

Pelatihan dan Pemanfaatan Minuman Herbal Teh Hijau sebagai Upaya Meningkatkan Imunitas Tubuh di Desa Sindangsari dan Talagasari Kecamatan Ciamis

Training and Utilization of Green Tea Herbal Beverage as an Effort to Enhance Body Immunity in Sindangsari and Talagasari Villages, Ciamis Subdistrict

Mimin Kusmiyati ^{1*}

Yayat Sudaryat ²

Irfan Herdiana ¹

Tri Widyastuti ³

Cucu Fatimah ¹

¹Department of Pharmacy, Health Polytechnic, Ministry of Health, Bandung, Bandung, Indonesia

²Department of visual communication design, Telkom University, Bandung, Indonesia

³Department of Dental Health, Health Polytechnic, Ministry of Health, Bandung, Bandung, Indonesia

email: mimin.kusmiyati@gmail.com

Kata Kunci

Imunitas
Minuman Herbal
Pelatihan
Teh Hijau

Keywords:

Green tea
Herbal Drinks
Immunity
Training

Received: May 2024

Accepted: June 2024

Published: August 2024

Abstrak

Teh hijau memiliki kandungan senyawa polifenol dan flavonoid yang memiliki banyak manfaat seperti antioksidan, antiinflamasi dan antibakteri. Meskipun telah diketahui bahwa teh memiliki beragam manfaat, namun tingkat pengetahuan masyarakat terhadap hal ini masih rendah. Sehingga dalam pelatihan ini, bertujuan pada peningkatan kesadaran masyarakat tentang manfaat teh hijau. Metode pelatihan dan evaluasi yang digunakan yaitu pos tes dan pre tes dengan memberikan pelatihan tentang pembuatan dan pemanfaatan minuman herbal teh hijau. Berdasarkan hasil pelatihan, terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat sebesar 15% setelah pelatihan, yang menunjukkan efektivitas pelatihan sebagai alat efektif dalam meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat minuman herbal teh hijau.

Abstract

Green tea contains polyphenol and flavonoid compounds which have many benefits such as antioxidants, anti-inflammatory and antibacterial. Even though it is known that tea has various benefits, the level of public knowledge regarding this is still low. So this training aims to increase public awareness about the benefits of green tea. The training and evaluation methods used were post-test and pre-test by providing training on making and using green tea herbal drinks. Based on the results of the training, there was an increase in public knowledge of 15% after the training, which shows the effectiveness of training as an effective tool in increasing public understanding and knowledge regarding the benefits of green tea herbal drinks.



© 2024 Mimin Kusmiyati, Yayat Sudaryat, Irfan Herdiana, Tri Widyastuti, Cucu Fatimah. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i8.7052>

PENDAHULUAN

Camellia sinensis (L.) merupakan salah satu minuman yang sering di konsumsi dan populer didunia karena memiliki rasa yang khas dan dapat menyegarkan tubuh (Cardoso *et al.*, 2020). Teh banyak tumbuh di Negara Jepang, Cina, Taiwan dan Indonesia (Khaliqi *et al.*, 2019). Teh merupakan tanaman yang hidup setiap tahun dan lebih baik tumbuh di daerah

How to cite: Kusmiyati, M., Sudaryat, Y., Herdiana, I., Widyastuti, T., & Fatimah, C. (2024). Pelatihan dan Pemanfaatan Minuman Herbal Teh Hijau Sebagai Upaya Meningkatkan Imunitas Tubuh di Desa Sindangsari dan Talagasari Kecamatan Ciamis. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(8), 1413-1419. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i8.7052>

pegunungan di Indonesia. Faktor lingkungan berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman teh adalah iklim dan kondisi tanah. Daerah Jawa Barat merupakan penghasil teh terbesar di Indonesia, menyumbang sekitar 70% dari total produksi teh di Indonesia (Reginawanti *et al.*, 2016).

Teh hijau merupakan salah satu jenis olahan teh yang banyak memiliki kandungan metabolit sekunder seperti polifenol, alkaloid, saponin dan katekin (Koch *et al.*, 2018). Polifenol dan katekin menjadi senyawa yang memberikan berbagai manfaat seperti antibakteri, antioksidan dan antiinflamasi (Bernatoniene & Kopustinskiene, 2018). Teh hijau dapat memberikan efek pencegahan pada berbagai jenis kanker termasuk kanker paru-paru, lambung, usus, pankreas, payudara, prostat atau kandung kemih (Masek *et al.*, 2017). Ekstrak teh hijau menunjukkan efektivitas antibakteri terhadap berbagai strain bakteri gram positif dan negatif karena aktivitas penghambatan dan bakterisidal yang baik dari komponen bioaktif seperti ECGC dan katekin (Ibrahim Alghamdi, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh (Arodes & Hasudungan, 2020) menunjukkan teh hijau memiliki aktivitas dalam menghambat *Staphylococcus aureus*. Selain itu teh hijau dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme seperti *S. mutans*, *A. actinomycetemcomitans*, *P. gingivalis* and *P. intermedia* (Araghizadeh *et al.*, 2013). Pada tahun 2015 Kusmiyati menunjukkan kekuatan aktivitas antioksidan teh hijau yang kuat dengan nilai IC50 kurang dari 50 µg/ml yaitu sebesar 21,44 µg/ml (Kusmiyati *et al.*, 2015).

Meski telah diketahui bahwa teh menawarkan berbagai manfaat, namun tingkat pemahaman masyarakat terkait hal ini masih tergolong rendah, penelitian terus mengembangkan pemahaman tentang manfaat teh hijau bagi kesehatan. Banyak yang belum menyadari bahwa minuman sederhana ini memiliki potensi besar sebagai sumber antioksidan yang mendukung sistem kekebalan tubuh, juga memberikan dampak positif pada kesehatan gigi dan mulut. Mengedukasi lebih banyak orang tentang manfaat teh hijau diharapkan dapat memperluas penggunaan minuman ini dalam pola konsumsi sehari-hari, termasuk dalam upaya mengatasi masalah stunting. Pemanfaatan teh hijau untuk minuman herbal dalam meningkatkan daya imun tubuh sebagai salah satu pencegah stunting dan sebagai anti bakteri untuk kebersihan gigi dan mulut khususnya di Desa Talagasari dan Desa Sindangsari Kecamatan Kawali Kabupaten Ciamis dengan metode penyuluhan, pelatihan dan pendampingan dalam pemanfaatan teh hijau yang banyak ditanam di kebun-kebun masyarakat untuk kebersihan gigi dan mulut sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan. Pengabdian kepada masyarakat akan dilaksanakan pada masyarakat yang dilibatkan adalah Kader Kesehatan dan PKK.

Kecamatan Kawali adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Ciamis dengan kasus gigi dan mulut yang terus meningkat dari 23% menjadi 25% berdasarkan Riskesdas tahun 2019. Oleh karena itu perlu ada penanganan terutama pada kader posyandu dan masyarakat sehingga kedepannya ada peningkatan derajat kesehatan dan dapat memahami adanya manfaat teh hijau sebagai antibakteri. Tujuan kegiatan pelatihan dan pemanfaatan minuman herbal teh hijau kepada masyarakat adalah meningkatkan kesadaran masyarakat untuk dapat memanfaatkan teh hijau untuk pencegahan stunting dan untuk kesehatan gigi dan mulut. Strategi yang digunakan dalam mencapai dilakukan dengan cara pemberian materi secara klasikal, praktek lapangan, implementasi dan tindak lanjut.

METODE

Metode pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan beberapa tahapan, termasuk dalam tahap penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan. Tahap penyuluhan dilakukan secara klasikal melalui ceramah dan diskusi, dengan materi yang mencakup pengertian dan sejarah teh hijau, kandungan kimia dan efek farmakologi, serta manfaat minuman herbal dari bahan dasar teh hijau sebagai antibakteri untuk kesehatan gigi dan mulut.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan dilakukan sebanyak empat kali, dengan durasi efektif enam jam untuk setiap kegiatan. Materi pelatihan mencakup manfaat teh, penggunaannya sebagai peningkat daya imun tubuh untuk mencegah stunting, serta perannya sebagai antibakteri dalam kesehatan gigi dan mulut. Evaluasi dilakukan menggunakan metode tes dan pre tes, kuesioner, dan penilaian kemampuan kader posyandu dalam mensosialisasikan manfaat teh hijau.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan ini diawali dengan penyampaian materi tentang manfaat teh hijau sebagai peningkat daya imun tubuh untuk mencegah stunting, serta perannya sebagai antibakteri dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Materi ini disampaikan dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan dasar kepada peserta pelatihan tentang pentingnya teh hijau dalam menjaga kesehatan tubuh dan mulut. Selain itu, materi ini juga bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada peserta bahwa teh hijau bukan hanya minuman yang menyegarkan, tetapi juga memiliki manfaat kesehatan yang signifikan. Setelah penyampaian materi, peserta pelatihan kemudian diajak untuk berpartisipasi dalam sesi tanya jawab dan diskusi interaktif. Dalam sesi ini, peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan mendiskusikan lebih lanjut tentang materi yang telah disampaikan. Tujuan dari sesi ini adalah untuk memastikan bahwa semua peserta memahami materi dengan baik dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Tahapan pendampingan dilaksanakan pada kegiatan sosialisasi ke masyarakat oleh kader posyandu dalam pemanfaatan teh hijau sebagai minuman herbal peningkat daya imun tubuh dan sebagai antibakteri pada kesehatan gigi dan mulut. Setelah dilakukan pendampingan dilakukan penyerahan secara simbolis mengenai pelatihan pembuatan minuman teh herbal hijau yang terdapat pada gambar 1.



Gambar 1. Penyerahan simbolis pelatihan pembuatan minuman herbal teh hijau.

Tahapan selanjutnya peserta pelatihan diajak untuk melakukan praktek langsung dalam pembuatan dan pemanfaatan minuman herbal teh hijau. Dalam sesi praktek ini, peserta diajarkan cara membuat teh hijau yang baik dan benar, serta cara memanfaatkannya sebagai minuman herbal yang dapat meningkatkan daya imun tubuh dan menjaga kesehatan gigi dan mulut. Pelatihan ini diakhiri dengan evaluasi dan refleksi. Peserta diminta untuk merefleksikan apa yang telah mereka pelajari selama pelatihan dan bagaimana mereka dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, peserta juga diminta untuk memberikan umpan balik tentang pelatihan ini, yang akan digunakan untuk meningkatkan kualitas pelatihan di masa mendatang.

Masyarakat Desa Talagasari dan Desa Sindangsari Kecamatan Kawali Kabupaten Ciamis sebagian besar bekerja di bidang pertanian salah satunya adalah teh hijau yang ditanam dipekarangan rumah untuk di konsumsi secara pribadi sebagai tambahan pangan. Masyarakat yang belum mengetahui manfaat dan cara mengolah teh hijau agar khasiatnya dapat menjadi tambahan untuk kesehatan. Oleh karena itu, penting untuk memahami manfaat teh hijau dan cara yang tepat untuk mengolahnya guna memaksimalkan kesehatan sebagai antibakteri salah satunya dengan membuat minuman herbal teh hijau.



Gambar 2. Demonstrasi pembuatan minuman herbal teh hijau.

Demonstrasi pembuatan minuman herbal teh hijau pada gambar 2. diawali dengan pelayuan yang bertujuan untuk menonaktifkan *enzim polifenol oksidase* sehingga tidak terjadi proses oksimatis dan daun menjadi lentur dan tidak mudah digulung. Selanjutnya proses penggulungan untuk membuat dedaunan menjadi ukuran yang lebih kecil lalu dipotong-potong. Proses dilanjutkan dengan pengeringan untuk mengurangi kandungan air dalam daun hingga 3-4% dikarenakan kadar air dapat menjadi tempat pertumbuhan mikroba yang baik sehingga membuat produk teh hijau menjadi terkontaminasi. Sortasi dan grading dilakukan untuk memisahkan, memurnikan dan membentuk jenis mutu agar teh dapat diterima baik dipasaran. Larutan teh hijau 2,5% dibuat dengan cara menyeduh 7,5 gram teh hijau dan dilarutkan dalam air panas dengan 70oC-80oC sebanyak 300 ml. Pengolahan teh hijau, kandungan teh hijau, kesehatan gigi dan mulut dibuat dalam bentuk leaflet yang terdapat pada gambar 3.

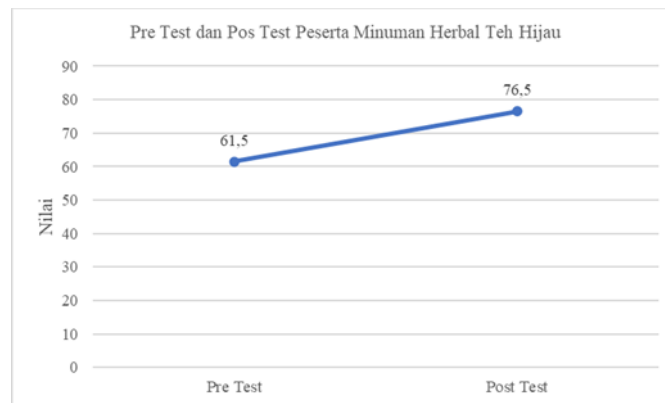
Evaluasi pelatihan dilakukan menggunakan metode *pre tes* dan *pos tes* bertujuan untuk mengevaluasi sikap atau persepsi peserta terhadap peristiwa atau persoalan. Hasilnya ditunjukkan oleh peningkatan pengetahuan atau sikap positif yang terlihat dari pemberian skor yang lebih baik pada *pos tes* dibandingkan dengan *pre tes* berarti pengetahuan atau persepsi yang lebih baik dibandingkan dengan intervensi yang diterapkan setelah *pre tes* (Stratton, 2019).



Gambar 3. Leaflet minuman herbal teh hijau.

Evaluasi pelatihan dilakukan menggunakan metode *pre tes* dan *pos tes* bertujuan untuk mengevaluasi sikap atau persepsi peserta terhadap peristiwa atau persoalan. Hasilnya ditunjukkan oleh peningkatan pengetahuan atau sikap positif yang

terlihat dari pemberian skor yang lebih baik pada *pos tes* dibandingkan dengan *pre tes* berarti pengetahuan atau persepsi yang lebih baik dibandingkan dengan intervensi yang diterapkan setelah *pre tes* (Stratton, 2019).



Gambar 4. Hasil pre tes dan post tes.

Hasil analisis data dari umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan yang mengikuti kegiatan, semuanya perempuan, usia produktif dan tingkat Pendidikan dari SD sampai dengan tingkat SMU dan SKM. Analisis dari soal *pre tes* dan *pos tes* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dengan nilai rerata perubahan sebesar 15% terdapat pada gambar 4. Hal ini dibuktikan dengan antusias kader posbindu dan masyarakat mengikuti penyuluhan dan demonstrasi serta adanya pengetahuan baru di bidang kesehatan yang selama ini baru diikuti.

KESIMPULAN

Peningkatan pengetahuan masyarakat sebesar 15% menunjukkan pelatihan meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat minuman herbal teh hijau.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Kesehatan Bandung, Puskesmas Kawalimukti (RW 02 dan RW 06) Kecamatan Kawali Kabupaten Ciamis, kader posbindu Desa Talagasari dan Sindangsari Kecamatan Kawali Kabupaten Ciamis telah bekerjasama selama proses kegiatan pengabdian ini berlangsung.

REFERENSI

- Araghizadeh, A., Kohanteb, J., & Fani, M. M. (2013). Inhibitory activity of green tea (*Camellia sinensis*) extract on some clinically isolated cariogenic and periodontopathic bacteria. *Med Princ Pract*, **22**(4), 368-372. <https://doi.org/10.1159/000348299>
- Arodes, E. S., & Hasudungan, I. A. (2020). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol Teh Hijau dan Teh Hitam (*Camellia sinensis*) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. *Majalah Kedokteran UKI*, **36**(3), 94-98. <https://doi.org/10.33541/mk.v36i3.4828>
- Bernatoniene, J., & Kopustinskiene, D. M. (2018). The role of catechins in cellular responses to oxidative stress. *Molecules*, **23**(4), 965. <https://doi.org/10.3390/molecules23040965>
- Cardoso, R. R., Neto, R. O., dos Santos D'Almeida, C. T., do Nascimento, T. P., Pressete, C. G., Azevedo, L., Martino, H. S. D., Cameron, L. C., Ferreira, M. S. L., & de Barros, F. A. R. (2020). Kombuchas from green and black teas have different phenolic profile, which impacts their antioxidant capacities, antibacterial and antiproliferative activities. *Food research international*, **128**, 108782. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108782>

- Ibrahim Alghamdi, A. (2023). Antibacterial activity of green tea leaves extracts against specific bacterial strains. *Journal of King Saud University - Science*, **35**(5), 102650. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jksus.2023.102650>
- Khaliqi, M., Pane, T. C., & Fatoni, R. B. M. I. (2019). Indonesian tuna position in the international market. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, **260**, 1. <http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/260/1/012024>
- Koch, W., Kukula-Koch, W., Komsta, Ł., Marzec, Z., Szwer, W., & Głowniak, K. (2018). Green tea quality evaluation based on its catechins and metals composition in combination with chemometric analysis. *Molecules*, **23**(7), 1689. <https://doi.org/10.3390/molecules23071689>
- Kusmiyati, M., Sudaryat, Y., Lutfiah, I. A., Rustamsyah, A., & Rohdiana, D. (2015). Aktivitas antioksidan, kadar fenol total, dan flavonoid total dalam teh hijau (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) asal tiga perkebunan Jawa Barat. *Jurnal Penelitian Teh dan Kina*, **18**(2), 101-106.
- Masek, A., Chrzescijanska, E., Latos, M., Zaborski, M., & Podsedek, A. (2017). Antioxidant and antiradical properties of green tea extract compounds. *International Journal of Electrochemical Science*, **12**(7), 6600-6610. <https://doi.org/10.20964/2017.07.06>
- Reginawanti, H., Bagus, A., & Pujawati, S. (2016). Populasi Bakteri dan Jamur Serta Pertumbuhan Tanaman Teh (*Camellia Sinensis* L.) pada Dua Jenis Media Tanam Setelah Inokulasi *Azotobacter*. *Agrologia*, **5**(1). <https://doi.org/10.30598/a.v5i1.191>
- Stratton, S. J. (2019). Quasi-Experimental Design (Pre-Test and Post-Test Studies) in Prehospital and Disaster Research. *Prehospital and Disaster Medicine*, **34**(6), 573-574. <https://doi.org/10.1017/S1049023X19005053>