



JURNAL MEDISAINS KESEHATAN

Volume: 6 Nomor 1 Tahun 2025, Page: 1-10

e- ISSN: 3026-0957 DOI: 10.59963



Perbandingan Efektivitas Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Kapuk dan Daun Kembang Sepatu Pada Mencit Terinduksi Pepton

Silvia Maharani¹ M. Saka Abeiasa² Fatridha Yansen³

^{1,2,3}Universitas Sumatera Barat, Lubuk Alung, Sumatera Barat

Email: sm4779320@gmail.com¹, abeiasa@gmail.com², fatridhayansen@gmail.com³

Info Artikel

Diterima: 12 Januari 2025

Disetujui: 25 Maret 2025

Dipublikasi: 30 Maret 2025

Kata Kunci :

Flavonoid, Saponin, Pepton, Prostaglandin, Fitokimia

Corresponding author :

sm4779320@gmail.com

ABSTRAK

Demam merupakan respons fisiologis tubuh terhadap infeksi, ditandai dengan peningkatan suhu akibat aktivasi pirogen endogen. Tanaman herbal seperti kapuk (*Ceiba pentandra*) dan kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*) digunakan secara tradisional sebagai antipiretik karena kandungan senyawa aktif seperti flavonoid, tanin, dan saponin. Penelitian ini bertujuan membandingkan efektivitas antipiretik antara ekstrak etanol daun kapuk dan kembang sepatu pada mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi demam menggunakan pepton 10% secara intravena. Desain penelitian adalah post-test only control group dengan 24 ekor mencit jantan putih yang dibagi menjadi tiga kelompok : P1 (kontrol negatif, hanya diinduksi pepton tanpa perlakuan), P2 (diinduksi pepton dan diberi ekstrak daun kapuk 300 mg/kgBB), dan P3 (diinduksi pepton dan diberi ekstrak daun kembang sepatu 300 mg/kgBB). Suhu tubuh diukur pada menit ke-30 hingga 180 setelah perlakuan. Hasil menunjukkan penurunan suhu tubuh rata-rata menjadi 38,1 °C pada P2 dan 36,7 °C pada P3, sedangkan suhu tubuh P1 tetap tinggi di atas 39 °C. Uji One-Way ANOVA menunjukkan perbedaan yang signifikan antar kelompok ($p < 0,05$). Meski kedua ekstrak menunjukkan efek antipiretik yang bermakna, ekstrak kembang sepatu menghasilkan penurunan suhu lebih besar.

Keyword :

Flavonoids, Saponins, Peptones, Prostaglandin, Phytochemicals

ABSTRACT

Fever is a physiological response of the body to infection, characterized by an increase in temperature due to the activation of endogenous pyrogens. Herbal plants such as kapok (*Ceiba pentandra*) and hibiscus (*Hibiscus rosa sinensis*) are traditionally used as antipyretics due to their active compounds such as flavonoids, tannins, and saponins. This study aims to compare the antipyretic efficacy between ethanol extracts of kapok leaves and hibiscus in mice (*Mus musculus*) induced with fever using 10% peptone intravenously. The study design was a post-test only control group with 24 white male mice divided into three groups: P1 (negative control, only inducing peptone without treatment), P2 (induced by peptone and given kapok leaf extract 300 mg/kgBW), and P3 (induced by peptone and given hibiscus leaf extract 300 mg/kgBW). Body temperature was measured at 30 to 180 minutes after treatment. The results showed a decrease in average body temperature to 38.1°C at P2 and 36.7°C at P3, while P1's body temperature remained high above 39°C. One-Way ANOVA test showed significant differences between groups ($p < 0.05$). Although both extracts showed significant antipyretic effects, hibiscus extract produced a greater decrease in temperature.

PENDAHULUAN

Demam merupakan suatu proses tubuh untuk melawan infeksi yang masuk ke dalam tubuh. Demam terjadi pada suhu $> 37,5^{\circ}\text{C}$, biasanya disebabkan oleh infeksi, penyakit autoimun, keganasan, ataupun obat-obatan. Demam juga dapat terjadi karena ketidakmampuan mekanisme kehilangan panas tubuh untuk mengimbangi produksi panas yang berlebihan sehingga terjadi peningkatan suhu tubuh. Demam ini terjadi karena adanya respon normal terhadap infeksi yang ada dalam tubuh, infeksi yang terjadi karena adanya mikroorganisme yang masuk ke dalam tubuh yang berupa virus, jamur, parasit dan bakteri. Demam juga bisa disebabkan karena paparan sinar matahari yang berlebihan (*overhating*), dehidrasi atau kekurangan cairan, serta alergi karena gangguan sistem imun (Pratiwi *et al.*, 2021).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan kasus demam di dunia mencapai 16–33 juta per tahun, dengan angka kematian 500–600 ribu jiwa. Sekitar 62% kasus terjadi pada anak-anak, dengan tingkat kematian 33%, dan sebagian besar kasus ditemukan di Asia Selatan serta Asia Tenggara. Di Indonesia, data Kementerian Kesehatan RI mencatat 13.219 anak mengalami demam dengan suhu $37,5^{\circ}\text{C}$ – $38,5^{\circ}\text{C}$, terutama pada usia 3–5 tahun (22,7%) dan 8–15 tahun (30,19%). Angka kejadian demam di Indonesia lebih tinggi dibandingkan

negara lain, mencapai 80–90%, dengan mayoritas kasus tergolong demam ringan. Di Sumatera Barat, demam menempati peringkat ke-9 dalam daftar 10 penyakit terbanyak pada 2017, dengan 50.864 kasus atau sekitar 2,8% dari total penyakit yang dilaporkan (Ayuni, 2023).

Di Sumatera Barat, jumlah kasus demam terus meningkat. Pada tahun 2017 tercatat 50.864 kasus (2,8%), dan meningkat menjadi 60.975 kasus (2,9%) pada 2018. Sementara itu, di Kota Bukittinggi, terdapat 2.156 kasus demam pada 2019, meningkat menjadi 2.748 kasus pada 2020. Di wilayah kerja Puskesmas Nilam Sari, jumlah kasus juga terus bertambah, dari 194 kasus pada 2019, menjadi 264 kasus pada 2020, dan melonjak menjadi 473 kasus pada 2021. Dengan tren peningkatan ini, Puskesmas Nilam Sari menjadi salah satu fasilitas kesehatan dengan kasus demam tertinggi di Kota Bukittinggi (Lazdia *et al.*, 2022).

Penggunaan obat tradisional sebagai alternatif pengobatan terus mengalami perkembangan yang pesat. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor utama, salah satunya adalah ketersediaan bahan baku yang melimpah di alam, sehingga mudah diperoleh oleh masyarakat. Selain itu, harga bahan baku yang relatif lebih terjangkau dibandingkan dengan obat-obatan modern juga menjadi alasan utama meningkatnya minat terhadap

pengobatan tradisional. Dengan biaya yang lebih ekonomis, banyak orang lebih memilih obat tradisional sebagai solusi kesehatan yang lebih ramah di kantong. Faktor-faktor ini secara keseluruhan berkontribusi pada meningkatnya popularitas dan penggunaan obat tradisional dalam berbagai lapisan masyarakat, efek samping yang ditimbulkan obat tradisional relative kecil sehingga aman digunakan (Meilina *et al.*, 2021).

Tanaman Kapuk (*ceiba pentandra L.*) merupakan salah satu tumbuhan tingkat tinggi yang telah diidentifikasi dan digunakan untuk tujuan pengobatan. Kebiasaan tradisional di beberapa daerah sudah banyak untuk pengobatan penyakit yang disebabkan oleh bakteri, jamur, parasite dan gangguan inflamasi. Daunnya memiliki khasiat menghilangkan bekas luka dan mengobati panas dalam. Serta memiliki potensi untuk menurunkan suhu tubuh atau bersifat antipiretik. Daun kapuk randu juga menyimpan potensi luar biasa lainnya dalam dunia kesehatan seperti digunakan untuk pengobatan diare, antihipertensi, antiepilepsi, serta dapat menghambat pembentukan batu ginjal. Kandungan senyawa aktif yang terdapat dalam daun kapuk randu adalah tanin, flavonoid dan saponin. Flavonoid memiliki berbagai macam bioaktivitas. Bioaktivitas yang dapat dimilikinya antara lain efek antipiretik, analgetik dan antiinflamasi.

Flavonoid yang terdapat pada tanaman tersebut bekerja sebagai inhibitor cyclooxygenase yang berfungsi untuk memicu pembentukan prostaglandin (Parhan & Nevizah, 2021).

Tumbuhan Kembang sepatu merupakan tanaman semak suku malvaceae yang berasal dari Asia Timur dan populer di kalangan praktisi herbal karena kemampuannya sebagai pendingin alami dan banyak ditanam sebagai tanaman hias di daerah tropis dan subtropis. Salah satu khasiatnya adalah sebagai antipiretik. Penelitian menunjukkan bahwa kembang sepatu memiliki kandungan antioksidan, polifenol, flavonoid, vitamin C, dan mineral yang berfungsi untuk menjaga daya tahan tubuh, memperlancar pencernaan, mengobati kolesterol, hipertensi, dan panas dalam. Dalam beberapa pengobatan tradisional, kembang sepatu digunakan untuk menyembuhkan penyakit diabetes melitus, luka, gangguan menstruasi, anti-kesuburan, dan gangguan ginjal. Kembang sepatu memiliki berbagai macam khasiat bagi kesehatan tubuh sehingga banyak sumber potensi dari kembang sepatu yang dapat dikembangkan dan dimanfaatkan dalam kajian lebih luas (Lestari, 2022). Berdasarkan penelitian yang telah diuji coba oleh Hirda, dkk menggunakan Ekstrak daun Saliara memiliki efek antipiretik yang dapat menurunkan demam pada mencit, sebanding dengan efek yang dihasilkan oleh

Asetaminofen sebagai pembanding (Hirda *et al.*, 2024).

Berbagai studi sebelumnya telah mengevaluasi aktivitas antipiretik dari tanaman secara individual. Ekstrak etanol daun kapuk (*Ceiba pentandra* L.) diketahui mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, dan saponin yang secara farmakologis berperan dalam menurunkan suhu tubuh melalui mekanisme penghambatan enzim siklooksigenase yang memediasi pembentukan prostaglandin (Parhan & Nevizah, 2021). Sementara itu, kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) diketahui mengandung polifenol, flavonoid, dan vitamin C yang secara ilmiah juga memiliki aktivitas antipiretik dan antiinflamasi (Lestari, 2022). Meskipun telah ditemukan bukti empiris mengenai potensi masing-masing tanaman tersebut sebagai antipiretik, hingga saat ini belum ditemukan penelitian yang secara langsung membandingkan efektivitas kedua ekstrak dalam satu desain yang seragam, baik pada hewan coba maupun manusia. Hasil dari penelitian ini diharapkan tidak hanya memperkaya literatur ilmiah, tetapi juga menjadi dasar pertimbangan dalam pengembangan alternatif antipiretik berbahan alam yang aman, terjangkau.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Perbandingan efektivitas antipiretik ekstrak

etanol daun kapuk (*Ceiba pentandra* L.) dengan ekstrak etanol daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) pada mencit yang diberikan induksi pepton” dengan harapan penelitian ini dapat bermanfaat untuk memberikan informasi terkait penggunaan bahan alam yang dapat digunakan sebagai antipiretik.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *eksperimental laboratorium* Pada penelitian ini menggunakan uji laboratorium *Post Tes Control Group Only Design*. Dengan desain tersebut, dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random. Kelompok pertama diberi treatment yang disebut kelas eksperimen dan kelompok kedua tidak diberi treatment disebut kelas kontrol. Penelitian ini dilakukan di laboratorium fitokimia dan laboratorium farmakologi Universitas Sumatera Barat, yang dilaksanakan dari bulan Maret sampai Mei 2025.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kandang pemeliharaan, tempat makan dan minum mencit (*Mus Musculus*), sonde, gelas ukur, koran, blender, kertas penyaring, batang pengaduk, corong, timbangan digital, cawan porselen, pipa, plat KLT, pipa kapiler, beker glass, penggaris, Thermometer, alat suntik, pulpen, buku, tisu, lampu UV, Botol hitam, oven, *water bath* spuit 1 cc.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Ekstrak etanol daun kapuk (*Ceiba Pentandra*), Ekstrak etanol daun kembang sepatu (*Hibiscus Rosa-Sinensis*), Mencit (*Mus Musculus*), pakan mencit (*Mus Musculus*), penginduksi pepton, aquadest, etanol 96%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Skrining Fitokimia

Skrining fitokimia merupakan salah satu cara yang dilakukan untuk mengidentifikasi kandungan senyawa metabolit sekunder suatu tanaman. Metode skrining fitokimia dilakukan dengan melihat reaksi pengujian warna dengan menggunakan suatu pereaksi warna (Vifta & Advistasari, 2018). Dan dalam (Farmakope herbal edisi 1) terdapat rujukan nilai rentan RF yaitu 0,2-0,6.

Table 1. Hasil Skrining Fitokimia

Uji Fitokimia	Rf (Tcp)	Rf (Thrs)	Ket
Alkaloid	0,95 1	0,89 0,99	Setelah diberikan dragendraft dan dilakukan penyinaran dengan cahaya UV didapatkan nilai titik noda sebanyak 2 noda pada Tanaman (Tcp) dan 2 noda pada tanaman (Thrs), terdapat kandungan alkaloid pada tanaman ini namun tidak termasuk dalam Rf rujukan (Farmakope Herbal Indonesia Edisi 1)
Flavonoid	0,08 0,18	0,19 0,61 0,96	Setelah diberikan NaOH dan dilakukan penyinaran dengan Cahaya UV didapatkan 2 noda pada tanaman (Tcp) dan 3 noda pada tanaman (Thrs), dan yang masuk kedalam rentan nilai rujukan yaitu (0,18, 0,19 dan 0,61) (Farmakope Herbal Indonesia Edisi 1)

Tanin	0,73 0,9 0,9	0,65 0,9	Diberikan FeCl ₃ dan dilakukan penyinaran dengan cahaya UV didapatkan nilai titik noda sebanyak 3 noda pada tanaman (Tcp) dan 2 noda pada tanaman (Thrs), dan yang masuk kedalam rentan nilai rujukan yaitu terdapat kandungan tanin pada tanaman ini namun tidak termasuk dalam Rf rujukan (Farmakope Herbal Indonesia Edisi 1)
Saponin	0,08 0,81 0,98	0,08 0,81 0,98	Dilakukan penyinaran dengan cahaya UV didapatkan nilai titik noda sebanyak 3 noda pada tanaman (Tcp) dan 3 noda pada tanaman (Thrs), terdapat kandungan saponin pada tanaman ini namun tidak termasuk dalam Rf rujukan (Farmakope Herbal Indonesia Edisi 1)

Keterangan :

RF : Retention Factor/ Faktor Retensi

Tcp : Tanaman Kapuk (*Ceiba Pentandra*)

Thrs : Tanaman Kembang Sepatu (*Hibiscus Rosa Sinensis*)

Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa daun Kapuk (*Ceiba pentandra*) dan Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*) mengandung senyawa aktif alkaloid, tanin, flavonoid, dan saponin. Nilai Rf yang diperoleh untuk setiap senyawa menunjukkan variasi yang mencerminkan perbedaan karakter kimia antar tanaman. Pada daun Kapuk, alkaloid memiliki nilai Rf 0,95 dan 0,10, sedangkan pada Kembang Sepatu 0,89 dan 0,99. Senyawa tanin ditemukan dengan nilai Rf 0,73 dan 0,90 pada Kapuk serta 0,65 dan 0,90 pada Kembang Sepatu. Flavonoid menunjukkan dua titik noda pada Kapuk (Rf

0,08 dan 0,18) dan tiga titik pada Kembang Sepatu (Rf 0,19; 0,61; dan 0,96), sedangkan saponin terdeteksi pada kedua tanaman dengan nilai Rf 0,08; 0,81; dan 0,98. Sebagian besar nilai Rf berada dalam rentang pemisahan baik (0,2–0,8), yang menunjukkan keberhasilan identifikasi senyawa. Flavonoid dan saponin diketahui memiliki aktivitas biologis penting sebagai antiinflamasi, antipiretik, dan antioksidan. Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan potensi daun Kapuk dan Kembang Sepatu sebagai sumber senyawa bioaktif yang bermanfaat untuk pengembangan obat herbal alami.

Uji Normalitas

Pada penelitian ini merupakan penelitian ekperimental laboratorium dengan mencit jantan sebagai hewan coba. Data yang didapatkan merupakan data rasio berupa hasil pengukuran suhu tubuh pada mencit demam yang diberikan ekstrak daun Kapuk (*Ceiba Pentandra*) dan ekstrak daun Kembang Sepatu (*Hibiscus Rosa Sinensis*). Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* karena metode uji normalitas yang efektif dan valid untuk sampel berjumlah kecil dari 50. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data suatu variabel atau kelompok berdistribusi normal atau tidak dan sebagai syarat untuk uji selanjutnya. Uji normalitas menggunakan *Shapiro-wilk* disajikan pada table 2.

	Shapiro-wilk		
	statistic	df	Sig
Suhu	0.924	24	0.072

Uji normalitas menunjukkan bahwa semua data memiliki nilai signifikan ($p > 0.05$) yaitu 0.072 sehingga data penelitian tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

Uji One Way ANOVA

Uji *One Way* anova dilakukan untuk mengetahui perbandingan ekstrak daun Kapuk (*Ceiba Pentandra*) dan daun Kembang Sepatu (*Hibiscus Rosa Sinensis*) sebagai agen penurun panas pada hewan coba mencit (*Mus Musculus*). Untuk mempermudah analisis data maka hasil uji disajikan pada tabel 3.

Table 3. Uji One Way ANOVA

	Mean±std	Sig
24	38.4958±0.37298	0.000

Hasil uji *One Way* ANOVA menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki pengaruh yang signifikan dengan nilai *p value* adalah $< 0,05$, sehingga uji dilanjutkan dengan menggunakan post hoc LSD (*Least Significant Difference*) untuk mengetahui kelompok perlakuan mana yang memiliki perbedaan secara bermakna.

Pengaruh Kandungan ekstrak daun kapuk dan kembang sepatu terhadap suhu tubuh

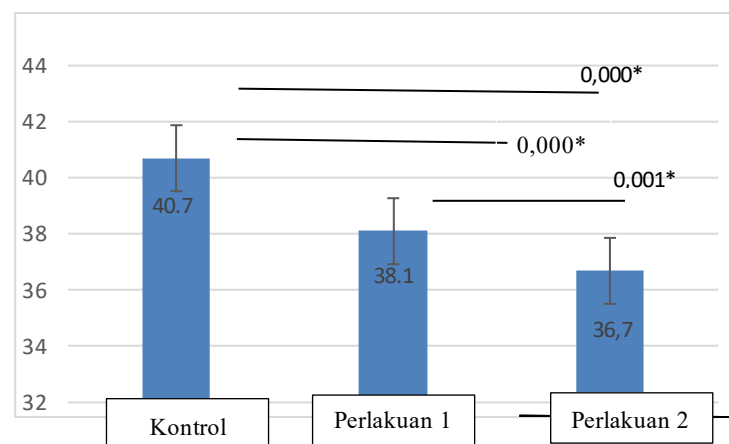
Penggunaan ekstrak etanol daun Kapuk (*Ceiba pentandra*) dan Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*) dalam penelitian ini didasarkan pada kandungan flavonoid yang berkhasiat antipiretik. Ekstrak etanol diberikan secara oral pada mencit jantan putih dengan dosis 300 mg/kgBB setelah diinduksi demam menggunakan larutan pepton. Induksi menyebabkan peningkatan suhu $\geq 0,6^{\circ}\text{C}$, menandakan kondisi demam optimal untuk pengujian. Daun Kapuk mengandung flavonoid, tanin, saponin, alkaloid, dan steroid yang berperan dalam aktivitas antibakteri, antihipertensi, dan antipiretik. Flavonoid dan tanin bekerja dengan menghambat enzim COX-2 sehingga menurunkan sintesis prostaglandin E2 (PGE2) di hipotalamus, yang berakibat pada penurunan suhu tubuh. Daun Kembang Sepatu juga mengandung flavonoid, saponin, dan tanin yang berperan serupa. Saponin turut berfungsi sebagai antiinflamasi dan imunomodulator yang menekan pelepasan sitokin proinflamasi seperti IL-1 β dan TNF- α .

Penelitian sebelumnya mendukung aktivitas antipiretik kedua tanaman. *Aziz et al.* (2021) melaporkan penurunan suhu mencit setelah pemberian ekstrak Kembang Sepatu, sementara *Saptarini & Deswati* (2015) menunjukkan efektivitas daun Kapuk dalam menurunkan demam. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol daun Kapuk dan Kembang Sepatu mampu

menurunkan suhu tubuh mencit secara signifikan hingga menit ke-180, membuktikan adanya aktivitas antipiretik yang berasal dari kombinasi senyawa flavonoid, tanin, dan saponin yang bekerja sinergis menekan proses inflamasi.

Uji Lanjutan

Dengan diketahui signifikansi pengaruh pemberian ekstrak daun Kapuk dan Kembang Sepatu sehingga uji dapat dilanjutkan menggunakan uji post hoc LSD. Pengujian ini bertujuan untuk melihat signifikansi antar kelompok, dimana hasil disajikan pada diagram dibawah ini.



Gambar 1. Grafik uji post hoc penurunan suhu tubuh

Berdasarkan grafik 1 terlihat bahwa penggunaan ekstrak daun kembang sepatu (P2) sebanyak 300 mg/kgBB mampu menurunkan suhu mencit lebih rendah dibandingkan pemberian ekstrak daun kapuk (P1) dengan dosis 300 mg/kgBB. Terlihat perbedaan antara control dengan P1 (ekstrak daun kapuk)

sebesar 6,82%, control terhadap P2 (ekstrak daun kembang sepatu) sebesar 10,90% dan P1 (ekstrak daun kapuk) terhadap P2 (ekstrak daun kembang sepatu) sebesar 3,81%. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok P1 (ekstrak kapuk) dengan nilai signifikansi 0,000. Ini menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun kapuk dengan dosis 300 mg/kg BB secara signifikan menurunkan suhu tubuh. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun Kapuk dengan dosis 100mg/kg BB, 200mg/kg BB dan 300 mg/kg BB dapat menurunkan suhu rektal mencit yang demam. Pada kelompok kontrol terhadap kelompok P2 (ekstrak kembang sepatu), nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,000. Ini menunjukkan bahwa pemberian ekstrak Kembang Sepatu juga secara signifikan menurunkan suhu tubuh pada mencit. Lalu perbandingan antara kelompok P1 dan P2 menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,001. Nilai ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua perlakuan dalam menurunkan suhu tubuh mencit. Dengan demikian, ekstrak daun kembang sepatu memberikan efek penurunan suhu tubuh yang lebih tinggi dibandingkan ekstrak daun kapuk. Meskipun signifikan secara statistik, perbedaan tersebut tidak

mengindikasikan perbedaan bermakna secara farmakologis, sehingga secara praktis efektivitas keduanya tetap dapat dipertimbangkan sebanding dari segi respons antipiretik pada dosis yang digunakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Pemberian ekstrak etanol daun kapuk (*Ceiba pentandra*) dengan dosis 300 mg/kgBB dan ekstrak etanol daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*) pada dosis 300 mg/kgBB terbukti efektif sebagai antipiretik. Dengan suhu rata-rata akhir 38,1°C untuk ekstrak daun kapuk (P1) dan 36,7°C untuk ekstrak daun kembang sepatu (P2). Penurunan suhu tubuh mencit paling efektif diperoleh melalui pemberian daun kembang sepatu dengan dosis 300 mg/kgbb, terdapat nilai penurunan suhu tubuh mencit menjadi 36,7°C. Hasil analisis menggunakan uji One-Way ANOVA menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,05$, yang mengindikasikan perbedaan yang bermakna secara statistik antar kelompok perlakuan. Dan pada Hasil uji LSD menunjukkan keduanya memberikan penurunan suhu tubuh yang signifikan ($p = 0,000$).

REKOMENDASI

Rekomendasi pada Penelitian ini adalah diperlukan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan variasi dosis dan waktu pengamatan yang lebih luas guna memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh terhadap efektivitas masing-masing ekstrak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuni, D. Q. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada AN. F Dengan Demam Dan Pemberian Intervensi Kompres Aloe vera Untuk Menurunkan Suhu Tubuh Anak Di Kec. Pauh Kota Padang*.
- Aziz MH A, Raduan S.Z, Roslida A.H, Zakaria Z.A, Zuraini A, Hakim MN Aktivitas Antipiretik Dua Varietas Hibiscus Rosa Sinensis L. *Biomed Pharmacol J* 2021;14(1).
- Hirda, T. A., Sam, A. D. P., Karim, M., Kanang, I. L. D., & Irwan, A. A. (2024). Uji Efektivitas Antipiretik Ekstrak Daun Saliara terhadap Mencit Jantan yang Diinduksi Vaksin DPT. *Fakumi Medica Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(6), 465–472. <https://doi.org/https://doi.org/10.33096/fmj.v4i6.432>.
- Lazdia, W., Hasnita, E., Febrina, W., Dewi, R., Usman, Y. W., & Susanti, N. (2022). Kompres Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Batita. *Real in Nursing Journal (RNJ)*, 5(2), 110–118.
- Lestari, S. M. (2022). Pemahaman Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Kembang Sepatu (Hibiscus Rosa-Sinensis L.) Sebagai Tanaman Obat Hebal. *National Conference of Islamic Natural Science*, 2(1), 194–202. <http://103.35.140.33/index.php/NCOINS/article/view/346/141>.
- Meilina, R., Rosdiana, E., Rezeki, S., & Faradhiba, M. (2021). Pemanfaatan Biji Ketumbar Sebagai Salah Satu Pilihan Pengobatan Luka. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Kesehatan)*, 3(2), 119–124.
- Parhan, P., & Nevizah, N. (2021). Efek Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Randu (Ceiba pentandra (L.) Gaertn.) terhadap Tikus Putih Jantan (Rattus norvegicus). *Jurnal Dunia Farmasi*, 5(2), 82–88. <https://doi.org/10.33085/jdf.v5i2.4833>.
- Pratiwi, G., Ambarwati, R., Wahyuningsih, & Marni. (2021). efektivitas kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak di wilayah puskesmas selogiri. *Jurnal Keperawatan*, 10(2), 20–31.
- Saptarini, D., & Deswati, R. (2015). Comparative study of antipyretic activity of Hibiscus rosa sinensis and Ceiba pentandra leaf extract in yeast-induced pyrexia in Swiss albino mice. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 5(8), 145–149. <https://doi.org/10.7324/JAPS.2015.50822>
- Vifta, R. L., & Advistasari, Y. D. (2018). Skrining Fitokimia, Karakterisasi, dan Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak dan Fraksi-Fraksi Buah Parijoto (Medinilla speciosa B.) In *Prosiding Seminar Nasional Unimus (Vol. 1)*.

