

Edukasi dan Praktik Pemanfaatan Tanaman Ki Encok (*Plumbago Zeylanica* L.) Bagi Ibu Rumah Tangga di Kecamatan Jakabaring Palembang

Mitayani Purwoko^{1*}, Riliani Hastuti^{2,3}, Nabila Hartina⁴, Taris Ade Sulistiani⁵, Tsabitah Zahra Dwi Anzani⁵

¹Departemen Imunologi dan Genetika, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang,

²Departemen Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang,

³Rumah Sakit Umum Pusat Rivai Abdullah, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan, Indonesia

⁴Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang,

⁵Program Studi Pendidikan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang,

Email: mitayani@um-palembang.ac.id

Abstrak

Tanaman herbal bisa diminum atau ditempelkan ke bagian sendi yang sakit. Salah satu tanaman herbal Indonesia yang bermanfaat untuk meredakan sakit sendi atau encok adalah tanaman Ki Encok (*Plumbago zeylanica* L.). Namun, ada efek samping yang dapat timbul apabila daun ditempel dalam waktu lama yaitu menyebabkan kulit menghitam dan tidak menghilang hingga dua minggu. Hal ini disebut juga dengan Dermatitis Kontak Iritan. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan edukasi dan praktik cara menggunakan daun Ki Encok untuk mengobati sakit sendi dan edukasi bagaimana cara menggunakan tanaman herbal yang baik bagi kesehatan kulit. Luaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah adanya peningkatan pengetahuan peserta mengenai manfaat tanaman Ki Encok dan cara mencegah terjadinya kelainan kulit akibat penggunaan tanaman Ki Encok, serta peningkatan keterampilan menyiapkan gerusan daun Ki Encok dan pengaplikasiannya pada sendi yang sakit. Hasil pre-test menunjukkan skor rata-rata 66,67 dan hasil post test rata-rata 86,67. Terdapat peningkatan skor sebanyak 20 poin. Kesimpulan, pemberian edukasi kesehatan mengenai penggunaan tanaman herbal untuk mengatasi encok dan pencegahan dermatitis kontak iritan akibat penggunaan herbal dapat meningkatkan pengetahuan warga.

Kata kunci: daun encok, dermatitis kontak, nyeri sendi

Abstract

Herbal plants can be consumed or applied to the painful joints. One of the Indonesian herbal plants that is useful for relieving joint pain or gout is the Ki Encok plant (*Plumbago zeylanica* L.). However, there are side effects that can arise if the leaves are applied for a long time, namely causing the skin to turn black and not disappear for up to two weeks. This is also called Irritant Contact Dermatitis. The purpose of this activity is to provide education and practice on how to use Ki Encok leaves to treat joint pain and education on how to use herbal plants that are good for skin health. The output of this community service activity is an increase in participants' knowledge about the benefits of the Ki Encok plant and how to prevent skin disorders due to the use of the Ki Encok plant, as well as an increase in skills in preparing Ki Encok leaf mash and applying it to painful joints. The pre-test results showed an average score of 66.67 and the post-test results showed an average score of 86.67. There was an increase in the score of 20 points. In conclusion, providing health education on the use of herbal plants to treat gout and preventing irritant contact dermatitis due to the use of herbs can increase public knowledge.

Keywords: encok leaves, contact dermatitis, joint pain

PENDAHULUAN

Osteoarthritis (OA) adalah renovasi abnormal dari jaringan sendi di dalam sendi yang terkena, termasuk perubahan patologis seperti degradasi tulang rawan artikular, penebalan tulang subkondral, pembentukan osteofit, berbagai tingkat peradangan pada sinovium, degradasi ligamen dan hipertrofi kapsul sendi. Lutut, pinggul, tulang belakang, dan persendian di tangan merupakan lokasi anatomis yang sering terkena [1]. OA lutut adalah kelainan sendi yang paling umum terjadi pada individu lanjut usia, dan prevalensi keseluruhan OA lutut bergejala adalah 8,1% berdasarkan Studi Longitudinal Kesehatan dan Pensiun Tiongkok (CHARLS) di antara orang dewasa Tiongkok [2]. Penderita OA di RSUD K.R.M.Ti Wongsonegoro periode Januari-Juni 2022 adalah sebanyak 83 dari 301 (27,57%) orang pasien lansia [3].

Salah satu tumbuhan obat yang tumbuh di Indonesia dan diketahui dapat mengurangi inflamasi pada nyeri sendi adalah tanaman Ki Encok (*Plumbago zeylanica* Linn.). *Plumbago zeylanica* L. di Indonesia dikenal dengan nama Daun Encok (Jawa), Ki Encok (Sunda), dan Bama (Bali) [4]–[6]. Di negara lain, tanaman ini dikenal dengan nama *Wild Leadwort* dalam Bahasa Inggris, *Viz. bleiwurz/zahnkraut* dalam bahasa Jerman, *Sanza* dalam bahasa Swahili, *Mosikomabe* dalam bahasa Tswana, *Ensain* dalam Bahasa Arab, dan *Chitraka* dalam Bahasa India [7]. Daun tanaman ini dapat ditempelkan ke bagian yang mengalami nyeri sendi selama kurang dari 30 menit [8].

Namun, sangat disayangkan, cara penggunaan tersebut memiliki efek samping yaitu getah tanaman menyebabkan perubahan warna kulit menyerupai warna timah [9]. Dalam dunia kedokteran, perubahan warna kulit akibat suatu benda yang mengenai kulit disebut dermatitis kontak iritan (DKI). Sebuah studi kasus menunjukkan adanya kulit gatal, kemerahan, dan mengelupas setelah pasien mandi dengan lengkuas, serai, dan kunyit [10]. Cara untuk mengatasi DKI akibat penempelan daun pada kulit adalah dengan membatasi waktu penempelan dan segera menghubungi dokter jika ada keluhan lebih lanjut.

Sebanyak 5 dari 30 responden mengetahui tentang OA lutut dan setelah diberi edukasi mengenai OA lutut maka jumlah responden yang mengetahui tentang OA lutut meningkat [11]. Oleh karena itu, edukasi tentang manfaat Ki Encok bagi nyeri sendi dan juga efek sampingnya berupa kulit yang menghitam diperlukan. Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu-ibu mengenai manfaat Ki Encok bagi keluhan nyeri sendi dan untuk meningkatkan pengetahuan ibu-ibu mengenai adanya dampak dermatitis kontak iritan pada kulit jika menggunakan daun encok dengan cara yang tidak benar.

METODE

Target kegiatan ini adalah mitra sasaran masyarakat yang tidak produktif yaitu para ibu rumah tangga yang sering mengalami keluhan nyeri sendi dan menyukai terapi herbal. Luaran dari kegiatan ini yang diharapkan adalah peningkatan level keberdayaan mitra secara kuantitatif yaitu meningkatnya pengetahuan mengenai tanaman herbal dan efeknya terhadap tubuh.

Kegiatan telah dilaksanakan dalam satu hari yaitu pada tanggal 04 Oktober 2024 pukul 15.50-17.10 WIB di rumah Ketua RT 037 RW 012 Kelurahan 15 Ulu Kecamatan Jakabaring, Palembang. Kegiatan diikuti oleh 18 orang ibu rumah tangga.

Langkah kerja:

1. Tim melakukan perizinan terkait kegiatan yang akan dilaksanakan.
2. Kegiatan edukasi
 - a. *Pre-test* menggunakan kertas dalam waktu 10 menit
 - b. Praktik penggunaan daun encok dengan cara ditumbuk atau diremas-remas hingga hancur dan ditempelkan di bagian sendi yang sakit oleh ketua tim. Praktik ini memakan waktu 15 menit.
 - c. Edukasi mengenai efek dermatitis kontak iritan akibat penggunaan tanaman herbal pada kulit serta cara pencegahannya oleh anggota tim. Pemaparan edukasi yang diberikan berupa pembagian *leaflet*. Proses edukasi ini memakan waktu 25 menit
 - d. Tanya jawab dengan peserta terkait materi yang diberikan. Kegiatan ini membutuhkan waktu 20 menit.
 - e. Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai pemahaman peserta setelah dilakukannya edukasi menggunakan *post-test* dengan media kertas. Proses *post-test* dilaksanakan selama 10 menit.

Anggota tim mahasiswa membantu dalam proses administrasi, dokumentasi, dan pembuatan video kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Praktik pemanfaatan daun encok untuk mengurangi nyeri sendi yaitu dengan mengajarkan cara menghancurkan daun (bisa dengan tangan atau ulekan). Penempelan daun pada sendi tidak boleh melebihi 20 menit [8]. Pembatasan waktu ini dilakukan agar tidak timbul warna hitam pada kulit. Jika timbul warna hitam, maka tidak akan menimbulkan bahaya namun akan hilang dalam waktu yang cukup lama yaitu kurang lebih 7 hari.

Penggunaan tanaman pada kulit, baik yang alami ataupun yang telah diproses dengan zat kimia, dapat menimbulkan permasalahan pada kulit jika penggunaannya tidak didukung oleh dasar ilmiah. Salah satu contoh kejadian kulit melepuh, gatal, dan disertai rasa terbakar pada seorang wanita muncul setelah penggunaan tato hena. Hena adalah tanaman yang berkhasiat memberi warna pada kulit, namun saat ini pengolahannya sudah diberi zat kimia tambahan yang memicu dermatitis kontak [12].

Landasan ilmiah yang dapat dipelajari sebelum menempelkan tanaman herbal pada kulit adalah dengan menilai uji iritasi pada kulit. Beberapa tanaman yang diketahui tidak menyebabkan iritasi pada kulit adalah kulit buah delima, daun binahong, daun deruju, jahe merah, kulit biji pinang, daun belimbing wuluh, kulit buah pisang, bunga cengkeh, biji buah papaya, kulit bawang merah, kulit buah ruruhi, kulit secang, buah pare, kulit terung ungu, daun salam, dan daun lengkung [13].

Jumlah warga yang mengerjakan *pre-test* dan *post-test* secara lengkap hanya 12 dari 15 warga yang hadir. Rata-rata skor *pre-test* sebesar 66,67 dan rata-rata skor *post-test* sebesar 86,67 (Tabel 1). Terdapat peningkatan skor *post-test* dibandingkan skor *pre-test* sebesar 20 poin setelah pemberian praktik dan penyuluhan kesehatan oleh narasumber.

Tabel 1. Skor pengetahuan warga

Nama	Skor Pretest	Skor Posttest
Responden 1	60	100
Responden 2	60	60
Responden 3	80	100
Responden 4	80	100
Responden 5	60	60
Responden 6	60	100
Responden 7	60	80
Responden 8	60	80
Responden 9	80	80
Responden 10	60	100
Responden 11	60	80
Responden 12	80	100
Rata-rata skor	66,67	86,67

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan peningkatan pengetahuan setelah pemberian edukasi kesehatan. Hal ini sesuai dengan kegiatan serupa di Bali yang menunjukkan 80% peserta edukasi kesehatan memiliki skor *post-test* yang lebih besar [14].



Gambar 1. Praktik penggunaan daun Ki Encok untuk nyeri sendi



Gambar 2. Pemberian edukasi oleh dokter spesialis kulit dan kelamin

Diskusi yang terjadi setelah pemberian materi dirangkum dalam Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Rangkuman pertanyaan dari warga

Pertanyaan	Jawaban
Saya sering menggunakan lidah buaya di wajah pada malam hari dan hasilnya bagus. Apakah aman menggunakan lidah buaya seperti yang saya lakukan?	Penggunaan aman selama digunakan tidak berlebihan. Jika dirasakan tidak nyaman atau gatal maka harus segera dicuci bersih dengan air.
Apakah aman pemberian kunyit bagi	Kunyit mengandung zat anti-inflamasi yang dapat

anak yang mengalami kaligata?	mengurangi radang pada kaligata. Namun akan timbul bercak sisa pada kulit. Pemberian harus hati-hati karena dosis pasti belum diketahui.
Bagaimana cara mengetahui apakah tanaman herbal itu aman atau tidak di kulit kita?	Penggunaan tanaman herbal pada kulit sebaiknya dicoba dulu sedikit pada bagian kulit yang tertutup misalnya di lengan bagian dalam. Lalu diamati apakah ada keluhan merah, perih, atau gatal pada bagian yang diolesi tersebut. Jika tidak, maka kulit kita tidak sensitif terhadap kandungan tanaman herbal tersebut. Namun, jika muncul keluhan, maka jangan dilanjutkan.
Apakah ada perbedaan antara kulit wanita dan pria?	Ya, ada terutama dalam hal ketebalan kulit. Pria memiliki kulit yang lebih tebal dibandingkan wanita.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Palembang atas dana hibah tahun anggaran 2024 dan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang atas dana insentif Pengabdian kepada Masyarakat tahun anggaran 2024.

KESIMPULAN

Praktik pemanfaatan tanaman herbal untuk mengurangi nyeri sendi serta penyuluhan mengenai efek samping penggunaan tanaman herbal pada kulit dapat meningkatkan pengetahuan warga yang dinilai dengan peningkatan skor post test. *Follow up* perlu dilakukan untuk melihat manfaat daun Ki Encok bagi warga sekitar lokasi kegiatan dalam 6 bulan ke depan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Chen *et al.*, "The global state of research in pain management of osteoarthritis (2000–2019): A 20-year visualized analysis," *Med.*, vol. 100, no. 2, p. e23944, 2021.
- [2] X. Tang, S. Wang, and S. Zhan, "The Prevalence of Symptomatic Knee Osteoarthritis in China: Results From the China Health and Retirement Longitudinal Study," *Arthritis Rheumatol. (Hoboken, NJ)*, vol. 68, pp. 648–53, 2016.

- [3] A. Muhyi, B. S. Adiratna, and S. M. B. Pertiwi, "Prevalensi osteoarthritis genu berdasarkan karakteristik demografi pada pasien geriatri di RSUD K.R.M.T Wongsonegoro," *JKM J. Kesehat. Masy.*, vol. 11, no. 2, pp. 152–160, 2023.
- [4] E. Julaeaha, T. Herlina, T. Mayanti, A. S. Wibisono, R. Yulisar, and A. Diantini, "Senyawa Hasil Isolasi Dari Tumbuhan Ki Encok (*Plumbago Zeylanica*) yang Beraktivitas Antibakteri Penyakit Mulut dan Gigi," *Chim. Nat. Acta*, vol. 2, no. 2, pp. 142–144, 2014.
- [5] Rohimatun and Wiratno, "Potensi dan Prospek Daun Encok (*Plumbago zeylanica* L.) Sebagai Bahan Aktif Pestisida Nabati," *J. Litbang Pertan.*, vol. 34, no. 3, pp. 117–124, 2015.
- [6] I. W. Karta and Burhannuddin, "Uji Aktivitas Antijamur Ekstrak Akar Tanaman Bama (*Plumbago zeylanica*) Terhadap Pertumbuhan Jamur Trichophyton mentagrophytes Penyebab Kurap pada Kulit," *J. Media Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 23–31, 2017.
- [7] M. Pant, A. Lal, S. Rana, and A. Rani, "Plumbago zeylanica L.: A Mini Review," *Int. J. Pharm. Appl.*, vol. 3, no. 3, pp. 399–405, 2012.
- [8] H. B. Santoso, *Daun Encok*. 2022.
- [9] S. S. Chaudhari and G. S. Chaudhari, "A review on *Plumbago zeylanica* Linn.- A divine medicinal plant," *Int. J. Pharm. Sci. Rev. Res.*, vol. 30, no. 2, pp. 119–127, 2015.
- [10] I. A. D. P. Sari and A. Viviane, "Diagnosis dan tatalaksana eritroderma et causa dermatitis kontak iritan," *Ganesha Med. J.*, vol. 4, no. 1, pp. 53–58, 2024.
- [11] F. Gustofa, A. Pristianto, and Y. Arianto, "Edukasi Lansia Sehat Bebas Osteoarthritis Lutut di Posyandu Teratai Keprabon," *Kreat. J. Community Empower.*, vol. 2, no. 3, pp. 345–355, 2023.
- [12] F. R. Natallya and M. Hutomo, "Dermatitis Kontak Alergi terhadap Tato Hena dengan Infeksi Sekunder," *Berk. Ilmu Kesehat. Kulit dan Kelamin*, vol. 28, no. 1, pp. 65–70, 2016.
- [13] N. K. Sumarni, "Review Artikel: Uji Iritasi Sediaan Topikal dari Tumbuhan Herbal," *J. Jejaring Mat. dan Sains*, vol. 4, no. 1, pp. 13–24, 2022.
- [14] N. N. W. Udayani, K. A. Adrianta, I. M. A. S. Putra, I. G. A. A. K. Wardani, and N. P. L. Y. Dewi, "Diversifikasi Tanaman Herbal Menjadi Produk Minuman dalam Menanggulangi Demam Berdarah Dengue," *Abditani J. Pengabdi. Masy.*, vol. 7, no. 1, pp. 24–32, 2024.