

UJI AKTIVITAS ANALGETIK EKSTRAK DAUN CINCAU HIJAU ATAU DAUN DALUMAN (CYCLEA BARBATA MIERS) PADA MENCITSEBAGAI TERAPI GASTRITIS

Burhanudin Gasim Soka¹
Universitas Ibrahimy¹
Email: ¹alunk.budy@gmail.com

ABSTRACT

Green Grass Jelly Leaf (Cyclea barbata Miers), commonly known in Indonesia as "Daun Daluman" or green cincau, is widely distributed throughout various regions in Indonesia, ranging from traditional markets to modern shopping centers. This plant is recognized for its medicinal potential, particularly in the treatment of gastritis. Its therapeutic effects are attributed to the presence of several bioactive compounds, including alkaloids, saponins, tannins, and flavonoids. Gastritis is a common condition characterized by inflammation of the gastric mucosal lining. It may result from various etiological factors such as Helicobacter pylori infection, prolonged use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), psychological stress, and unhealthy dietary habits. The aim of this study was to evaluate the analgesic activity of green grass jelly leaf extract (Cyclea barbata Miers) in mice induced with acetic acid and to assess the protective effects of the extract on the gastric mucosa. This research employed an experimental laboratory method using an in vivo approach with mice as test animals. The results of the analgesic test indicated that the group treated with the green grass jelly leaf infusion showed a significantly different mean number of writhing responses compared to the negative control group. Specifically, the negative control group exhibited an average of 84 writhes, whereas the positive control group showed 19.6 writhes. These findings suggest that the infusion of Cyclea barbata leaves possesses notable analgesic activity. The number of writhes observed in mice serves as an indicator of pain intensity in response to acetic acid-induced nociception. A lower number of writhes implies reduced pain perception, thereby reflecting a stronger analgesic effect.

Keywords: Analgesic; Green Grass Jelly; Gastritis.

ABSTRAK

Daun Daluman atau dikenal dengan cincau hijau yang nama ilmiahnya (Cyclea barbata miers). Daun cincau hijau sudah banyak menyebar di berbagai tempat di Indonesia, mulai dari pasar tradisional hingga di pusat perbelanjaan modern. Tanaman cincau hijau termasuk Salah satu tanaman yang bermanfaat sebagai terapi gastritis. Hal ini disebabkan tanaman cincau memiliki berbagai kandungan senyawa seperti alkaloid, saponin, tannin, dan flavonoid. Gastritis merupakan peradangan pada lapisan mukosa lambung yang umum terjadi. Kondisi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti infeksi bakteri Helicobacter pylori, penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid 1 (OAINS), stres, dan pola makan yang tidak sehat. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui aktivitas analgetik ekstrak daun cincau hijau (Cyclea barbata Miers) pada tikus mencit yang diinduksi asam asetat dan mengetahui Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun cincau hijau (Cyclea barbata Miers) terhadap Dinding Mukosa Lambung Pada Tikus (sebagai efek protektif). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian ini merupakan penelitian Eksperimental Laboratorium Dengan pengujian secara In Vitro menggunakan hewan uji mencit. Hasil uji analgetika infusa daun daluman menunjukkan bahwa kelompok perlakuan infusa daun daluman memiliki rata-rata total geliat berbeda dari kelompok kontrol negative di antaranya pada kelompok control negative yaitu 84 geliat dan control positif yaitu 19.6 geliat. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat aktivitas analgesik dari infusa daun daluman yang diberikan. Total geliat yang ditunjukkan mencit menandakan kuat lemahnya nyeri yang dirasakan akibat dari induksi asam asetat yang diberikan. Semakin sedikit total geliat yang ditunjukkan oleh mencit maka dapat diartikan semakin lemah pula nyeri yang dirasakannya dengan kata lain semakin besar efek analgesik yang dihasilkan.

Kata kunci: Analgesik; Cincau Hijau; Gastritis.

PENDAHULUAN

Hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia adalah Kesehatan. Negara Indonesia merupakan wilayah yang kaya akan keanekaragaman hayati dengan bermacam-macam jenis tanaman obat yang berkhasiat. Masyarakat yang ada pada negara Indonesia ini mengandalkan dan menggunakan tanaman obat tradisional dari warisan para leluhur yang diterapkan secara turun temurun yang dipercaya dapat mengobati dan mencegah penyakit.⁽¹⁾

Salah satu tanaman yang ada adalah cincau hijau atau sering disebut daluman dengan nama ilmiah (*Cyclea barbata miers*). Daun cincau hijau sudah banyak menyebar di berbagai tempat di Indonesia, mulai dari pasar tradisional hingga di pusat perbelanjaan modern. Daun cincau hijau (*Cyclea barbata Miers*) adalah tanaman yang merambat daunnya berbentuk jantung, berbulu halus dan dapat menghasilkan gel. Gel cincau hijau berwarna hijau dan terbentuk oleh komponen utamanya yaitu pektin. Pektin termasuk serat pangan yang memudahkan proses pencernaan sehingga dapat mencegah kerusakan mukosa lambung. Selain itu, pemberian daun cincau hijau dapat mengobati sakit perut, demam, maag, hipertensi. Secara umum daun cincau hijau mengandung karbohidrat, lemak, protein dan senyawa-senyawa lainnya seperti polifenol, flavonoid serta mineral-mineral dan vitamin-vitamin, diantaranya kalsium, fosfor, dan vitamin A serta vitamin B.⁽³⁾

Gastritis merupakan suatu keadaan peradangan mukosa lambung yang dapat bersifat akut dan kronik diakibatkan kurangnya perhatian penderita terhadap kesehatan salah satunya penerapan pola hidup yang tidak sehat. Gastritis adalah suatu keadaan peradangan atau perdarahan mukosa lambung yang dapat bersifat akut dan kronik.⁽²⁾ Masyarakat pada umumnya mengenal gastritis dengan sebutan penyakit maag yaitu penyakit yang menurut mereka bukan suatu masalah yang besar, gastritis terjadi pada semua usia mulai dari anak-anak, remaja, dewasa sampai tua.⁽⁴⁾

Tujuan Penelitian (Opsional)

Mengetahui kandungan yang ada pada tanaman cincau hijau baik pada daun dan batang tanaman.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian experimental yaitu penelitian Penelitian ini merupakan penelitian Eksperimental Laboratorium Dengan pengujian secara In Vitro menggunakan hewan uji mencit

ALAT

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah Alat Ekstraksi: Alat maserasi atau Soxhlet, Corong pisah, Rotavapor (evaporator vakum), Oven pengering. Alat Uji Hewan: Kandang mencit, Timbangan digital hewan, Alat suntik (sput), Alat Induksi nyeri (misal: hot plate atau writhing test setup), Stopwatch, Cawan hewan uji, Peralatan Laboratorium Umum: Gelas beaker, Tabung reaksi, Pipet tetes dan pipet ukur, Mikropipet, Labu ukur, Mortar dan stamper, Kertas saring, Alat proteksi diri (APD)

BAHAN

Bahan-bahan pada penelitian ini adalah adalah cincau hijau/ daun daluman (*Cyclea Barbata Miers*), bahan untuk ekstraksi, antara lain: daun cincau hijau kering dan segar, aquadest, etanol 70%.

CARA KERJA

Kelompok	Perlakuan
Kontrol	Induksi asam asetat anhidrat 1%
K1	Infusa daun daluman 50%

Pembuatan infusa daun daluman 50%. Daun daluman segar ditimbang sebanyak 50 gram, direbus dalam 100 ml akuades selama 15 menit pada suhu 90°C. setelah mencapai 15 menit, pisahkan air rebusan dari daun. Proses pemanasan pada suhu mendekati titik didih air (90°C) selama 15 menit bertujuan untuk meningkatkan kelarutan senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, dan senyawa fenolik dari jaringan tumbuhan ke dalam pelarut air. Waktu dan suhu ekstraksi yang terkendali penting untuk menjaga stabilitas senyawa aktif yang bersifat termolabil. Proses penyaringan (filtrasi) dilakukan untuk memperoleh infusa yang jernih sebagai sediaan uji.

Pembuatan larutan asam asetat 1% Asam asetat anhidrat ditimbang sebanyak 1 ml dilarutkan ke dalam akuades 50 ml tambahkan hingga volume mencapai 100 ml, add homogen. Asam asetat anhidrat merupakan zat aktif pekat yang harus diencerkan dengan hati-hati untuk mencapai konsentrasi larutan yang diinginkan. Prosedur ini menghasilkan larutan asam asetat 1% dalam bentuk volume per volume (v/v), yang umum digunakan sebagai pelarut atau sebagai agen pengatur pH dalam berbagai uji biologis dan farmasetik. Proses homogenisasi dilakukan untuk memastikan distribusi asam asetat merata dalam seluruh larutan.

HASIL

No	Kelompok	Jumlah Geliat			Rata-rata
		Hewan Uji			
		1	2	3	
1	Kontrol Negatif	83	89	80	84 Geliat
2	Infusa Daun Daluman	22	12	25	19.6 Geliat

PEMBAHASAN

Hasil uji analgetika infusa daun daluman menunjukkan bahwa kelompok perlakuan infusa daun daluman memiliki rata-rata total geliat berbeda dari kelompok kontrol negatif. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat aktivitas analgesik dari infusa daun daluman yang diberikan. Total geliat yang ditunjukkan mencit menandakan kuat lemahnya nyeri yang dirasakan akibat dari induksi asam asetat yang diberikan. Semakin sedikit total geliat yang ditunjukkan oleh mencit maka dapat diartikan semakin lemah pula nyeri yang dirasakannya dengan kata lain semakin besar efek analgesik yang dihasilkan. Tabel Hasil Uji Analgetik infusa daun daluman menunjukkan Infusa daun daluman memiliki rata-rata total geliat lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol yang diinduksi asam asetat. Dimana pada kontrol negatif yang diinduksi asam asetat total geliat pada hewan uji yaitu 84 geliat diantaranya pada kelompok hewan uji pertama yaitu 83, kelompok kedua 89 dan kelompok ketiga 80 geliat, sementara pada infusa daun daluman yaitu 19,6 geliat diantaranya kelompok hewan uji

pertama yaitu 22, kelompok kedua 12 dan kelompok ketiga 25 geliat. hal ini terjadi karna pemberian zat uji berupa infusa daun daluman dapat mengurangi nyeri yang ditimbulkan akibat pemberian asam asetat yang ditandai dengan terjadinya penurunan jumlah geliat pada mencit.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa Hasil Uji Analgetik infusa daun daluman menunjukkan Infusa daun daluman memiliki rata-rata total geliat lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol yang diinduksi asam asetat.

1. Aktivitas analgetik ekstrak daun cincau hijau (*Cyclea barbata* Miers) pada mencit yang diinduksi asam asetat. Atau control negative rata-rata geliat yang di alami oleh mencit yaitu 84 kali
2. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun cincau hijau (*Cyclea barbata* Miers) Terhadap Dinding Mukosa Lambung Pada Tikus (sebagai efek protektif) atau control poasitif yaitu 19,6 kali geliat

DAFTAR PUSTAKA

1. Adawiyah Sriyatul, Cahaya Noor, & Intannia Diffa. (2017). Hubungan Persepsi Terhadap Iklan Obat Laksatif Di Televisi Dengan Perilaku Swamedikasi Masyarakat Besar Kecamatan Banjarbaru Selatan Relationship. 14(01), 108–126.
2. Aspitasari, A., & Taharuddin, T. (2020). Analisis Pengaruh Terapi Non-Farmakologi terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien dengan Kasus Gastritis di Instalasi Gawat Darurat: Literatur Review.
3. Islamiah, M. R., & Sukohar, A. (2017). Efektivitas Kandungan Zat Aktif Daun Cincau Hijau Dalam Melindungi Mukosa Lambung Terhadap Ketidakseimbangan

Faktor Agresif Dan Faktor Defensif
Lambung. Majority. 7(1):41-48.

4. Jannah, F. (2020). Asuhan Keperawatan Anak Yang Mengalami Gastritis Dengan Nyeri Akut Di Ruang Anggrek Rsud Ibnu Sina Gresik. Universitas Airlangga.