

BUKU SAKU



Obat Tradisional Herbal:
Khasiat
Epigallocatechin

Ns. Rully Annisa, S.Kep., M.Kep

Tentang Penulis



Ns. Rully Annisa, S.Kep., M.Kep

Ketertarikan penulis terhadap obat tradisional herbal dimulai sejak tahun 2015 saat menempuh studi magister keperawatan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan berlanjut sampai sekarang. Pada bulan November 2022, penulis yang sekarang bekerja sebagai dosen di Universitas Muhammadiyah Purwokerto pernah ikut program pelatihan/ magang tentang Traditional Medicine dari Dikti Vokasi di University of Rhode Island USA.

BUKU SAKU
OBAT TRADISIONAL HERBAL:
KHASIAT *EPIGALLOCATECHIN*

Ns. Rully Annisa, S.Kep., M.Kep.



eureka
media aksara

PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA

**BUKU SAKU OBAT TRADISIONAL HERBAL:
KHASIAT *EPIGALLOCATECHIN***

Penulis : Ns. Rully Annisa, S.Kep., M.Kep.
Desain Sampul : Eri Setiawan
Tata Letak : Rizki Rose Mardiana
ISBN : 978-623-120-884-2
Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA,**
JUNI 2024
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan
Bojongsari Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992
Surel : eurekamediaaksara@gmail.com
Cetakan Pertama : 2024

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian
atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan
dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam,
atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin
tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur selalu terucap kepada Allah SWT yang sampai saat ini telah memberikan nikmat sehat, sehingga penulis dapat menyelesaikan buku yang berjudul “Buku Saku Obat Tradisional Herbal: Khasiat *Epigallocatechin*”. Penulis mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang sudah terlibat dalam proses pembuatan buku ini, sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Buku yang berada di tangan pembaca ini terdiri dari 3 Bab, yaitu:

Bab 1 Konsep Teori

Bab 2 Kontradiksi Tentang Teh

Bab 3 Implikasi Kesehatan

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan, sejatinya kesempurnaan hanya milik Allah yang Maha Kuasa. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan buku ini sangatlah dibutuhkan. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih, semoga buku ini bisa membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB 1 KONSEP TEORI	1
A. Sejarah Teh Indonesia	2
B. Kandungan Senyawa Kimia pada Teh	12
C. Jenis-Jenis Teh.....	17
D. Teh Hijau.....	20
BAB 2 KONTRADIKSI TENTANG TEH.....	29
A. Tanin.....	29
B. Teh dan Susu	32
C. Teh Hitam vs Teh Hijau.....	34
D. Teh sebagai Antibakteri.....	35
E. Epigallocatechin Galat vs Liver.....	36
BAB 3 IMPLIKASI KESEHATAN.....	38
A. Mencegah Penyakit Jantung dan Stroke.....	38
B. Menurunkan Tekanan Darah.....	39
C. Mengurangi Kolesterol	41
D. Mencegah Kanker.....	42

E. Kulit yang Sehat.....	44
F. Mengatasi Jerawat	45
G. Penurunan Berat Badan.....	45
H. Melindungi Otak dari Penuaan	48
I. Membuat Tubuh jadi Lebih Rileks	48
J. Membuat Tidur Lebih Nyenyak	48
K. Menghilangkan Bau Mulut	49
L. Membantu Mengontrol Gula Darah Dan Mencegah Diabetes.....	49
DAFTAR PUSTAKA	51
TENTANG PENULIS	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Struktur Senyawa dalam Pucuk Teh.....	15
Gambar 1. 2	Perbandingan Kandungan Flavanol pada Masing-Masing Jenis Teh.....	19
Gambar 1. 3	Teh Hijau Sebelum Disortir	22
Gambar 1.4	Struktur kimia Teh <i>Epigallocatechin gallate Gallocatechol</i>	27

BAB

1

KONSEP TEORI

Teh sebagai bahan minuman (*Camellia sinensis*) dibuat dari pucuk muda daun teh yang telah mengalami proses pengolahan tertentu seperti pelayuan, penggilingan, oksidasi enzimatis dan pengeringan. Manfaat yang dihasilkan dari minuman teh adalah memberi rasa segar, dapat memulihkan kesehatan badan dan terbukti tidak menimbulkan dampak negatif. Khasiat yang dimiliki oleh minuman teh tersebut berasal dari kandungan senyawa kimia yang terdapat dalam daun teh (Balittri 2013).

BAB

2

KONTRADIKSI TENTANG TEH

A. Tanin

Tanin banyak dikatakan banyak terdapat pada teh. Tanin mempunyai berat molekul 500-3000, merupakan komponen pemberi rasa kelat pada tanaman. Kata tannin berasal dari kata 'tanning' atau menyamak kulit, dalam artian merupakan senyawa polifenol yang mengandung gugus hidroksil dan komponen lain (seperti karboksil) untuk membentuk suatu kompleks yang kuat dengan protein dan molekul lain seperti karboksil (Bate-Smith dan Swain, 1962; Ashok dan Uphadyaya, 2012).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Brune, Rossander and Hallberg (1989)

BAB

3

IMPLIKASI KESEHATAN

Teh merupakan salah satu minuman favorit oleh semua kalangan usia. Salah satu jenis teh yang saat ini sangat populer adalah teh hijau. Tak hanya menyegarkan teh hijau ternyata banyak mengandung khasiat untuk kesehatan dan kecantikan diantaranya:

A. Mencegah Penyakit Jantung dan Stroke

Penyakit kardiovaskular, termasuk penyakit jantung dan stroke, merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia. Sebuah riset menunjukkan bahwa konsumsi teh hijau dapat menurunkan kolesterol total dan kolesterol jahat (LDL). Selain itu, teh hijau juga

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S., (2018). Reliabilitas Dan Validitas. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Bartosikova, L., & Necas, J. (2018). Epigallocatechin gallate: A review. *Veterinární medicína*, 63(10), 443-467.
- Batista, G. D. A. P., dkk. (2009). Prospective double-blind crossover study of *Camellia sinensis* (green tea) in dyslipidemias. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 93, 128-134.
- Bhardwaj, P., & Khanna, D. (2013). Green tea catechins: defensive role in cardiovascular disorders. *Chinese journal of natural medicines*, 11(4), 345-353.
- Bogdanski, P., dkk. (2012). Green tea extract reduces blood pressure, inflammatory biomarkers, and oxidative stress and improves parameters associated with insulin resistance in obese, hypertensive patients. *Nutrition research*, 32(6), 421-427.

- BPS. (2021). *Jawa Barat punya perkebunan teh terluas di indonesia pada 2021*.
<https://dataindonesia.id/sektor-riil/detail/jawa-barat-punya-perkebunan-teh-terluas-di-indonesia-pada-2021>
- Butar-butar, J. O. T. I. (2019). Pengaruh Pemberian Edukasi Terstruktur Tentang MENSTRUASI Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswi Kelas IV dan V Dalam Menghadapi Menarche di SDN 106453 Sukadamai Kabupaten Sedang Bedagai Tahun 2018.
- Choironi, N. A., Wulandari, M., & Susilowati, S. S. (2019). Pengaruh edukasi terhadap pemanfaatan dan peningkatan produktivitas tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai minuman herbal instan di Desa Ketenger Baturraden. *Kartika: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6(1), 1-5.
- Chourasia, M., Koppula, P. R., Battu, A., Ouseph, M. M., & Singh, A. K. (2021). EGCG, a green tea catechin, as a potential therapeutic agent

for symptomatic and asymptomatic SARS-CoV-2 infection. *Molecules*, 26(5), 1200.

Dahlan, M.S., (2015). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*. Penerbit Salemba.

Eng, Q. Y., Thanikachalam, P. V., & Ramamurthy, S. (2018). Molecular understanding of Epigallocatechin gallate (EGCG) in cardiovascular and metabolic diseases. *Journal of ethnopharmacology*, 210, 296-310.

Farra Aini Putri, A. (2021). Pengaruh buku saku terhadap tingkat pengetahuan dan sikap ibu tentang perawatan tali pusat pada bayi baru lahir di Kota Palangka Raya (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Palangkaraya).

Febiani, A. (2021). Efektivitas Buku Saku Elektronik Tentang Pencegahan Covid-19 Terhadap Pengetahuan Dosen, Karyawan, dan Mahasiswa di Lingkungan Kampus. *Higeia (Journal of Public Health Research and Development)*, 5(3).

- Fitri, M. M., Rahmawati, A. Y., & Larasati, m. d. (2021). Pengaruh Edukasi Menggunakan Media Buku Saku Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Praktik Higiene Sanitasi Penjamah Makanan di Rumah Makan Padang Kecamatan Sangir, Kabupaten Solok Selatan, Sumatera Barat.
- Isworo, A., & Taufik, A. (2017). Edukasi terstruktur untuk meningkatkan perilaku dukungan keluarga pasien diabetes. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(2).
- Kemenkes RI, (2021). <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>
- Kim, H. S., Quon, M. J., & Kim, J. A. (2014). New insights into the mechanisms of polyphenols beyond antioxidant properties; lessons from the green tea polyphenol, epigallocatechin 3-gallate. *Redox biology*, 2, 187-195.

- Lijan, P.S., (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Graha Ilmu: Yogyakarta
- Liu, J., dkk. (2021). Epigallocatechin gallate from green tea effectively blocks infection of SARS-CoV-2 and new variants by inhibiting spike binding to ACE2 receptor. *Cell & bioscience*, 11(1), 1-15.
- Lucia Cristina, V. C., Lopez-Uriarte, P., Lopez-Espinoza, A., Espinoza-Gallardo, A. C., & Aburto, G. (2017). Effects of green tea and its epigallocatechin (EGCG) content on body weight and fat mass in humans: a systematic review. *Nutricion hospitalaria*, 34(3), 731-737.
- Munawaroh, A., Nugraheni, S. A., & Rahfiluddin, M. Z. (2019). Pengaruh Edukasi Buku Saku Terhadap Perilaku Asupan Zat Besi Ibu Hamil Terkait Pencegahan Anemia Defisiensi Besi (Studi pada Ibu Hamil Trimester II Akhir di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang).

Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip), 7(4), 411-419.

Murniasih, T. R., Hariyani, S., & Ferdiani, R. D. (2019). Pelatihan Penggunaan Buku Saku Untuk Membangun Minat Belajar Siswa Smp. SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 3(1), 96-99.

Ohishi, T., Goto, S., Monira, P., Isemura, M., & Nakamura, Y. (2016). Anti-inflammatory action of green tea. *Anti-Inflammatory & Anti-Allergy Agents in Medicinal Chemistry (Formerly Current Medicinal Chemistry-Anti-Inflammatory and Anti-Allergy Agents)*, 15(2), 74-90.

Saputri, S. N. D., & Fitriana, N. F. (2022). Gambaran Pengetahuan Anggota KORPS Sukarela (KSR) PMI Unit Universitas Muhammadiyah Purwokerto Tentang Triage Bencana Setelah Diberikan Edukasi Menggunakan Buku Saku. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(3), 332-337.

- Singh, B. N., Shankar, S., & Srivastava, R. K. (2011). Green tea catechin, epigallocatechin-3-gallate (EGCG): mechanisms, perspectives and clinical applications. *Biochemical pharmacology*, 82(12), 1807-1821.
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Kencana Prenadamedia Group, Jakarta.
- Sugiyono, P., Dr., (2011). *Statistika Untuk Penelitian*. Penerbit Alfabeta Bandung.
- Teranishi and Hornstein. (1995). *Teranishi and Hornstein International* (3rd ed.).
- WHO, (2019). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Yang, H., Wei, C. L., dkk. (2016). Genetic divergence between *Camellia sinensis* and its wild relatives revealed via genomewide SNPs from RAD sequencing. *PLoS One*, 11(3), e0151424.

TENTANG PENULIS



Ns. Rully Annisa, S.Kep., M.Kep.

Ketertarikan penulis terhadap ilmu keperawatan dimulai pada tahun 2003 silam. Hal tersebut membuat penulis memilih untuk masuk ke perguruan tinggi pendidikan vokasi di prodi D3 Keperawatan dengan memilih Jurusan ilmu keperawatan berhasil lulus pada tahun 2006. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke alih jenjang S1 di prodi ILMU KEPERAWATAN Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan lulus pada tahun 2014 setelah itu dilanjutkan ke pendidikan profesi ners (Ns.) di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Dan pada akhirnya penulis menyelesaikan studi S2 di Prodi ILMU KEPERAWATAN PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA. Dan saat ini penulis sebagai salah satu Dosen/ Tenaga Pengajar di Program Studi

Keperawatan Anestesiologi D4 Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis memiliki kepakaran dibidang *Nursing Education, Public Health* dan *Basic Nursing*. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti dibidang kepakarannya tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi dan juga Penelitian Dosen pemula (PDP) dari Kemenristek DIKTI. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini.

Email Penulis:

rullyannisa20@gmail.com