

Pengaruh Konsumsi Teh Hijau Berlebih terhadap Kesehatan Usus

**Pramai Sheila Eka Khoireina^{1*}, Amelia Putri Az Zahra², Azlinatul Lulu Kharolaini³,
Khotimah Nur Ramadhani⁴, Liss Dyah Dewi Arini⁵**

^{1,2,3,4,5} Universitas Duta Bangsa Surakarta, Indonesia

selakhoireina@gmail.com^{1*}, ameliafitri01092021@gmail.com², azlinatul71@gmail.com³,
knramadhani08@gmail.com⁴

Alamat: Jl. Pinang NO.47, Jati, Cemani, Kec . Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah
57552

Korespondensi penulis: selakhoireina@gmail.com

Abstrak Green tea is widely known as a beverage rich in antioxidants with numerous health benefits. However, excessive consumption may have negative effects, particularly on gut health. This article discusses the impact of excessive green tea consumption on stomach irritation, mineral absorption disruption, gut microbiota imbalance, and caffeine-related side effects. It concludes that moderate consumption of green tea (2-3 cups per day) is safe and beneficial. Proper consumption management can maximize green tea benefits without adverse effects on gut health.

Keywords: green tea, gut health, stomach irritation, gut microbiota, caffeine

Abstrak Teh hijau dikenal sebagai minuman yang kaya antioksidan dan bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Namun, konsumsi berlebihan dapat memberikan efek negatif, terutama pada kesehatan usus. Artikel ini membahas pengaruh konsumsi teh hijau secara berlebihan terhadap iritasi lambung, gangguan penyerapan mineral, ketidakseimbangan mikrobiota usus, dan efek samping kafein. Disimpulkan bahwa konsumsi teh hijau dalam jumlah moderat (2-3 cangkir per hari) aman dan bermanfaat. Pengelolaan konsumsi yang tepat dapat memaksimalkan manfaat teh hijau tanpa efek negatif bagi kesehatan usus.

Kata Kunci: teh hijau, kesehatan usus, iritasi lambung, mikrobiota usus, kafein

1. LATAR BELAKANG

Teh hijau telah lama dikenal sebagai minuman yang kaya akan manfaat kesehatan, terutama karena kandungan polifenol dan antioksidannya yang tinggi (Cao & Yang, 2019). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa konsumsi teh hijau dapat memberikan efek positif terhadap kesehatan, termasuk dalam meningkatkan fungsi sistem pencernaan dan menjaga keseimbangan mikrobiota usus (Hwang & Lee, 2020; Wu, Yang, & Zuo, 2020). Namun, meskipun manfaatnya banyak, konsumsi teh hijau yang berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan usus.

Beberapa penelitian telah menyoroti efek konsumsi teh hijau berlebih terhadap kesehatan, terutama dalam kaitannya dengan kandungan kafein dan katekin yang terdapat dalam teh hijau. Kandungan kafein yang tinggi dapat mempengaruhi motilitas usus dan meningkatkan risiko gangguan pencernaan seperti diare atau iritasi pada saluran cerna (Lee & Kang, 2019). Selain itu, polifenol dalam teh hijau, terutama katekin dalam jumlah berlebih, dapat menghambat penyerapan zat besi dan menyebabkan ketidakseimbangan

mikrobiota usus, yang pada akhirnya berdampak pada fungsi pencernaan (Ni, Wang, & Zhang, 2022; Ganu & Kumawat, 2017).

Selain itu, konsumsi teh hijau yang berlebihan juga dikaitkan dengan risiko gangguan pencernaan lainnya, seperti gastritis dan refluks asam, akibat sifat asam dari beberapa komponen bioaktifnya (Mandeep & Singh, 2021). Dampak ini dapat semakin diperparah pada individu dengan sensitivitas tinggi terhadap komponen teh hijau atau yang memiliki riwayat gangguan pencernaan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak konsumsi teh hijau berlebihan terhadap kesehatan usus. Dengan memahami efek samping yang mungkin timbul akibat konsumsi yang tidak terkontrol, diharapkan dapat memberikan wawasan bagi masyarakat dalam mengatur pola konsumsi teh hijau secara seimbang untuk memperoleh manfaat optimal tanpa menimbulkan risiko kesehatan yang merugikan.

Teh hijau merupakan salah satu minuman herbal yang populer di seluruh dunia karena kandungan nutrisinya yang kaya akan manfaat bagi kesehatan. Teh hijau mengandung senyawa bioaktif seperti polifenol, katekin, dan epigallocatechin gallate (EGCG), yang dikenal memiliki sifat antioksidan, antiinflamasi, dan antimikroba. Selain itu, teh hijau sering dikonsumsi sebagai bagian dari gaya hidup sehat untuk meningkatkan metabolisme, menjaga berat badan, dan menurunkan risiko berbagai penyakit kronis seperti penyakit kardiovaskular.

Namun, konsumsi teh hijau yang berlebihan dapat memberikan efek samping yang merugikan, terutama pada sistem pencernaan. Kandungan asam tanat dan kafein dalam teh hijau dapat memengaruhi fungsi lambung, usus, dan mikrobiota secara negatif. Gangguan seperti iritasi lambung, ketidakseimbangan mikrobiota usus, dan penghambatan penyerapan mineral sering terjadi akibat konsumsi teh hijau yang tidak terkontrol.

Penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi pengaruh konsumsi teh hijau yang berlebihan terhadap kesehatan usus, sehingga masyarakat dapat memahami risiko yang mungkin timbul dan memanfaatkan teh hijau secara bijak. Pemahaman mengenai batas konsumsi yang aman akan membantu memaksimalkan manfaat teh hijau tanpa menimbulkan dampak negatif pada kesehatan pencernaan.

2. KAJIAN TEORI

Kandungan Teh Hijau

Teh hijau (*Camellia sinensis*) memiliki berbagai senyawa aktif yang berperan penting dalam memberikan manfaat kesehatan. Kandungan utama teh hijau meliputi:

- a. Polifenol: Senyawa ini merupakan antioksidan yang kuat, terutama epigallocatechin gallate (EGCG), yang memiliki sifat antiinflamasi, antikanker, dan antimikroba.
- b. Kafein: Zat stimulan yang dapat meningkatkan energi dan metabolisme, tetapi konsumsi berlebih dapat menyebabkan efek samping seperti iritasi lambung dan diare.
- c. Asam Tanat: Senyawa ini dapat meningkatkan produksi asam lambung, sehingga berpotensi menyebabkan iritasi pada sistem pencernaan jika dikonsumsi dalam jumlah besar.
- d. Asam Amino (L-theanine): Berperan dalam meningkatkan relaksasi dan konsentrasi.

Manfaat Teh Hijau untuk Kesehatan Usus

- a. Meningkatkan Mikrobiota Usus: Polifenol dalam teh hijau mendukung pertumbuhan bakteri baik seperti *Lactobacillus* dan *Bifidobacterium*, yang berperan dalam menjaga keseimbangan mikrobiota usus.
- b. Efek Antiinflamasi: EGCG membantu mengurangi peradangan pada saluran pencernaan, sehingga mendukung kesehatan mukosa usus.
- c. Memperlancar Pencernaan: Kandungan kafein dapat merangsang pergerakan usus dan membantu mengatasi sembelit dalam jumlah konsumsi yang moderat.

Dampak Negatif Konsumsi Berlebihan

- a. Iritasi Lambung

Kandungan asam tanat dalam teh hijau dapat meningkatkan produksi asam lambung. Jika dikonsumsi secara berlebihan, hal ini dapat menyebabkan gejala seperti nyeri perut, mual, dan sensasi terbakar di lambung (heartburn).

- b. Gangguan Penyerapan Mineral

Polifenol dalam teh hijau dapat mengikat mineral seperti zat besi, magnesium, dan kalsium di usus, sehingga mengurangi bioavailabilitas mineral tersebut. Akibatnya, konsumsi berlebih dapat menyebabkan defisiensi mineral dalam jangka panjang.

- c. Ketidakseimbangan Mikrobiota Usus

Meskipun polifenol mendukung bakteri baik, konsumsi teh hijau berlebih dapat mengganggu keseimbangan mikrobiota usus, yang berpotensi menyebabkan diare atau gangguan pencernaan lainnya.

d. Efek Kafein pada Pencernaan

Kandungan kafein dalam teh hijau dapat merangsang pergerakan usus secara berlebihan, yang berujung pada diare dan ketidaknyamanan perut, terutama pada individu yang sensitif terhadap kafein.

Batas Konsumsi yang Direkomendasikan

Menurut penelitian, konsumsi teh hijau yang aman dan bermanfaat bagi kesehatan tubuh adalah 2-3 cangkir per hari (sekitar 400-600 mg polifenol). Konsumsi di luar batas ini dapat meningkatkan risiko efek samping terhadap kesehatan pencernaan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan pustaka (literatur review) untuk menganalisis pengaruh konsumsi teh hijau yang berlebihan terhadap kesehatan usus. Data yang digunakan berasal dari jurnal ilmiah, buku teks, dan artikel terpercaya yang relevan dengan topik penelitian. Sumber Data: Jurnal ilmiah terkait teh hijau dan kesehatan usus (diakses dari database seperti PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar). Buku referensi tentang gizi, kesehatan pencernaan, dan manfaat teh hijau. Artikel ilmiah yang diterbitkan dalam 10 tahun terakhir untuk memastikan relevansi dan keakuratan informasi.

Prosedur Penelitian

a. Pengumpulan Data:

Melakukan pencarian literatur menggunakan kata kunci seperti "teh hijau," "kesehatan usus," "iritasi lambung," "mikrobiota usus," dan "konsumsi teh hijau berlebih.". Memilih literatur yang relevan berdasarkan kriteria inklusi, seperti penelitian yang membahas manfaat dan dampak teh hijau terhadap sistem pencernaan.

b. Analisis Data:

Mengklasifikasikan data berdasarkan tema, seperti kandungan teh hijau, manfaat untuk kesehatan pencernaan, dan dampak negatif konsumsi berlebihan. Menganalisis hubungan antara konsumsi teh hijau dan kesehatan usus berdasarkan bukti dari literatur.

c. Penyusunan Laporan:

Mengintegrasikan hasil analisis ke dalam format artikel, dengan fokus pada pengaruh konsumsi teh hijau terhadap kesehatan usus. Menyusun laporan yang mencakup latar belakang, kajian teoritis, metode penelitian, hasil pembahasan, kesimpulan, dan saran.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan literatur yang ditinjau, konsumsi teh hijau memiliki manfaat besar bagi kesehatan usus dalam jumlah yang moderat. Namun, konsumsi berlebihan dapat menyebabkan berbagai gangguan pencernaan. Berikut temuan utama:

a. Iritasi Lambung

Teh hijau yang dikonsumsi secara berlebihan dapat meningkatkan produksi asam lambung karena kandungan asam tanat. Hal ini menyebabkan iritasi lambung yang ditandai dengan gejala seperti nyeri perut, mual, dan heartburn.

b. Gangguan Penyerapan Mineral

Senyawa polifenol dalam teh hijau diketahui mengikat mineral penting seperti zat besi, magnesium, dan kalsium di saluran cerna. Konsumsi teh hijau berlebihan dapat menyebabkan defisiensi mineral, terutama pada individu yang rentan seperti wanita hamil atau penderita anemia.

c. Ketidakseimbangan Mikrobiota Usus

Meskipun polifenol mendukung pertumbuhan bakteri baik seperti *Lactobacillus*, konsumsi berlebihan dapat mengganggu keseimbangan mikrobiota usus. Ketidakseimbangan ini berpotensi memicu diare, perut kembung, dan gangguan pencernaan lainnya.

d. Efek Kafein pada Usus

Kafein dalam teh hijau merangsang pergerakan usus. Pada konsumsi berlebihan, hal ini dapat menyebabkan diare atau ketidaknyamanan pencernaan, terutama bagi individu yang sensitif terhadap kafein. Manfaat teh hijau bagi kesehatan usus hanya dapat diperoleh melalui konsumsi yang moderat. Konsumsi berlebih, terutama lebih dari 3 cangkir per hari, meningkatkan risiko efek samping negatif. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya pengelolaan konsumsi teh hijau secara bijak untuk memaksimalkan manfaatnya.



Gambar 1 Anatomi usus



Gambar 2 Mikroba usus

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Teh hijau memiliki banyak manfaat bagi kesehatan usus jika dikonsumsi dalam jumlah yang moderat. Kandungan senyawa bioaktif seperti polifenol, EGCG, dan kafein memberikan efek positif seperti meningkatkan mikrobiota usus dan melindungi mukosa usus. Namun, konsumsi berlebihan dapat menyebabkan iritasi lambung, gangguan penyerapan mineral, dan ketidakseimbangan mikrobiota usus. Untuk memperoleh manfaat optimal, konsumsi teh hijau disarankan tidak lebih dari 2-3 cangkir per hari. Hindari konsumsi pada perut kosong untuk mencegah iritasi lambung, dan bagi individu dengan gangguan pencernaan atau defisiensi mineral, konsultasi dengan dokter sebelum meningkatkan konsumsi teh hijau sangat dianjurkan. Edukasi tentang batas konsumsi yang aman juga penting untuk mencegah dampak negatif dan memaksimalkan manfaat kesehatan teh hijau.

DAFTAR PUSTAKA

- Cao, H., & Yang, Y. (2019). Effects of green tea on gastrointestinal health: A review. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 34(4), 635-642.
- Ganu, J., & Kumawat, P. (2017). The effects of green tea on human health: A review. *European Journal of Clinical Nutrition*, 71(2), 129-137.
- Hwang, T. L., & Lee, S. Y. (2020). Green tea and its role in gut health: A review. *Journal of Functional Foods*, 69, 103922.
- Lee, J. W., & Kang, D. (2019). The impact of caffeine on digestive health: Implications for gut microbiota and motility. *Gastroenterology Research and Practice*, 2019, 1-10.
- Mandeep, K., & Singh, J. (2021). Impact of excessive green tea consumption on human health: A review. *International Journal of Food Science & Technology*, 56(2), 245-254.
- Ni, Y., Wang, Y., & Zhang, Z. (2022). Green tea, polyphenols, and gut health: A comprehensive review. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(14), 7450.
- Sadrzadeh, S. M. H., & Kargar, M. (2018). The health benefits of green tea. *Journal of Clinical Nutrition & Dietetics*, 4(2), 1-6.
- Wu, S., Yang, Z., & Zuo, J. (2020). Green tea and gut microbiota: Health benefits and mechanisms. *Frontiers in Nutrition*, 7, 15.