2019. *Analisis Kualitas Minuman Ringan Kemasan di Jawa Timur*. Prosiding IKK expo. Universtias Negeri Jakarta. Jakarta
- Rohdiana, D. 2015. *Teh : Proses, Karakteristik & Komponen Fungsionalnya*. Food review Indonesia. Vol. X. No. 8. Hal. : 34-37
- Salam, A. 2010. *Faktor Risiko Kejadian Obesitas Pada Remaja*. Jurnal MKMI. Vol. 6. No. 3. Vol : 185-190.
- Sucipto, Herdiana, YEP., Mustaniroh, SA. 2016. *Analisis Keterkaitan Atribut Kemasan Teh Siap Saji Dan Etnik Terhadap Kepuasan Konsumen*. Jurnal Teknik Industri. Vol 6. No. 3. Hal. : 233-241
- Suni, SR. 2016. *Hubungan Kebiasaan Minum Teh Dan Pengetahuan Gizi Dengan Kadar Hemoglobin Pada Siswi Di SMK Negeri 1 Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo*. Skripsi. Program Studi Ilmu Gizi. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.