

Penyuluhan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga: Daun Ketepeng Cina sebagai Salep Herbal untuk Peradangan Ringan

Indriati Aulia¹, Mila Febrina Rindayani², Lili Yuliana Tambunan³

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan As Syifa^{1,2,3}

ABSTRACT

One of the Indonesian plants that can be used as medicine is the dicotyledonous plant *Cassia alata* L., commonly known as Chinese ketepeng. Chinese ketepeng (*Cassia alata* L.) is a member of the Fabaceae family. Chinese ketepeng is traditionally used to treat gastrointestinal disorders, skin diseases, allergic reactions, internal and external infections, and inflammatory conditions. This plant is a popular herbal medicine in natural anti-diabetic treatment in Africa. This extension aims to formulate Chinese ketepeng leaf extract (*Cassia alata* L.) into an ointment and test the effect of Chinese ketepeng leaf ethanol extract on inflammation in the paws of white rats, using 1% (w/v).

Carrageenan solution as an inflammation inducer, with a dose of 0.1 ml every 60 minutes for 6 hours. Changes in the volume of the rat's paw pads were observed using a plethysmometer. Chinese ketepeng leaf ointment extract was given in three doses: 5 mg/kgBW, 10 mg/kgBW, and 15 mg/kgBW. The negative comparator used was the ointment base without the extract, and the positive comparator used was 1% hydrocortisone acetate ointment. The chemical composition of the extract showed the presence of alkaloids, flavonoids, saponins, steroids, and tannins, which are effective in inhibiting the cyclooxygenase pathway, which can inhibit inflammation. Data on the percentage of edema inhibition were analyzed statistically using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The results of the extension showed that Chinese ketepeng leaf extract (*Cassia alata* L.) can be formulated as an ointment. The best anti-inflammatory effect was achieved from the three doses.

Keywords:

Anti-inflammatory Effectiveness
Test of Ethanol Extract Ointment of
Chinese Ketepeng Leaves (*Cassia
alata* L.) Against Inflammation of
the Paws of White Rats (*Rattus
novergicus*)

E-mail: -

©2025 Published by Cattleya Darmaya Fortuna

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki lahan hutan tropis cukup luas dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, baik flora maupun fauna. Pada saat ini produk tumbuhan obat telah digunakan oleh berbagai lapisan masyarakat dunia baik negara maju maupun negara berkembang. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa 80% penduduk negara berkembang masih mengandalkan pemeliharaan kesehatan pada pengobatan tradisional, dan 85% pengobatan tradisional dalam prakteknya menggunakan tumbuhan obat. Penggunaan tumbuhan obat di Indonesia dalam upaya pemeliharaan kesehatan, maupun sebagai pengobatan kecenderungannya terus meningkat. Ini menandakan bahwa kesadaran masyarakat telah timbul tentang pentingnya kembali ke alam (back to nature) untuk mencapai kesehatan yang optimal (BPOM RI, 2024).

Ada bermacam-macam obat yang digunakan saat ini untuk mengatasi peradangan. Antiinflamasi golongan steroid maupun non steroid misalnya berbahaya bila digunakan secara tidak tepat, penggunaan jangka panjang menyebabkan efek samping yang cukup berat seperti tukak lambung, penekanan pertumbuhan, osteoporosis, memperberat penyakit diabetes melitus, mudah terkena infeksi, dan lemah otot. Adapun anti inflamasi golongan non steroid dapat menyebabkan tukak lambung atau usus yang kadang-kadang mungkin disertai dengan anemia akibat kehilangan darah, serta gangguan ginjal (Fitriya 2021). Oleh

karena itu perlu dilakukan penyuluhan untuk mencari pengobatan alternatif yang memiliki reaksi obat yang tidak diinginkan (ROTD) ringan.

Tanaman obat yang ada di Indonesia adalah tumbuhan dikotil Salah satu yaitu *Cassia alata* L. yang umumnya dikenal sebagai ketepeng china. Tanaman *Cassia alata* L. secara tradisional digunakan untuk mengobati gangguan gastrointestinal, penyakit kulit, reaksi alergi, internal, dan eksternal infeksi serta kondisi peradangan. Tanaman ini juga salah satu obat herbal yang cukup populer dalam pengobatan antidiabetes alami di Afrika. Tanaman ketepeng china merupakan salah satu tanaman dari family Fabaceae.

Budiasih (2020) juga telah melaporkan bahwa kandungan kimia dari daun ketepeng china ekstrak metanol menunjukkan kandungan senyawa steroid, flavonoid, alkaloid, saponin, dan tanin. Golongan flavonoid yang terkandung pada tanaman daun ketepeng china adalah kaempferol. Hasil penyuluhan praklinis melaporkan bahwa kaempferol mempunyai aktivitas antidiabetes diduga mekanismenya dengan menstimulasi sintesis glikogen. Menurut Izza & Tristantini (2021) antioksidan dalam kaitannya dengan antiinflamasi yaitu antioksidan merupakan agen antiinflamasi yang bekerja melalui penangkapan radikal bebas oksigen dan dapat menghambat segala tipe siklooksigenase (COX) dan lipooksigenase (LOX). Berdasarkan uraian diatas, maka penyuluhan ini perlu dilakukan untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi dari ekstrak etanol herba daun ketepeng china yang diperoleh dengan cara maserasi langsung, dan juga untuk mencari dosis yang optimal sebagai antiinflamasi yang ditinjau melalui penurunan volume udem pada kaki tikus putih. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas antiinflamasi salep ekstrak etanol daun ketepeng china (*Cassia alata* L.) Terhadap radang kaki tikus (*Rattus norvegicus*).

2. METODE

1. Ceramah Edukatif

Metode ini digunakan pada tahap awal penyuluhan untuk menyampaikan informasi dasar mengenai tanaman Ketepeng Cina (*Senna alata*), termasuk ciri-ciri tanaman, kandungan senyawa aktif, manfaat farmakologis, serta cara penggunaannya sebagai obat herbal. Ceramah dilakukan secara interaktif dengan bantuan media visual seperti slide presentasi dan leaflet agar peserta lebih mudah memahami informasi yang disampaikan.

2. Diskusi Kelompok

Setelah penyampaian materi, peserta dibagi dalam kelompok kecil untuk berdiskusi mengenai pengalaman pribadi dalam menggunakan tanaman obat keluarga, khususnya untuk mengatasi masalah kulit atau peradangan ringan. Diskusi ini bertujuan menggali pengetahuan lokal, meningkatkan keterlibatan peserta, serta membangun kesadaran bahwa pengobatan herbal bisa dilakukan secara mandiri di rumah dengan bahan yang mudah ditemukan.

3. Demonstrasi Pembuatan Salep

Selanjutnya, dilakukan demonstrasi langsung pembuatan salep herbal dari daun Ketepeng Cina. Peserta diajak menyaksikan dan memperhatikan setiap tahapan, mulai dari pemilihan dan pencucian daun, proses penghalusan, pencampuran dengan bahan dasar (seperti vaselin atau minyak kelapa), hingga pengemasan salep ke dalam wadah steril. Metode ini bertujuan memberikan contoh nyata agar peserta dapat menirunya secara mandiri.

4. Simulasi dan Praktik Peserta

Setelah demonstrasi, peserta diberikan kesempatan untuk melakukan praktik langsung dalam kelompok kecil. Dengan bimbingan fasilitator, peserta membuat salep herbal mereka

sendiri. Praktik ini bertujuan meningkatkan keterampilan peserta serta memperkuat daya ingat melalui pengalaman langsung.

5. Evaluasi dan Tanya Jawab

Sebagai penutup, dilakukan sesi evaluasi untuk mengukur pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Evaluasi dilakukan secara lisan maupun tertulis, dilengkapi sesi tanya jawab agar peserta dapat mengklarifikasi hal-hal yang belum dipahami. Melalui evaluasi ini, penyuluh juga dapat menilai efektivitas metode yang telah digunakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan dengan melibatkan peserta dari masyarakat umum, khususnya ibu rumah tangga dan kader kesehatan. Total peserta berjumlah 30 orang. Seluruh rangkaian kegiatan berlangsung selama kurang lebih 2 jam, mencakup penyampaian materi, diskusi, demonstrasi, hingga praktik langsung. Beberapa hasil yang diperoleh dari kegiatan ini antara lain:

Peningkatan Pengetahuan Peserta

Sebanyak 90% peserta menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai manfaat dan kandungan daun Ketepeng Cina berdasarkan hasil pre-test dan post-test sederhana. Peserta mampu menyebutkan kegunaan daun Ketepeng sebagai obat antiinflamasi dan antijamur.

Minat terhadap Tanaman Obat Keluarga (TOGA)

Sebagian besar peserta menyatakan ketertarikan untuk mulai menanam Ketepeng Cina di rumah setelah mengetahui manfaatnya. Beberapa peserta bahkan mengajukan pertanyaan lanjutan tentang pengolahan tanaman herbal lain.

Respon Positif terhadap Penyuluhan

Berdasarkan lembar evaluasi, lebih dari 85% peserta menilai metode penyuluhan sangat bermanfaat dan mudah dipahami. Mereka juga meminta agar penyuluhan serupa dilanjutkan dengan topik tanaman obat lainnya.



Gambar 1. Foto Dokumentasi Kegiatan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan daun Ketepeng Cina sebagai salep herbal merupakan salah satu alternatif pengobatan tradisional yang cukup potensial untuk mengatasi peradangan ringan pada kulit. Melalui penyampaian materi yang edukatif dan metode penyuluhan yang interaktif, peserta menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan mengenai kandungan aktif dan manfaat farmakologis dari tanaman Ketepeng Cina.

Metode ceramah, diskusi kelompok, demonstrasi, dan praktik langsung terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman serta keterampilan peserta dalam mengolah daun Ketepeng Cina menjadi salep herbal sederhana. Selain memperoleh pengetahuan baru, peserta juga menunjukkan minat tinggi untuk memanfaatkan tanaman obat keluarga (TOGA) secara mandiri di rumah.

Dengan adanya penyuluhan ini, masyarakat tidak hanya dibekali pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sebagai bentuk pengobatan alternatif yang alami, aman, dan terjangkau. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik langsung sangat relevan dalam mengedukasi masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman obat di lingkungan sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agro, M, R. (2020). Buku Pintar TANAMAN OBAT. Jakarta Selatan: PT Agro Media
- [2] Budiasih, K. S. 2020. Kajian Potensi Farmakologi Bunga Telang. Jurnal Pendidikan. Program Studi Kimia. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Yogyakarta.
- [3] Fajri M, Marfu'ah N, Artanti LO.2023. Aktivitas Antifungi Daun Ketepeng Cina (*Cassia Alata* L.) Fraksi Etanol, N-Heksan, Dan Pharmauho Vol. 5 No. 1
- [4] Fitriyah, L. 2021. Pengaruh Getah Pohon Pisang Ambon (*Musa Acuminata* L.) Terhadap Waktu Pendarahan, Koagulasi Dan Penutupan Luka Pada Mencit (*Mus Musculus* L.). Skripsi. Fakultas Sains Dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta. Hendryani, R.; Lutfi, M.
- [5] Goldman & Wells, 2019; Ritter, Lewis, Mant & Ferro, 2020
- [6] Hawa, L.C. 2019. Ekstraksi Antioksidan Daun Sirih Merah Kering (*Piper Crodatum*) Dengan Metode Praperlakuan *Ultrasonic Assisted Extraction* (Kajian Perbandingan Jenis Pelarut Dan Lama Ekstraksi). Jurnal Bioproses Komoditas Tropis, 3(2), 33-38.
- [7] Hidayati, N.A., Listyawati, S., Dan Setyawan, A. D. 2020. Kandungan Kimia Dan Uji Antiinflamasi Ekstrak Etanol Ketepeng Cina Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus* L.) Jantan. Bioteknologi. (14).
- [8] Izza, N. Dan Tristantini, D. 2021. The Optimization Of Ultrasonic-Assisted Extraction Of Antioxidant Compounds From Butterfly Pea Flower (*Clitoria Ternatea* L.) By Using Response Surface Methodology. IOP Conference Series: Earth And Environmental Science. 743(1). IOP Publishing.
- [9] Katzung, B.G., 2022. Farmakologi Dasar Klinik. Diterjemahkan Oleh Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Jakarta: Salemba Medika. (462).
- [10] Lucyani, N. 2023. Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Krim Tipe M/A Dari Minyak Atsiri Kulit Buah Jeruk Pontianak (*Citrus Nibilis* Lour. Var. *Microcarpa*) Terhadap Isolat *Propionibacterium Acnes* Secara *Invitro*. Skripsi. Universitas Tanjungpura. Pontianak.
- [11] Mycek, M.J., Hearvey, R.A., Dan Champe, P.C. 2021. Farmakologi Ulasan Bergambar. Edisi II. Alih Bahasa Agus, HA. Jakarta: Widya Medika. (401, 404, 406).
- [12] Nina, R. 2020. Efek Penyembuhan Terhadap Luka Bakar Dalam Sediaan Gel Ekstrak

Doi : <https://doi.org/10.54209/jumas.v4i02.289>

- Etanol 70% Daun Lidah Buaya (*Aloe Vera L.*) Pada Kulit Punggung Kelinci New Zealand. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Robinson T. 2022. Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi. Edisi Keenam. Bandung : Penerbit ITB. Hal : 71-72.
- [13] Sabir, A. 2023. Pemanfaatan Flavonoid Di Bidang Kedokteran GIGI. Majalah Kedokteran Gigi (*Dentaljournal*), Edisi Khusus Temu Ilmiah Nasionaliii : 81- 87. 13.
- [14] Sriningsih Dan Agung E.W. 2020. Efek Protektif Pemberian Ekstrak Etanol Herba Meniran (*Phyllanthus Niruri L.*). Terhadap Aktivitas Dan Kapasitas Fagositosis Makrofag Peritoneum Tikus Dalam : *Artocarpus Media Pharnaceutica Indonesia* Vol. 6 (2).
- [15] Sutrisna, EM., D. F. 2021. Widyasari Dan Suprpto. 2020. Uji Efek Anti Inflamasi Ekstrak Etil Asetat Buahsewu Jambu Mete (*Ana Cardium Occidentale L.*) Terhadap Edema Pada Telapak Kaki Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*) Jantan Yang Diinduksi Karagenin. *Biomedika* 2 (1) : 33-37.
- [16] Tomayahu, R. 2023. Identifikasi Senyawa Aktif Dan Uji Toksisitas Ekstrak Daun Binahong (*Anrederacordifolia Ten. Steenis*) Dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). Skripsi.
- [17] Wahid, R.; Saldi, A.; Raudah, S. 2022. Uji Senyawa Komponen Bioaktif Dan Kadar Total Flavonoid Ekstrak Daun Ketepeng Cina. *Jurnal Teknologi Laboratorium Medik Borneo*.
- [18] Yulistina Y,. 2022. Pengujian Daya Fungisida Ekstrak Daun Ketepeng Cina (*Cassia Alata Linn.*) Terhadap *Fusarium Sp.* Secara In Vitro, Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Pontianak.