# PENGETAHUAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TARUMANAGARA MENGENAI S*LIMMING TEA*UNTUK MENURUNKAN BERAT BADAN

# Jennifer Evelin Chandra<sup>1</sup>, Fenny Yunita<sup>2</sup>

 <sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta
 <sup>2</sup> Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta Korespondensi: fenny@fk.untar.ac.id

### **ABSTRAK**

Secara global, ada lebih banyak orang yang mengalami obesitas dibandingkan dengan orang yang mengalami kekurangan berat badan. Kelebihan berat badan dan obesitas menjadi permasalahan di berbagai negara dan telah mencapai proporsi epidemi secara global, dengan setidaknya 2,8 juta orang meninggal setiap tahun akibat kelebihan berat badan atau obesitas. Teh adalah minuman yang umum dikonsumsi setiap hari di berbagai belahan dunia, dan menjadi salah satu cara yang banyak dipakai untuk menurunkan berat badan, yaitu dengan meminum teh pelangsing. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui bagaimana pengetahuan mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara terhadap penggunaan teh pelangsing untuk menurunkan berat badan. Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan desain cross-sectional pada 197 mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara. Data diambil dengan menggunakan kuesioner yang telah divalidasi. Hasil penelitian tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dalam kategori baik yaitu yaitu 115 subyek (58,4%).

Kata kunci: Pengetahuan, Obesitas, Teh pelangsing

### **ABSTRACT**

Globally, there are more people who are obese than underweight. Overweight and obesity are problems in many countries that have reached epidemic proportions globally, with at least 2.8 million people dying each year due to being overweight or obese. Tea is a common beverage consumed every day in many parts of the world, and is one of the most widely used ways to lose weight, specifically by drinking slimming tea. The purpose of this study was to determine the knowledge of the Faculty of Medicine, Tarumanagara University students regarding the use of slimming tea to lose weight. This study is a descriptive study with a cross-sectional design on 197 students of the Faculty of Medicine, Tarumanagara University. Data were collected using a validated questionnaire. The results of the study showed that the level of knowledge of students of the Faculty of Medicine, Tarumanagara University was in the good category, specifically 115 subjects (58.4%).

Keywords: Knowledge, Obesity, Slimming tea

### PENDAHULUAN

Kelebihan berat badan dan obesitas didefinisikan sebagai akumulasi lemak yang tidak normal atau berlebihan, yang dapat mengganggu kesehatan.<sup>1</sup> Pada umumnya, obesitas disebabkan oleh ketidakseimbangan antara energi yang dikonsumsi dengan enerav yang dikeluarkan. Peningkatan konsumsi makanan, tanpa peningkatan yang sama pada aktivitas fisik, dapat menyebabkan peningkatan berat badan yang tidak sehat.<sup>2</sup> Lebih dari 2,5 miliar orang dewasa dengan usia lebih dari 18 tahun ke atas, mengalami kelebihan berat badan. Dari jumlah tersebut lebih dari 890 juta mengalami obesitas.1 Berdasarkan Pemantauan Status Gizi (PSG) Kementerian Kesehatan, jumlah penduduk dewasa (usia di atas 18 tahun) di Indonesia yang mengalami obesitas kenaikan, mengalami yaitu sekitar 25,8% penduduk tergolong obesitas.<sup>3</sup> Pada sebagian besar populasi di dunia, obesitas membunuh lebih banyak orang dibandingkan jika dengan kasus kelebihan berat badan. Kelebihan berat badan dan obesitas merupakan faktor terjadinya risiko utama beberapa penyakit. Beberapa penyakit tersebut diantaranya adalah penyakit jantung, penyakit hati, stroke, diabetes, hipertensi, gangguan pada sendi,

beberapa jenis kanker. 1 Kelebihan berat badan atau obesitas disebabkan oleh factor, beberapa seperti genetik, lingkungan, obat-obatan dan hormonal. Berdasarkan data Riskesdas tentana survei konsumsi analisis makanan individu (SKMI 2014) sebesar 40,7% masvarakat Indonesia menakonsumsi makanan berlemak, 53,1% mengkonsumsi makanan manis, 93,5% kurang konsumsi sayur dan buah dan 26,1% kurang dalam aktivitas fisik.4 Salah satu cara mudah yang dilakukan oleh masyarakat untuk menurunkan berat badannya adalah dengan meminum *slimming tea*. Teh adalah minuman yang umum dikonsumsi setiap hari di berbagai belahan dunia, salah satunya di Indonesia. Teh diklasifikasikan menjadi teh yang tidak difermentasi (teh hijau, teh putih), teh semi- fermentasi (teh oolong) dan teh yang sepenuhnya difermentasi (teh hitam). Salah satu teh yang paling banyak digunakan untuk menurunkan berat badan adalah teh hijau.<sup>5</sup> Teh hijau dapat membantu mempercepat proses metabolisme untuk mengurangi lemak pada tubuh yang menyebabkan badan penurunan berat dengan bantuan senyawa anti oksidan, yaitu polifenol. Berdasarkan hasil penelitian, kandungan teh hijau yang paling utama

adalah polifenol katekin yaitu epigallocatechin-3-gallate

(EGCG

), epigallocatechin (EGC), epicatechin-3- gallate (ECG) dan epicatechin (EC). Sekitar

50 – 80% mengandung EGCG yang

merupakan kandungan tertinggi dari jumlah total katekin. Ketika mengkonsumsi teh hijau, didapatkan peninggian pengeluaran energi (energy expenditure) selama 24 jam, disebabkan oleh EGCG menstimulasi termogenesis dan oksidasi lemak yang berimplikasi terhadap penurunan berat badan.<sup>6</sup>

Oleh sebab itu pada penelitian ini, peneliti ingin mempelajari tentang tingkat pengetahuan mahasiswa FK untar terhadap penggunaan *Slimming Tea* untuk menurunkan berat badan agar dapat menjadi wawasan mengenai penggunaan *slimming tea*.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian deskriptif dengan pendekatan cross sectional dilakukan pada mahasiswa Fakultas

Kedokteran Universitas

Tarumanagara angkatan 2023.

Pengambilan data dilakukan di Fakultas

Kedokteran Universitas Tarumanagara

menggunakan kuesioner yang telah

divalidasi. Sample diambil dengan teknik

consecutive sampling. Setelah dilakukan pengambilan data, didapatkan jumlah subyek 197 orang sesuai kriteria inklusi. Kriteria inklusi adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2023 yang bersedia meniadi responden. Pengambilan data dilakukan setelah mendapatkan keputusan laik etik

# No.393/KEPK/FK

UNTAR/VI/2024, dengan terlebih dahulu meminta izin dari Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran dan Koordinator Blok. Kemudian dilakukan analisis data menggunakan Microsoft Excel. Kuesioner terdiri atas pertanyaan terkait pengetahuan mahasiswa tentang slimming tea untuk menurunkan berat badan. Hasil pengukuran penelitian ini adalah tingkat pengetahuan yang dibagi menjadi dua yaitu pengetahuan baik dan kurang.

### HASIL

Subyek penelitian ini yaitu mahasiswa Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2023 sebanyak 197 orang. Mayoritas subyek berjenis kelamin perempuan sebanyak 142 orang (72,1%) dan sebanyak 55 orang (27,9%) berjenis kelamin laki - laki. Rentang usia subyek

pada penelitian ini adalah 15-22 tahun dengan kelompok usia terbanyak adalah 19 tahun yaitu sebanyak 108 orang (54,8%) dan kelompok usia paling sedikit adalah 15 tahun yaitu sebanyak 1 orang (0,5%). Sebagian besar subyek memiliki berat badan ideal berdasarkan status gizi IMT yaitu sebanyak

97 orang (49,2%) dan sebagian kecil memiliki berat badan obesitas tingkat 2 yaitu sebanyak 14 orang (7,1%). Sebanyak 142 orang (72,1%) pernah mendengar tentang *slimming tea* dan sebanyak 55 orang (27,9%) tidak pernah mendengar tentang *slimming tea*. Mayoritas subyek tidak pernah mengkonsumsi *slimming tea* sebanyak 172 orang (87,3%) dan sebanyak 25 orang (12,7%) pernah mengkonsumsi *slimming tea*.

**Tabel 1. Karakteristik Subyek** 

Karakteristik	Jumlah (n=197 )	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki — laki Perempuan	55 142	27,9 72,1
Usia		
15 tahun	1	0,5
16 tahun	0	0,0
17 tahun	7 61	3,6
18 tahun	108	31,0 54,8
19 tahun	13	6,6
20 tahun	3	1,5
21 tahun	4	2,0
22 tahun		
IMT	22	44.5
BB kurang	22 97	11,2 49,2
BB ideal BB	20	49,2 10,2
lebih	44	22,3
Obesitas 1 Obesitas 2	14	7,1
ODESILAS 2		
Pernah mendengar tentang Slimming Tea	142	72,1
Pernah Tidak pernah	55	27,9
Pernah mengonsumsi Slimming Tea	25	12,7
Pernah Tidak pernah	172	87,3

Hasil analisis Tingkat Pengetahuan Subjek berdasarkan karakteristik jenis kelamin, indeks massa tubuh, pernah mendengar tentang *slimming tea* dan pernah mengkonsumsi *slimming tea*. Dari data yang didapat, mayoritas subyek sebanyak 86 subyek perempuan memiliki pengetahuan yang baik tentang

slimming tea untuk menurunkan berat badan. Didapatkan sebanyak 53 subyek dengan indeks massa tubuh berat badan ideal memiliki pengetahuan yang baik tentang slimming tea untuk menurunkan berat badan. Sebanyak 85 subyek yang pernah mendengar tentang slimming tea memiliki pengetahuan yang baik tentang

slimming tea untuk menurunkan berat badan dan sebanyak 115 subyek yang belum pernah mengkonsumsi slimming *tea* memiliki pengetahuan yang baik tentang *slimming tea* untuk menurunkan berat badan (Tabel 2).

**Tabel 2. Penilaian Tingkat Pengetahuan Subyek** 

	Peng	Pengetahuan	
	Baik	Kurang	
Jenis Kelamin			
Laki – laki	29	26	
Perempuan	86	56	
IMT			
BB kurang	13	9	
BB ideal	53	44	
BB lebih	12	8	
Obesitas 1	29	15	
Obesitas 2	8	6	
Pernah mendengar tentang Slimming Tea Pernah Tidak pernah	85 30	57 25	
Pernah mengonsumsi Slimming Tea Pernah Tidak pernah	14 101	11 71	
Total	115	82	

# **PEMBAHASAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara terhadap penggunaan *Slimming Tea* untuk menurunkan berat badan, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar subyek memiliki berat badan normal berdasarkan status gizi IMT yaitu sebanyak 97 orang (49,2%), 22 orang (11,2%) memiliki berat badan kurang

dan 20 orang memiliki berat badan berlebih (10,2%). Menurut penelitian yang dilakukan di Universitas *Selçuk* tentang kepatuhan mahasiswa dalam mengkonsumsi *slimming tea* pada tahun 2017, 11.8% subyek memiliki berat badan kurang, 70.0% subyek memiliki berat badan normal dan 18.2% memiliki berat badan berlebih.<sup>7</sup>

Kemudian sebanyak 25 subyek (12,7%) penelitian tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran

Universitas Tarumanagara terhadap Slimmina Tea untuk penggunaan menurunkan berat badan, pernah menggunakan *slimming tea.* Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan di Universitas *Selçuk* tentang kepatuhan dalam mengkonsumsi mahasiswa *slimming tea* pada tahun 2017, sebanyak 15% subyek menggunakan slimming tea untuk menurunkan berat badan. Untuk presentase perempuan, penggunaan slimming tea dari seluruh subyek di Universitas Selçuk adalah 15,7% dan untuk laki-laki presentasenya adalah 6,2%.7 Dari hasil tersebut, dapat dilihat bahwa sebagian kecil mahasiswa di kedua tempat pernah meminum slimming tea untuk menurunkan berat badan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 52,8% sebanyak subyek memiliki pengetahuan yang baik tentang jenis teh yang paling banyak digunakan untuk menurunkan berat badan. Menurut Yusuf, dkk di Poltekkes Kemenkes Palangka Raya, teh merupakan minuman yang paling banyak diminum oleh manusia di dunia setelah air putih, dengan tingkat konsumsi harian 120 ml per orang. Teh hitam menyumbang 20% dari perdagangan dan konsumsi teh global,

diikuti oleh teh hijau sebesar 22% dan teh oolong sebesar 2%.<sup>5</sup> Menurut Ngantung, dkk dalam penelitian di Laboratorium Hewan Coba dan Toksikologi Puslitbang FKUI, teh hijau lebih efektif dibandingkan dengan teh dalam menurunkan hitam kadar trigliserida. Oleh sebab itu, teh hijau merupakan teh yang paling baik digunakan untuk menurunkan berat badan.8

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 66,0% subyek memiliki pengetahuan yang baik tentang teh yang membantu penurunan dapat berat badan dengan mempercepat proses metabolisme tubuh untuk mengurangi lemak pada tubuh, sebanyak 64,5% subyek memiliki pengetahuan yang baik Polifenol sebagai senyawa tentang antioksidan yang membantu proses penurunan berat badan, dan sebanyak 72,1% subyek memiliki pengetahuan yang baik tentang *catechin* atau katekin yang dapat mempercepat metabolisme. Menurut Yusuf, dkk di Poltekkes Kemenkes Palangka Raya, teh hijau mengandung flavonoid polifenol yang disebut katekin. katekin ini dapat membantu memperlancar pencernaan makanan, yang dapat mempercepat metabolisme tubuh dan mendorong penurunan berat badan.<sup>5</sup> Menurut Nugroho, dkk dalam penelitian di desa Wadas, Teh hijau dapat membantu mempercepat proses metabolisme untuk mengurangi lemak pada tubuh yang menyebabkan penurunan berat badan dengan bantuan senyawa anti oksidan, yaitu polifenol<sup>6</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 74,1% subyek memiliki sebanyak pengetahuan yang baik tentang Teh terbuat dari daun tanaman Camellia sinensis. Menurut Yang, dkk dari Molecular Nutrition Food Research, Teh yang merupakan minuman populer yang terbuat dari daun tanaman Camellia sinensis, telah terbukti mengurangi berat badan, meringankan sindrom metabolik, diabetes mencegah dan penyakit kardiovaskular dan pada hewan manusia.9

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 78,7% subyek memiliki pengetahuan yang baik tentang kafein sebagai salah satu komponen kimiawi utama dalam teh. Menurut Rothenberg, dkk dalam Catechin in Human Health and Disease, Salah satu komponen utama dalam teh adalah kafein, Metaanalisis menunjukkan bahwa katekin dan kafein secara sinergis menghasilkan efek penurunan berat

badan.<sup>13</sup> Menurut Zalukhu, dkk dalam di Universitas penelitian Muhammadiyah Sumatera Utara, kafein dapat menyebabkan penurunkan makanan dan peningkatan asupan thermogenesis. Efek termogenik ini kemudian meyebabkan penurunan berat badan, termogenesis oleh kafein secara sinergis ditingkatkan dengan katekin dalam jaringan adiposa. 10

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 64,0% subyek memiliki pengetahuan baik tentang yang senyawa yang paling banvak terkandung pada teh. Menurut Nugroho, dkk dalam penelitian di desa Wadas, kandungan teh hijau yang paling utama adalah polifenol katekin epigallocatechin-3-gallate yaitu (EGCG

), epigallocatechin (EGC), epicatechin-3- gallate (ECG) dan epicatechin (EC). Sekitar

50 – 80% mengandung EGCG yang merupakan kandungan tertinggi dari jumlah total katekin.<sup>6</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 53,8% subyek memiliki pengetahuan yang baik tentang sinyal yang diberikan otak saat meminum teh dan sebanyak 68,5% subyek memiliki pengetahuan yang baik tentang efek

teh terhadap selera makan. Menurut Yusuf, dkk di Poltekkes Kemenkes Rava, semakin Palangka banvak seseorang minum teh, otak akan semakin kuat dalam memberikan sinyal tidak lapar. Teh tidak hanya dapat menurunkan berat badan, tetapi juga dapat mengurangi nafsu atau selera makan. Teh hijau dapat berpengaruh dalam mempercepat proses metabolisme untuk mengurangi lemak tubuh yang berdampak pada penurunan berat tubuh dengan bantuan polyphenol yang merupakan senyawa antioksidan.<sup>5</sup> Menurut Trivana.dkk dalam warta BSIP perkebunan, katekin yang terdapat dalam teh hijau dapat membantu meningkatkan oksidasi lemak hati yang berpengaruh terhadap Nafsu makan yang nafsu makan. menurun akan mengurangi lemak tubuh dan lemak perut karena digunakan untuk oksidasi lemak, yang nantinya menghasilkan **ATP** dan menyebabkan penurunan berat badan.<sup>11</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 52,8% subyek memiliki pengetahuan yang baik tentang pembakaran kalori dari meminum teh. Menurut Yusuf, dkk di Poltekkes Kemenkes Palangka Raya, konsumsi teh hijau sehari dua kali, dapat membakar 50 hari.<sup>5</sup> ekstra per Menurut kalori Rothenberg, dkk dalam *Catechin in* Human Health and Disease teh dapat bekerja menghambat enzim-enzim pencernaan. Polifenol saluran menurunkan laju penyerapan lemak dan sehingga mengurangi asupan gula, kalori dalam tubuh, dan akhirnya mengurangi penambahan berat badan. 12 Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 69,5% sebanyak subvek memiliki pengetahuan yang baik tentang teh menyebabkan kombinasi penghambatan enzim pencernaan karbohidrat. Menurut Rothenberg, dkk dalam Catechin in Human Health and Disease, khasiat penurunan berat badan dari teh ditentukan oleh kombinasi penghambatan enzim pencernaan karbohidrat dan reaksi selanjutnya dari karbohidrat yang tidak dengan mikrobiota usus. Reaksi antara sisa karbohidrat, polifenol teh, dan mikrobiota usus di dalam usus besar menghasilkan asam lemak rantai pendek, meningkatkan yang metabolisme lipid melalui aktivasi AMPactivated protein kinase (AMPK).<sup>12</sup> Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 83,2% subyek memiliki pengetahuan yang baik tentang efek

berbahaya dari konsumsi teh yang sebanyak berlebihan. Dan 68,5% subyek memiliki pengetahuan yang baik tentang efek kafein terhadap irama Menurut Chacko, jantung. dalam Beneficial Effects of Green Tea, efek berbahaya dari konsumsi teh yang berlebihan (hitam atau hijau) disebabkan oleh tiga faktor utama, yaitu kandungan kafeinnya, aluminium, dan efek polifenol teh pada bioavailabilitas zat besi. Kafein dapat menyebabkan peningkatan irama jantung. Tanaman teh dapat mengakumulasi aluminium dalam kadar tinggi, yang penting bagi pasien dengan gagal ginjal karena aluminium yang terakumulasi oleh tubuh dapat mengakibatkan penyakit neurologis. Kemudian, katekin teh hijau dapat memiliki afinitas terhadap zat besi dan penurunan bioavailabilitas zat besi yang signifikan dari makanan.<sup>13</sup>

Keterbatasan pada penelitian ini adalah pernyataan pada kuesioner menggunakan pernyataan tertutup dan subyek memilih satu diantara dua pilihan sehingga belum dapat mengukur pengetahuan subyek secara mendalam. Kemudian, variabel yang dipakai dalam penelitian ini adalah variabel tunggal,

oleh sebab itu terdapat keterbatasan hasil penelitian yaitu tingkat pengetahuan saja.

# **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan tentana tingkat pengetahuan penggunaan slimming tea untuk menurunkan berat badan pada fakultas kedokteran mahasiswa universitas Tarumanagara dapat disimpulkan bahwa dari 197 subyek, sebagian besar subyek berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 142 orang (72,1%)dengan kelompok usia terbanyak adalah 19 tahun sebanyak 108 orang (54,8%) dan dengan mayoritas status gizi indeks massa tubuh berat badan ideal sebanyak 97 orang (49,2%). Kemudian, sebagian besar subyek pernah mendengar tentang *slimming tea* yaitu sebanyak 142 orang (72,1%) dan mayoritas dari subyek tidak pernah mengkonsumsi *slimming tea* sebanyak 172 orang (87,3%). Lalu didapatkan bahwa sebagian subyek yaitu sebanyak 115 subyek (58,4%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang Slimming Tea untuk menurunkan berat badan.

Saran yang dapat peneliti berikan adalah diharapkan agar mahasiswa dapat

meningkatkan pengetahuan lebih dalam lagi serta lebih giat untuk mendapatkan informasi dari berbagai sumber yang terpercaya untuk mengetahui tentang slimming tea untuk menurunkan berat

badan. Dan diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian lebih dalam lagi tentang slimming tea untuk menurunkan berat badan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- World Health Organization. Obesity and Overweight [Internet]. World Health Organization; 2024 [diperbarui 1 Maret 2024; disitasi 20 September 2024]. Tersedia
  - di: https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/obesityand- overweight#
- 2. World Health Organization. Obesity [Internet]. World Health Organization; 2021[diperbarui 9 Juni 2021; disitasi 3 November 2021]. Tersedia di: https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/6-facts- on-obesity
- 3. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. 1 dari 4 Penduduk Dewasa Mengalami Obesitas [Internet]. Penyakit Tidak Menular Indonesia;2018[diperbarui 1 Juni 2018; disitasi 3 November 2021].

Tersedia di: https://www.p2ptm.kemkes.go.id/artik el-sehat/1-dari-4-penduduk-dewasa-mengalami-obesitas

- 4. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Panduan Pelaksana Gerakan Nusantara Tekan Obesitas (GENTAS). Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2017. 2 p.
- 5. Wulandari R. Rahmanisa R.

- Pengaruh Ekstrak Teh Hijau Terhadap Penurunan Berat Badan pada Remaja. 2016;5(2):109-3.
- 6. Nugroho AA, Kurniawati R. Manfaat Ekstrak Teh Hijau Terhadap Penurunan Berat Badan. J Akper Alkautsal. 2020;1(1):2.
  - 7. Ersöz E, Biyikli ET, Biyikli AE, et al. *Determination of Slimming Herbal Tea Consumption of College Students. International Congress on Medicinal and Aromatic Plants.* 2017
  - 8. Marsalina Meisa, Samigun, Hadjanti ES. Pengaruh pemberian ekstrak air kelopak bunga rosela (Hibiscus sabdariffa) terhadap kadar kolesterol total darah dan berat badan tikus putih. Bioafarmasi. 2011;9(2):44
  - 9. Yang CS, et al. *Mechanisms of Body Weight Reduction and Metabolic Syndrome Alleviation by Tea.* Mol Nutr Food Res. 2016;60(1):160–174.
  - 10. Zalukhu AMR, Lubis DM. Pemberian Ekstrak Pengaruh Daun Teh Hiiau (Camellia Sinensis) Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Tikus Putih (Rattus Novergicus L.) Jantan Galur Wistar Yang Diberi Diet Tinggi Lemak. Pandu Husada. 2020;3(1):176
  - 11. Trivana L, Nur M, Rosidah SC. Metabolisme Katekin Teh Hijau

- dan Manfaat Kesehatan Terhadap Obesitas. 2023;1(2):3-4
- 12. Rothenberg DO, Zhou C, Zhang L. A Review on the Weight-Loss Effects of Oxidized Tea Polyphenols. Molecules. 2018;23(5):1176
- 13. Chacko SM, et al. *Beneficial Effects of Green Tea. Chin Med.* 2010;5:13