Jurnal dunia Farmasi
e-ISSN: 2548-3560
http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jdf

AKTIVITAS ANTIPIRETIK EKSTRAK ETANOL DAUN SALIARA (*Lantana camara* L.) TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN DIINDUKSI *Saccharomyces cerevisiae*

ANTIPYRETIC ACTIVITY OF ETHANOL EXTRACTS FROM SALIARA LEAVES (Lantana camara L.*) IN MALE WHITE MICE INDUCED BY Saccharomyces cerevisiae*

Hafizatul Hiqmah[1*], Ayudia Cipta Khairani[2], Mia Ariasti[3]

[1,2,3] Departemen Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Bumigora, Mataram, NTB

ABSTRAK

Pendahuluan: Demam merupakan respons fisiologis akibat peningkatan *set point* suhu tubuh yang dipicu oleh mediator inflamasi, sehingga diperlukan agen antipiretik yang efektif dan aman. Daun saliara (*Lantana camara* L.) diketahui mengandung metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, dan steroid yang berpotensi memiliki aktivitas antipiretik. **Tujuan:** Mengetahui aktivitas antipiretik ekstrak etanol daun saliara pada mencit putih jantan yang diinduksi ragi serta menentukan dosis yang memberikan efek terbaik. **Metode:** Penelitian menggunakan rancangan eksperimental dengan lima kelompok perlakuan, yaitu kontrol negatif (Na CMC 0,5%), kontrol positif (parasetamol), serta ekstrak etanol daun saliara dosis 10, 20, dan 40 mg/20 g BB. Demam diinduksi menggunakan suspensi *Saccharomyces cerevisiae* secara subkutan, kemudian suhu rektal diukur sebelum induksi, setelah induksi, dan pada menit ke-30, 60, 90, serta 120 setelah pemberian perlakuan. Data dianalisis menggunakan SPSS. **Hasil:** Ekstrak etanol daun saliara mampu menurunkan suhu tubuh mencit yang mengalami demam. Secara deskriptif, dosis 10 mg/20 g BB memberikan persentase daya antipiretik tertinggi sebesar 69,23% pada menit ke-120, mendekati kontrol positif sebesar 73,33%. Hasil uji ANOVA menunjukkan adanya perbedaan bermakna antar kelompok perlakuan ($p<0,05$), sedangkan uji LSD menunjukkan bahwa dosis 20 mg/20 g BB tidak berbeda nyata dengan kontrol positif pada beberapa waktu pengamatan. **Kesimpulan:** Ekstrak etanol daun saliara memiliki aktivitas antipiretik pada mencit putih jantan yang diinduksi ragi, dengan dosis 10 mg/20 g berat badan memberikan efektivitas biologis terbaik, sedangkan dosis 20 mg/20 g berat badan menunjukkan efektivitas yang paling sebanding dengan parasetamol berdasarkan analisis statistik.

Kata Kunci: Antipiretik, Demam, *Lantana camara*, Ragi

ABSTRACT

Background: *Fever is a physiological response resulting from an increase in the body's temperature set point triggered by inflammatory mediators; therefore, effective and safe antipyretic agents are needed. Saliara leaves (Lantana camara* L.*) are known to contain secondary metabolites such as flavonoids, alkaloids, saponins, tannins, and steroids that may possess antipyretic activity.* ***Objective:*** *To determine the antipyretic activity of saliara leaf ethanol extract in male white mice with yeast-induced fever and to identify the dose that provides the best effect.* ***Method:*** *The study employed an experimental design with*

five treatment groups: a negative control (0.5% NaCMC), a positive control (acetaminophen), and saliara leaf ethanol extracts at doses of 10, 20, and 40 mg/20 g body weight. Fever was induced via subcutaneous injection of a Saccharomyces cerevisiae suspension; rectal temperature was then measured before induction, after induction, and at 30, 60, 90, and 120 minutes after treatment administration. Data were analyzed using SPSS. ***Result:*** *Ethanol extract of saliara leaves was able to reduce the body temperature of mice with fever. Descriptively, the 10 mg/20 g BW dose produced the highest antipyretic efficacy percentage of 69.23% at the 120th minute, approaching the positive control's 73.33%. ANOVA results showed significant differences among treatment groups ($p<0.05$), while the LSD test indicated that the 20 mg/20 g body weight dose was not significantly different from the positive control at several observation time points.* ***Conclusion:*** *Ethanol extract of saliara leaves exhibits antipyretic activity in yeast-induced male white mice, with a dose of 10 mg/20 g body weight providing the best biological efficacy, while a dose of 20 mg/20 g body weight showed efficacy most comparable to that of acetaminophen based on statistical analysis.*
Keywords: Antipyretic, Fever, Lantana camara, Yeast

Alamat Korespondensi:
Hafizatul Hiqmah: Universitas Bumigora, Jl. Ismail Marzuki, Cilinaya, Kec. Cakranegara, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. HP 081944078508. 2202020006@universitasbumigora.ac.id.

PENDAHULUAN

Demam menjadi salah satu permasalahan kesehatan global yang sering ditemukan dan menjadi manifestasi klinis utama pada berbagai penyakit, baik yang bersifat infeksius maupun noninfeksius, di berbagai belahan dunia (1). Demam merupakan respons fisiologis alami tubuh terhadap infeksi yang ditandai dengan peningkatan suhu tubuh di atas batas normal (>37,5°C). Kondisi ini terjadi akibat peningkatan suhu tubuh yang diatur oleh pusat pengendali suhu di hipotalamus sebagai respons terhadap rangsangan pirogen (2). Kondisi ini umumnya menyertai penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, dan parasit, serta berbagai proses inflamasi sistemik, sehingga dapat digunakan sebagai penanda awal adanya gangguan kesehatan pada individu serta dapat menyebabkan risiko terjadinya komplikasi penyakit lain.

Demam merupakan salah satu manifestasi klinis yang sering ditemukan pada berbagai penyakit infeksi maupun noninfeksi (3). Salah satu penyakit infeksi yang banyak menimbulkan manifestasi demam adalah dengue. Menurut *World Health Organization* (WHO), sekitar setengah populasi dunia saat ini berisiko terkena dengue, dengan estimasi 100–400 juta infeksi terjadi setiap tahun. Dengue terutama ditemukan di wilayah tropis dan subtropis serta dapat menimbulkan gejala mulai dari ringan hingga kondisi berat yang berpotensi menyebabkan kematian (4).

Salah satu cara menurunkan peningkatan suhu akibat demam,

digunakan agen farmakologis yang dikenal sebagai antipiretik. Antipiretik merupakan golongan obat yang berfungsi menurunkan suhu tubuh yang meningkat tanpa memengaruhi suhu tubuh normal. Obat antipiretik sintetik, seperti parasetamol dan golongan antiinflamasi nonsteroid (AINS), hingga saat ini masih banyak digunakan sebagai terapi utama dalam penatalaksanaan demam karena kemampuannya yang efektif dalam menurunkan suhu tubuh serta ketersediaannya yang mudah diakses oleh masyarakat (5). Namun, penggunaan obat-obatan tersebut memiliki sejumlah keterbatasan, khususnya apabila dikonsumsi dalam jangka waktu lama atau dengan dosis yang tidak tepat. Penggunaan parasetamol secara berlebihan diketahui dapat menimbulkan risiko kerusakan hati, sementara AINS berpotensi menyebabkan gangguan saluran cerna, kerusakan ginjal, serta peningkatan risiko gangguan kardiovaskular (6). Sehingga sebagai alternatifnya masyarakat biasanya menggunakan obat obatan yang tergolong bahan alam karena memiliki peluang yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai sumber terapi antipiretik alternatif, seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan pengobatan yang lebih aman dan memiliki risiko efek samping yang rendah.

Salah satu tanaman yang memiliki potensi dikembangkan sebagai agen antipiretik alami adalah tanaman saliara. Tanaman saliara (*Lantana camara* L.) merupakan tanaman yang banyak tumbuh di wilayah tropis dan telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bagian dari pengobatan tradisional untuk mengatasi berbagai permasalahan kesehatan (7). Secara empiris, tanaman ini digunakan dalam pengobatan luka, sebagai agen antiinfeksi, pereda nyeri, serta untuk menangani kondisi demam dan peradangan. Berbagai kajian fitokimia menunjukkan bahwa daun *Lantana camara* L. mengandung beragam metabolit sekunder, antara lain flavonoid, alkaloid, tanin, saponin, dan terpenoid, yang diketahui memiliki spektrum aktivitas farmakologis yang luas dan bermanfaat (8).

Meskipun berbagai penelitian telah melaporkan potensi farmakologis Lantana camara, terutama sebagai antibakteri dan antiinflamasi, penelitian mengenai aktivitas antipiretik ekstrak etanol daun Lantana camara masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan

penelitian lebih lanjut untuk memperoleh bukti eksperimental mengenai aktivitas antipiretik ekstrak etanol daun Lantana camara pada hewan uji. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menguji aktivitas antipiretik ekstrak etanol daun saliara (*Lantana camara* L.) pada mencit putih jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi *Saccharomyces cerevisiae*.

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan Di Laboratorium Universitas Bumigora Mataram pada bulan Maret-Juni 2026.

Alat

Timbangan analitik, termometer digital rektal, blender, kandang hewan uji, spuit steril, jarum sonde, wadah tempat mencit, perangkat maserasi, rotary evaporator, serta peralatan gelas laboratorium seperti beaker glass, batang pengaduk, corong, ayakan mesh No. 40, pipet, dan kertas saring.

Bahan

Bahan yang digunakan meliputi etanol 96%, ragi roti (*Saccharomyces cerevisiae*), Na-CMC 0,5%, parasetamol, larutan NaCl fisiologis 0,9%, HCl, magnesium, pereaksi Mayer, *Dragendorff*, *Liebermann-Burchard*, $FeCl_3$, HCl 2 N, akuades steril, serta mencit putih jantan (*Mus musculus*) yang berusia 2-3 bulan dengan berat badan 20-30 gr.

Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daun saliara (*Lantana camara* L.) yang diperoleh dari Dusun Karang Bedil, Desa Gondang, Kecamatan Gangga, Kabupaten Lombok Utara (KLU), Provinsi Nusa Tenggara Barat. Sampel telah dilakukan determinasi Di Lab Terpadu Universitas Islam Negeri Mataram untuk mengidentifikasi dan memastikan keaslian atau keberanan sampel yang digunakan.

Tahapan/Jalannya Penelitian

Ekstraksi Daun Saliara

Ekstraksi menggunakan metode maserasi perbandingan 1:10, yaitu sebanyak 200 gr serbuk daun saliara dilarutkan menggunakan 2liter etanol 96% dalam wadah tertutup berwarna gelap selama 3 x 24 jam dengan pengadukan sesekali. Setelah itu, dilakukan penyaringan untuk memperoleh filtrat yang selanjutnya dipekatkan menggunakan *rotary evaporator* sampai mendapatkan ekstrak kental.

Skrining Fitokimia

Identifikasi kandungan senyawa ekstrak daun saliara dilakukan dengan uji warna yaitu menggunakan pereaksi yang sesuai. Senyawa yang diidentifikasi meliputi flavonoid, alkaloid, steroid, tanin, dan saponin.

Pengujian Efek Antipiretik

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik penggunaan hewan coba dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Semarang dengan nomor: 459/EA/F.XXIII.38/2026. Mencit putih jantan (*Mus musculus*) terlebih dahulu diadaptasikan selama 1 minggu, kemudian dipuasakan selama ±8 jam sebelum perlakuan. Sebanyak 25 ekor mencit dibagi secara acak ke dalam lima kelompok perlakuan, masing-masing kelompok terdiri atas 5 ekor mencit. Kelompok tersebut dibagi menjadi:

K (–): Na CMC 0,5% (kontrol negatif)

K (+): Parasetamol 1,3 mg/20 g BB mencit (kontrol positif)

P1: Ekstrak etanol daun saliara dosis 10 mg/ 20 g BB mencit

P2: Ekstrak etanol daun saliara dosis 20 mg/ 20 g BB mencit

P3: Ekstrak etanol daun saliara dosis 40 mg/ 20 g BB mencit

Dosis parasetamol sebagai kontrol positif ditentukan berdasarkan dosis terapi manusia sebesar 500 mg/70 kg BB, yang kemudian dikonversi ke dosis mencit sehingga diperoleh dosis sebesar 1,3 mg/20 g BB mencit (9). Sebelum perlakuan, seluruh mencit ditimbang menggunakan timbangan digital, kemudian suhu rektal diukur menggunakan termometer digital sebagai suhu basal (t awal) dan waktu pengukuran dicatat. Selanjutnya, mencit diinduksi demam dengan pemberian suspensi ragi dosis 10 mL/kg BB secara subkutan dengan volume pemberian 0,2 mL per ekor. Dua jam setelah induksi, suhu rektal kembali diukur untuk memastikan terjadinya peningkatan suhu tubuh (t0), dengan suhu normal mencit berada pada rentang 36-37°C.

Masing-masing kelompok diberikan perlakuan secara oral dalam bentuk larutan ekstrak. Ekstrak etanol daun saliara terlebih dahulu dibuat dalam bentuk larutan stok dengan konsentrasi 2%. Volume pemberian ekstrak untuk masing-masing mencit dihitung berdasarkan berat badan mencit dan dosis perlakuan yang telah ditetapkan. Dengan demikian, volume larutan yang diberikan disesuaikan dengan berat badan masing-masing

mencit. Pengukuran suhu rektal dilakukan kembali 30 menit setelah pemberian perlakuan dan dilanjutkan setiap 30 menit hingga menit ke-120.

Analisa Data

Persentase daya antipiretik dihitung menggunakan rumus % daya antipiretik = [(T0 – Tn / (T0 – Tawal)] x 100%, Tawal sebagai suhu sebelum induksi, T0 sebagai suhu setelah induksi, dan Tn sebagai suhu pada menit ke-30, 60, 90, dan 120 setelah pemberian perlakuan. Nilai persentase yang diperoleh kemudian dihitung rerata dan standar deviasi (SD) untuk setiap kelompok perlakuan. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan program SPSS yang diawali dengan pengujian normalitas dan uji homogenitas. Analisis dilanjutkan menggunakan uji *One-Way* ANOVA. Untuk mengetahui perbedaan yang bermakna antar kelompok perlakuan, dilakukan uji lanjutan dengan uji *Least Significant Difference* (LSD) pada tingkat signifikansi $p<0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Ekstraksi Daun Saliara

Ekstraksi daun saliara menggunakan metode maserasi menghasilkan ekstrak kental sebanyak 38 g dari 200 g serbuk simplisia, dengan rendemen sebesar 19%. Nilai rendemen dihitung berdasarkan perbandingan berat ekstrak kental yang diperoleh terhadap berat serbuk simplisia awal. Rendemen ekstrak yang dihasilkan dikategorikan baik apabila memiliki nilai lebih dari 10%, yang mengindikasikan bahwa proses ekstraksi berlangsung secara efektif sehingga menghasilkan ekstrak dalam jumlah yang relatif tinggi (10). Semakin tinggi nilai rendemen yang dihasilkan, menunjukkan bahwa semakin banyak komponen atau senyawa yang berhasil diekstraksi dari simplisia ke dalam pelarut (11).

Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak

Hasil skrining fitokimia ekstrak etanol daun saliara menunjukkan hasil positif terhadap seluruh golongan senyawa yang diuji. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, bahwa ekstrak daun saliara memiliki beberapa kandungan metabolit sekunder diantaranya tanin, flavonoid, alkaloid, steroid, kuinin, saponin triterpenoid (7). Hasil skrining fitokimia ekstrak etanol daun saliara disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Saliara

Golongan Senyawa	Pereaksi	Hasil
Flavonoid	Mg + HCL pekat	+
Alkaloid	Mayer	+
	Dragendroff	+
Steroid	*Liberman- burchard*	+
Tanin	$FeCl_3$	+
Saponin	Aquades + HCL 2 N	+

Keterangan : (+) : mengandung golongan senyawa, (–) : tidak mengandung golongan senyawa

Keberadaan senyawa flavonoid, alkaloid, steroid, tanin, dan saponin dalam ekstrak etanol daun saliara diduga menjadi dasar aktivitas antipiretik yang diperoleh pada penelitian ini. Senyawa-senyawa tersebut berpotensi bekerja secara sinergis melalui mekanisme antiinflamasi, terutama dengan menghambat pembentukan prostaglandin E_2 dan mediator inflamasi lainnya, sehingga mampu menurunkan suhu tubuh mencit yang mengalami demam akibat induksi ragi roti (*Saccharomyces cerevisiae*) (12–14).

Hasil Uji Antipiretik

Ekstrak etanol daun saliara (*Lantana camara* L.) menunjukkan aktivitas antipiretik terhadap mencit putih jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi *Saccharomyces cerevisiae*. Sebelum pemberian perlakuan, induksi ragi berhasil meningkatkan suhu tubuh seluruh hewan uji hingga ≥0,6°C dibandingkan suhu awal, yang menunjukkan bahwa model demam telah terbentuk dengan baik (Tabel 2). Metode induksi menggunakan *Saccharomyces cerevisiae* diketahui mampu menimbulkan respons demam melalui pelepasan sitokin proinflamasi yang merangsang pembentukan prostaglandin E2 (PGE2) di hipotalamus sehingga meningkatkan set point suhu tubuh (15). Setelah pemberian perlakuan, seluruh kelompok yang menerima ekstrak etanol daun saliara menunjukkan penurunan suhu tubuh selama waktu pengamatan (Tabel 2). Penurunan suhu yang bervariasi yang ditunjukkan pada tabel 2 diduga disebabkan oleh faktor endogen dari masing-masing tikus yang bersifat individual terhadap agen penyebab demam dan dipengaruhi juga oleh beberapa faktor non fisik serta lingkungan (16).

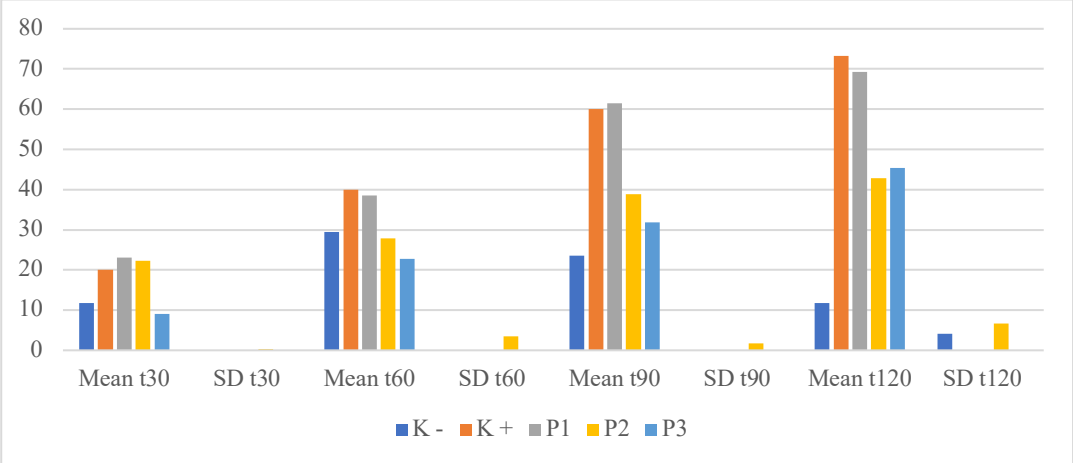
Tabel 2. Suhu Tubuh Mencit Sebelum Induksi, Setelah Induksi, dan Setelah Pemberian Perlakuan

Kelompok Perlakuan	Rata-rata ± SD Suhu Tubuh Mencit					
	t (awal)	t0	t30	t60	t90	t120
K (–)	35,6 ± 0,16	37,3 ± 0,16	37,1 ± 0,16	36,8 ± 0,16	36,9 ± 0,16	37,1 ± 0,16
K (+)	35,7 ± 0,16	37,2 ± 0,16	36,9 ± 0,16	36,6 ± 0,16	36,3 ± 0,16	36,1 ± 0,16
P1	35,3 ± 0,16	36,6 ± 0,16	36,3 ± 0,16	36,1 ± 0,16	35,8 ± 0,16	35,7 ± 0,16
P2	35,1 ± 0,16	36,9 ± 0,16	36,5 ± 0,16	36,4 ± 0,16	36,2 ± 0,16	35,9 ± 0,16
P3	35,2 ± 0,16	37,4 ± 0,16	37,2 ± 0,16	36,9 ± 0,16	36,7 ± 0,16	36,4 ± 0,16

Pola tersebut terlihat lebih jelas pada Gambar 1, yang menunjukkan bahwa kelompok kontrol positif memiliki daya antipiretik tertinggi, diikuti oleh kelompok ekstrak dosis 10 mg/20 g BB, dosis 20 mg/20 g BB, dan dosis 40 mg/20 g BB. Pada menit ke-120, dosis 10 mg/20 g BB menghasilkan persentase daya antipiretik sebesar 69,23%, mendekati kontrol positif parasetamol sebesar 73,33%, sedangkan dosis 20 mg/20 g BB dan 40 mg/20 g BB menghasilkan persentase daya antipiretik masing-masing sebesar 55,56% dan 45,45%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun saliara mampu menurunkan suhu tubuh mencit yang mengalami demam akibat induksi ragi.

Tabel 3. Persentase Daya Antipiretik Setiap Kelompok Perlakuan

Kelompok	Rata-rata ± SD Persentase Daya Antipiretik (%)			
	t30	t60	t90	t120
K (–)	11,76 ± 0	29,41 ± 0	25,53 ± 0	11,76 ± 4.16
K (+)	20,00 ± 0	40,00 ± 0	73,33 ± 0	73,33 ± 0
P1	23,08 ± 0	38,46 ± 0	61,54 ± 0	69,23 ± 0
P2	22,22 ± 0,35	27,78 ± 3,55	38,89 ± 1.78	55,56 ± 6.74
P3	9,09 ± 0	22,73 ± 0	31,82 ± 0	45,45 ± 0



Gambar 1. Persentase Daya Antipiretik Pada Masing-Masing Kelompok Perlakuan

Analisis statistik menunjukkan bahwa data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas ($p>0,05$), sehingga dapat dianalisis menggunakan *One-Way* ANOVA. Hasil ANOVA menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antar kelompok perlakuan pada seluruh waktu pengamatan ($p<0,05$). Uji lanjut LSD menunjukkan bahwa kelompok dosis 20 mg/20 g BB tidak berbeda nyata dengan kontrol positif pada ΔT60, ΔT90, dan ΔT120 ($p>0,05$), sedangkan dosis 10 mg/20 g BB masih menunjukkan perbedaan bermakna terhadap kontrol positif pada beberapa waktu pengamatan. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun secara deskriptif dosis 10 mg/20 g BB memberikan persentase daya antipiretik tertinggi, secara statistik dosis 20 mg/20 g BB merupakan kelompok yang paling sebanding dengan kontrol positif. Perbedaan tersebut disebabkan karena persentase daya antipiretik dihitung berdasarkan nilai rerata kelompok, sedangkan analisis statistik juga mempertimbangkan variasi respons antar individu hewan uji.

Aktivitas antipiretik ekstrak etanol daun saliara diduga berkaitan dengan kandungan metabolit sekundernya yang berdasarkan hasil skrining fitokimia terdiri atas flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, dan steroid (Tabel 1). Kandungan metabolit sekunder tersebut diduga berkontribusi terhadap aktivitas antipiretik ekstrak melalui berbagai mekanisme yang berkaitan dengan penghambatan proses inflamasi. Flavonoid, misalnya, dilaporkan dapat menghambat aktivitas enzim siklooksigenase (COX) sehingga dapat menurunkan sintesis prostaglandin, termasuk prostaglandin E2 yang berperan dalam pengaturan set point suhu tubuh. Selain itu, tanin, saponin, alkaloid, dan steroid juga dilaporkan memiliki aktivitas antiinflamasi yang dapat mendukung penghambatan pembentukan mediator inflamasi. Dengan demikian, keberadaan berbagai metabolit sekunder tersebut diduga secara bersama-sama berkontribusi terhadap aktivitas antipiretik ekstrak etanol daun saliara (7,17,18).

Fenomena bahwa dosis 10 mg/20 g BB menghasilkan persentase daya antipiretik lebih tinggi dibandingkan dosis 20 mg/20 g BB dan 40 mg/20 g BB mengindikasikan adanya dosis optimum. Pada dosis tersebut, konsentrasi senyawa aktif diduga telah cukup untuk menghasilkan efek antipiretik yang maksimal, sedangkan

peningkatan dosis tidak selalu diikuti peningkatan aktivitas biologis. Kondisi ini dapat terjadi karena ekstrak merupakan campuran berbagai metabolit sekunder yang berpotensi memberikan interaksi sinergis maupun antagonis, sehingga respons farmakologis tidak selalu meningkat secara linier seiring peningkatan dosis. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun saliara memiliki potensi sebagai agen antipiretik alami. Secara biologis, dosis 10 mg/20 g BB memberikan aktivitas antipiretik tertinggi berdasarkan persentase daya antipiretik, sedangkan secara statistik dosis 20 mg/20 g BB menunjukkan efektivitas yang paling sebanding dengan kontrol positif parasetamol (19–22).

KESIMPULAN

Ekstrak etanol daun saliara (*Lantana camara* L.) memiliki aktivitas antipiretik pada mencit putih jantan yang diinduksi ragi, yang ditunjukkan oleh penurunan suhu tubuh hewan uji. Meskipun efektivitasnya belum melebihi parasetamol sebagai kontrol positif, ekstrak etanol daun saliara menunjukkan potensi sebagai agen antipiretik alami. Secara deskriptif, dosis 10 mg/20 g BB menunjukkan efek antipiretik tertinggi secara numerik berdasarkan persentase daya antipiretik dan rerata penurunan suhu tubuh. Sementara itu, berdasarkan analisis statistik menggunakan uji lanjut LSD, dosis 20 mg/20 g BB menunjukkan efek yang paling sebanding secara statistik dengan kontrol positif pada beberapa waktu pengamatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Universitas Bumigora,, atas dukungan akademik dan fasilitas yang diberikan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ahmad ZF, Mongilong NS, Kadir L, Indah SS. Perbandingan Manifestasi Klinis Penderita Demam Berdarah. Indones J Pharm Educ [Internet]. 2023;3(1):143–54. Available from: https://doi.org/10.37311/ijpe.v3i1.19231
2. Nuryanti E, Setyowati T, Kistimbar S, Siswanto J. Pengelolan Kejang Demam Dengan Fokus Studi Hipertermi. J Stud Keperawatan [Internet]. 2024;5(1):3–6. Available from: https://doi.org/10.31983/j-sikep.v5i1.11261
3. Zandstra J, Jongerius I, Kuijpers T. Future Biomarkers for Infection

and Inflammation in Febrile Children. Front Immunol [Internet]. 2021;12(631308). Available from: https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.631308
4. World Health Organization. Dengue [Internet]. Geneva: World Health Organization. 2025 [cited 2026 Aug 15]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue
5. Haryanto, Fitrinaya. Alternatif Herbal untuk Menurunkan Demam : Efektivitas Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle*) Dibandingkan Parasetamol. Vitalitas Medis J Kesehat dan Kedokt [Internet]. 2025;2(2):241–8. Available from: https://doi.org/10.62383/vimed.v2i2.1508
6. Anindyaguna A, Mustofa S, Anggraini DI, Oktarlina RZ, Biokimia B, Fakultas M, et al. Drug-Induced Liver Injury Akibat Penyalahgunaan Parasetamol. Medula. 2022;12(3):500–7.
7. Karim M, D AMH, Iskandar GID, Hirda TA. Aktivitas Ekstrak Daun Saliara (*Lantana camara* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri Salmonella typhi dengan Metode Kirby Bauer. UMI Med J. 2023;8(2):135–44.
8. Sari M, Diana VE, Hidayah Y. Uji Antibakteri Ekstrak Daun *Lantana camara* L. terhadap *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, dan *Escherichia coli*. J Islam Pharm [Internet]. 2023;8(1):18–21. Available from: https://doi.org/10.18860/jip.v8i1.17308
9. Faizah AN, Kundarto W, Sasongko H. Uji Aktivitas Antipiretik Kombinasi Ekstrak Etanol Herba Meniran (*Phyllanthus niruri* L.) dan Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens* L.) pada Mencit yang Diinduksi Ragi. JPSCR J Pharm Sci Clin Res. 2021;03:275–86.
10. Anggriani MS, Lestari NKD, Deswiniyanti NW, Sari NKY. Standardization of Non-Specific Parameters of Cumin (*Plectranthus amboinicus*) Leaf Ethanol Extract. J Kesehatan, Sains, dan Teknol [Internet]. 2024;3(1):1–8. Available from: https://jurnal.undhirabali.ac.id/index.php/jakasakti/index
11. Maynita S, Madiun. Analisis Rendemen Ekstrak Etanol Daun Genitri dari Semarang. In: Seminar Nasional Prodi Farmasi UNIPMA (SNAPFARMA). 2023. p. 162–167.
12. Al-khayri JM, Sahana GR, Nagella P, Joseph B V, Alessa FM, Al-mssallem MQ. Flavonoids as Potential Anti-Inflammatory Molecules : A Review. Molecules. 2022;27(2901):1–24.
13. Khairan K, Maulydia NB, Faddillah V, Tallei TE, Fauzi FM, Idroes R. Uncovering Anti-inflammatory Potential of *Lantana camara* Linn: Network Pharmacology and In Vitro Studies. Narra J [Internet]. 2024;4(2):1–16. Available from: http://doi.org/10.52225/narra.v4i2.894
14. Battase L, Attarde D. Phytochemical and Medicinal Study of *Lantana camara* Linn. (Verbenaceae)-A Review. Asian J Pharm Clin Res. 2021;14(9):20–7.
15. Putra OA, Wardhani BWK, Riska, Ramadhan NRN, Pamungkas FY, Baariq HNN, Wahyuningtias DSP, et al. A Refined Saccharomyces Cerevisiae-Induced Pyrexia Model In Rats For Specific Antipyretic Preclinical Screening. Biomed J

Indones. 2025;11(2):124–129.
16. Parhan, Nevizah N. Efek Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Randu (*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.) terhadap Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*). J Dunia Farm. 2021;5(2):82–8.
17. Ichsan F, Rui ET, Mariance MC, Baza Sekur EI. Aktivitas Antipiretik Ekstrak Etanol 70% Sansevieria trifasciata Prain Pada Hewan Uji Mencit (*Mus musculus*) Yang Dinduksi Pepton. J Ilmu Kesehat dan Farm. 2026;3(1):38–46.
18. Ramírez J, Armijos C, Espinosa-ortega N, Castillo LN. Ethnobotany, Phytochemistry, and Biological Activity of Extracts and Non-Volatile Compounds from *Lantana camara* L. and Semisynthetic Derivatives — An Updated Review. Molecules [Internet]. 2025;30(4):851. Available from: https://doi.org/10.3390/molecules30040851
19. Nyakayo AO. Exploring Medicinal Plant Synergies: Combination Therapies for Disease Management. Newport Int J Res Med Sci [Internet]. 2025;6(2):120–8. Available from: https://doi.org/10.59298/NIJRMS/2025/6.2.120128
20. Adiningsih N, Destiani DP. Review: Medicinal Plants with Pharmacological Activity as Antipyretic. Med Sains J Ilm Kefarmasian. 2023;8(3):1271–80.
21. Kang KS. Phytochemical Constituents of Medicinal Plants for the Treatment of Chronic Inflammation. Biomolecules [Internet]. 2021;11(5):672. Available from: https://doi.org/10.3390/biom11050672
22. Liu Y, Liu C, Kou X, Wang Y, Yu Y, Zhen N, et al. Synergistic Hypolipidemic Effects and Mechanisms of Phytochemicals: A Review. Foods [Internet]. 2022;11(2774):1–24. Available from: https://doi.org/10.3390/foods11182774