

UJI AKTIVITAS ANTIPIRETIK INFUSA DAUN SRIKAYA (*ANNONA SQUAMOSA L.*) TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN (*MUS MUSCULUS*) YANG DIINDUKSI DENGAN PEPTON

Iqbal Juliya Sukmadewi, Nita Fajaryanti, Tri Nur Azizah*

Program Studi D3 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal, Jl. Laut No.31, Ngilir, Kendal, Jawa Tengah
51311, Indonesia

*trinurazizah@stikeskendal.ac.id

ABSTRAK

Tanaman srikaya, juga dikenal sebagai *Annona squamosa L.*, secara tradisional digunakan sebagai antipiretik dan menurunkan suhu. Menurut penelitian sebelumnya, ekstrak daun srikaya memiliki sifat antipiretik yang sebanding dengan parasetamol. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan apakah infusa daun srikaya (*Annona squamosa L.*) memiliki efek antipiretik pada mencit putih jantan (*Mus Musculus*) yang diinduksi pepton. Untuk ekstraksi, infusa digunakan. Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen yang menggunakan desain penelitian Perbandingan Grup Statis. Dalam penelitian ini, lima belas mencit putih digunakan. Mereka dibagi menjadi tiga kelompok: kelompok kontrol positif diberi parasetamol, kelompok kontrol negatif diberi Na-CMC 0,5%, dan kelompok perlakuan diberi infusa daun srikaya. Pepton 10% digunakan untuk menginduksi hewan uji. Suhu rektal diukur setiap tiga puluh menit dan terus diukur hingga dua puluh menit setelah diinduksi sepuluh persen pepton. Data dianalisis menggunakan uji ANOVA untuk mengamati penurunan suhu mencit selama induksi pepton hingga suhu 120 menit setelah perlakuan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa infusa daun srikaya (*Annona squamosa L.*) memiliki efek antipiretik pada mencit putih jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi oleh pepton. Efek antipiretik infusa sebanding dengan efek parasetamol.

Kata kunci: antipiretik; daun srikaya; infusa

ANTIPIRETIC ACTIVITY TEST OF SRIKAYA LEAF INFUSION (*ANNONA SQUAMOSA L.*) AGAINST PEPTONE-INDUCED MALE WHITE MICE (*MUS MUSCULUS*)

ABSTRACT

Srikaya plant or Annona squamosa L. is traditionally used as a fever reducer or antipyretic. Previous research stated that srikaya leaf extract has antipyretic activity comparable to paracetamol. The purpose of this study was to determine whether the infusion of srikaya leaves (Annona squamosa L.) has antipyretic activity against peptone-induced male white mice (Mus Musculus). The extraction method used is infusion. This research is a pre-experimental study using the static-group comparison research design. This study used 15 male white mice which were divided into 3 groups, namely the paracetamol positive control group, the 0.5% Na - CMC negative control group, and the treatment group. In this study, 10% peptone was used as a fever inducer. Rectal temperature measurements were carried out every 30 minutes, and measurements were made up to 120 minutes after peptone induction. Data analysis using ANOVA test was carried out on a decrease in the temperature of mice during peptone induction up to 120 minutes after treatment. The results of this study indicate that the infusion of (Annona squamosa L.) srikaya leaves has antipyretic activity in peptone-induced male white mice (Mus musculus). The antipyretic activity of srikaya leaf infusion is comparable to that of paracetamol.

Keywords: annona squamosa l; antipyretic, infused.

PENDAHULUAN

Manusia tumbuh dan berkembang bersamaan dengan berbagai penyakit yang tidak dapat dihilangkan. Satunya adalah demam. Suhu tubuh di atas normal disebut demam, dengan suhu normal 36,5–37,5°C (Sambou, 2022). Sistem kekebalan tubuh seseorang biasanya

menunjukkan demam. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan jumlah kasus demam di seluruh dunia mencapai 16-33 juta orang, dengan 500-600 ribu kematian setiap tahun. Di Indonesia, jumlah kasus yang dilaporkan lebih tinggi, sekitar 80-90% dari kasus yang dilaporkan adalah demam sederhana (Fadilah et al., 2022). Obat-obat yang dapat menurunkan demam atau suhu tubuh disebut sebagai obat antipiretik. Umumnya obat antipiretik yang sering digunakan oleh masyarakat adalah parasetamol, namun parasetamol mempunyai efek samping salah satunya adalah hepatotoksik dan perdarahan pada saluran cerna apabila digunakan dalam jangka panjang dan berlebihan (Timur et al., 2018). Pengobatan alami memiliki manfaat yang sama, aman, dan rendah efek samping, dan memiliki kemampuan preventif dan kuratif untuk menyembuhkan penyakit (Zayani et al., 2022). Akibatnya, pengobatan ini menjadi lebih populer di masyarakat (Zayani et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Odding (2016), menunjukkan ekstrak daun srikaya (*Annona squamosa* L.) dengan dosis 100 mg, 150 mg, dan 200 mg per 30 g BB mencit dapat memberikan efek antipiretik serta diperoleh dosis paling efektif yaitu dosis 200 mg/30 g BB mencit. Selain itu, didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Timur et al (2018), menunjukkan ekstrak etanol daun srikaya (*Annona squamosa* L.) dengan dosis 720 mg/kgBB, 1080 mg/kgBB dan 1440 mg/KgBB mempunyai aktivitas sebagai antipiretik pada tikus jantan galur wistar sebanding dengan paracetamol. Infusa merupakan metode penarikan senyawa kimia dengan ekstraksi panas. Menurut Lazuardi (2020), infusa adalah pencarian simplisia nabati dengan air pada suhu 90 derajat Celcius selama 15 menit. Metode ekstraksi infusa adalah yang paling mudah dan dapat digunakan dengan mudah oleh masyarakat (Haryanto & Zulkifli, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari sifat antipiretik infusa daun srikaya (*Annona squamosa* L.) terhadap pepton-induksi mencit putih jantan (*Mus musculus*).

METODE

Timbangan digital, spuit 1cc, sonde 1cc, beaker kaca, kain flanel, botol, gelas ukur, stop watch, batang pengaduk, kompor, panci infusa, kotak kaca, termometer, lumpang, dan alu adalah semua alat yang digunakan dalam penelitian ini. Daun srikaya berwarna hijau dan tidak rusak digunakan untuk penelitian ini, CMC 0,5%, pepton 10%, paracetamol, aquades, kapas, alkohol dan mencit jantan. Penelitian ini diawali dengan determinasi tanaman srikaya, penyiapan hewan uji, penyiapan sampel, skrining fitokimia, pembuatan infusa daun srikaya, dan pengujian aktivitas antipiretik.

Tahapan Penelitian

Determinasi Tanaman dan Persiapan Sampel

Daun yang digunakan diambil di Desa Ngilir, Kabupaten Kendal dan dipetik pada bulan April 2023. Daun srikaya yang berwarna hijau dan tidak rusak digunakan sebagai sampel, kemudian dilakukan determinasi di Laboratorium Biologi Farmasi STIFAR “Yayasan Pharmasi” Semarang. Daun yang dipetik pada pukul 09.00-10.00 kemudian disortasi basah untuk memisahkan bagian tanaman obat yang telah dipanen dari bahan asing atau pengotor lain lalu dicuci bersih, dipotong-potong ditimbang 10 gram dimasukkan ke dalam panci infusa lalu tambahkan 100 ml aquadest, dan dipanaskan selama 15 menit, terhitung mulai suhu 90°C, sambil sesekali diaduk. Hasil Infusa yang sudah disaring kain flanel ditambahkan aquadest sampai 100 ml.

Skrining Fitokimia Daun Srikaya

Senyawa Alkaloid : Sebanyak 0,5 g sampel ditambahkan dengan 1 mL HCl 2N dan 9 mL aquades, kemudian dipanaskan selama 2 menit. Diamkan hingga dingin dan disaring, kemudian filtrat dibagi 2. Filtrat pada tabung pertama ditambah 2 tetes pereaksi Mayer, hasil positif ditunjukkan dengan terbentuknya endapan putih. Filtrat pada tabung kedua ditambahkan

2 tetes pereaksi Dragendorf, hasil positif ditunjukkan dengan terbentuknya warna atau endapan jingga (Dewi et al., 2021).

Senyawa Flavonoid: Sebanyak 1 gram sampel ditambahkan 10 ml air panas lalu dididihkan selama 5 menit, disaring dalam keadaan masih panas. Filtrat yang dibagi 2 lalu ditambahkan 0,1 gram serbuk magnesium, 1 ml HCl dan 2 ml amil alkohol, kemudian dikocok dan dibiarkan memisah. Hasil positif flavonoid ditunjukkan dengan terbentuknya warna merah, kuning atau jingga pada lapisan amil alkohol (Handayani et al., 2019).

Senyawa Tanin: Sebanyak 100 mg sampel dan 10 ml air, dididihkan selama 14 menit, setelah dingin saring dan filtrat dibagi 2. Ke dalam filtrat yang pertama ditambahkan larutan FeCl₃ 1%. Terbentuknya warna biru tua atau hijau kehitaman menunjukkan bahwa ada senyawa yang termasuk dalam golongan tannin. 15 mililiter pereaksi Stiasny (Formaldehid 30%: HCl = 2 : 1) ditambahkan ke dalam filtrat yang kedua dan dipanaskan dalam penangas air. Terbentuknya endapan warna merah muda menunjukkan adanya tannin katekuat. Setelah endapan disaring, natrium asetat ditambahkan ke filtrat dan beberapa tetes besi (III) klorida 1% ditambahkan. Warna biru tinta menunjukkan adanya tannin galat.

Senyawa Saponin: Sebanyak 0,5 gram ditambah dengan 10 ml air panas kemudian dinginkan dan kocok kuat selama 10 detik hingga muncul buih. Hasil positif ditunjukkan dengan terbentuknya buih yang stabil selama 10 menit. Lalu ditambahkan 1 tetes HCl 2 N buih tetap konstan (Sulistyarini et al., 2019).

Senyawa Steroid: Sampel sebanyak 0,5 gr dilarutkan dengan etanol dimasukkan ke dalam cawan lalu tabahkan eter kemudian diuapkan hingga kering. Kemudian ditambahkan 5 tetes H₂SO₄ pekat dan 3 tetes asam asetat anhidrat (Sulistyarini et al., 2019). Positif mengandung steroid jika terjadi perubahan warna menjadi biru kehijauan. Sedangkan hasil positif mengandung triterpenoid jika terbentuk warna merah, pink, atau ungu (Fadilah et al., 2022).

Senyawa Kuinon: Sebanyak 100 mg serbuk *Simplisia* dan 10 ml air dididihkan 15 menit, saring, filtrat yang diperoleh ditambahkan NaOH 1N terbentuknya warna merah menunjukkan adanya senyawa golongan kuinon.

Persiapan dan Induksi Hewan Uji

Untuk mengaklimatisasi, mencit bergalur Swiss Webster dengan berat 20–30 gram ditempatkan dalam kandang selama kurang lebih satu minggu. Sebelum percobaan dilakukan, mencit dipuaskan selama 6 jam dengan aquades saja (tanpa makanan). Hewan uji kemudian dibagi menjadi tiga kelompok dengan lima mencit putih jantan masing-masing. Terlebih dahulu, suhu awal mencit putih jantan (suhu standar) diukur dengan memasukkan termometer digital ± 2 cm ke dalam rektal mencit. Selanjutnya, pepton steril 10% diinduksi secara subkutan dengan dosis 1 mililiter per kilogram BB (Fajaryanti & Dewi, 2020). Suhu rektal hewan coba diukur setelah diamkan selama tiga puluh menit.

Uji Aktivitas Antipiretik

Hewan uji yang terdiri dari 5 mencit tiap kelompok yaitu kelompok I diberikan suspensi Na - CMC 0,5% sebagai kontrol negatif; kelompok II diberikan suspensi parasetamol dengan dosis 1,82 mg/20 g BB atau 0,091 g/KgBB mencit sebagai kontrol positif; dan kelompok III diberikan infusa daun srikaya dengan dosis 0,05 g/0,5 ml (10%). Tiga puluh menit setelah perlakuan, suhu rektal diukur kembali, sampai menit ke-120 dengan interval 30 menit untuk mengetahui penurunan suhu (Brata & Wasih, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran implementasi efektifitas nyeri dalam pelayanan kesehatan, serta mengetahui persepsi tenaga kesehatan terhadap pengetahuan tentang produk syariah termasuk dari segi kemudahan berobat, efisiensi, serta dapat memberikan masukan dalam rangka perbaikan pelayanan kesehatan. Hasil skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan manajemen nyeri secara syariah di ruang perawatan dewasa dan Ruang Perawatan Kebidanan Rumah Sakit Yarsi Jakarta adalah sebagai berikut:

Tabel 1.
Data Pasien Nyeri VAS

Inisial Pasien	VAS sebelum dilakukan penatalaksanaan nyerisecara syariah	VAS sesudah dilakukan penatalaksanaan nyeri secara syariah
Ny.A	5	4
Ny. B	3	2
Ny. C	5	3
Ny. D	4	3
Ny. E	2	1
Ny. F	6	4
Ny. G	4	3
Ny. H	2	0
Ny. I	4	3
Ny. J	3	1

Tabel diatas menunjukkan bahwa dalam pengkajian ini didapatkan hasil ada perbedaan antara skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan penatalaksanaan nyeri secara syariahselama 24 jam di Ruang Perawatan Dewasa dan Ruang Kebidanan RS Yarsi dengan 10 responden. Setelah keberhasilan manajemen nyeri pada penerapan tindakan manajemen nyeri kompres hangat atau panas pada hari pertama pada Ny. A mengatakan sudah bisa menerapkan penerapan kompres hangat ,di hari ke dua Ny. A sudah bisa melakukan kompres hangat dan relaksasi pernafasan dalam, dihari ketiga Ny. A terlihat rileks, Periode Nyeri 0. Sedangkan pada Ny. B di hari pertama mengatakan sudah bisa menerapkan penerapan kompres hangat ,di hari ke dua Ny. A sudah bisa melakukan Kompres hangat dan relaksasi nafas dalam, dihari ketiga Ny. A terlihat santai, Periode Nyeri 0. Tidak merasakan kembali nyeri, Intervensi di hentikan dengan edukasi.

Determinasi Tanaman

Hasil determinasi yang dilakukan di Laboratorium Biologi Farmasi STIFAR “Yayasan Pharmasi” Semarang, menyatakan jika sampel srikaya tersebut benar-benar tanaman srikaya (*Annona squamosa* L.).

Hasil Skrining Fitokimia

Hasil skrining fitokimia daun srikaya sebagai berikut:

Tabel 1.
Hasil Skrining Ftiokimia Daun Srikaya

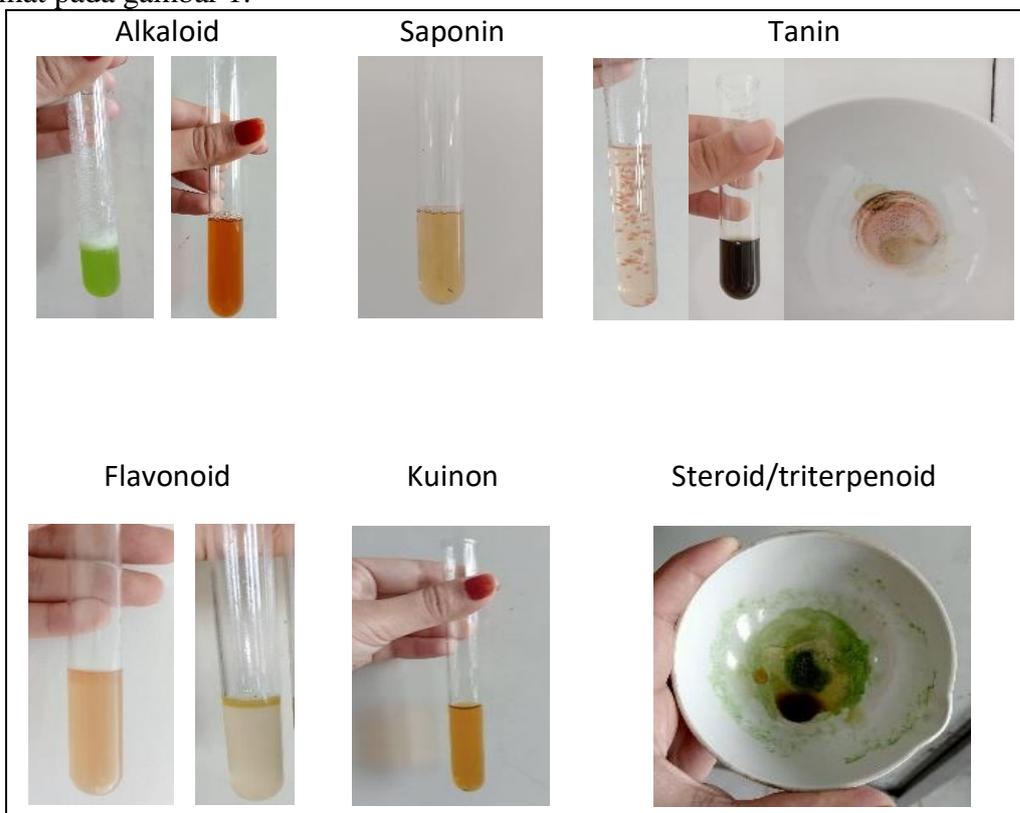
Senyawa	Pereaksi	Hasil	Ket
Alkaloid	Mayer	Tidak terbentuk endapan putih	-
	Dragendorf	Tidak terbentuknya warna atau endapan jingga	-
Flavonoid	Serbuk magnesium + 2 ml amil alkohol	Terbentuk warna kuning seperti minyak pada amyl alcohol	+
	1 ml HCl dan 2 ml amil alkohol	Terbentuk warna kuning seperti minyak pada amyl alcohol	+
Tanin	FeCl ₃ 1%	Terbentuknya warna biru tua atau hijau kehitaman	+
Tanin katekuat	FeCl ₃ 1% + Pereaksi Stiasny	Terbentuknya endapan warna merah muda	
Tanin galat	FeCl ₃ 1% + Pereaksi Stiasny + Natrium asetat + FeCl ₃ 1%	Terbentuknya warna biru tinta	
Saponin	HCl 2N	Buih tidak stabil selama 10 menit	-
Steroid/ triterpenoid	H ₂ SO ₄ pekat + asam asetat anhidrat	Perubahan warna menjadi warna merah	+
Kuinon	NaOH 1N	Tidak terbentuk warna merah	-

Keterangan:

Positif (+) = adanya metabolit sekunder

Negatif (-) = tidak ada metabolit sekunder

Berdasarkan dari tabel 1 daun srikaya (*Annona squamosa* L.) diperoleh hasil positif mengandung flavonoid, tannin galat, dan triterpenoid. Gambar hasil skrining fitokimia dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Skrining Fitokimia

Hasil Uji Aktivitas Antipiretik

Pada penelitian ini masing-masing mencit ditimbang kemudian diberi penandaan pada ekor dan dikelompokkan secara acak. Tabel berat badan mencit dapat dilihat pada lampiran 6

halaman 80. Suhu rektal mencit putih jantan diukur terlebih dahulu untuk mengetahui suhu awal sebelum diinduksi. Kemudian mencit diinduksi dengan larutan pepton steril 10% dengan dosis 1 ml/KgBB secara subkutan. Penginduksian larutan pepton dilakukan dengan tujuan agar suhu tubuh mencit naik sehingga mencit mengalami demam. Mencit dikatakan demam apabila suhu tubuh mencit mengalami kenaikan lebih dari atau sama dengan $0,6^{\circ}\text{C}$ dari suhu awal (Brata & Wasih, 2021). Mencit mengalami penurunan suhu setelah diberikan perlakuan infusa daun srikaya (*Annona squamosa* L.) secara oral dengan dibandingkan dengan perlakuan kontrol positif dan kontrol negatif. Hasil pengukuran suhu mencit dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2.
Pengukuran Suhu Rektal Mencit

Kelompok	No	T ₀ (°C)	T ₃₀ (°C)	T ₆₀ (°C)	T ₉₀ (°C)	T ₁₂₀ (°C)
Kelompok 1 (kontrol negatif)	1	36,3	37,6	37,8	37,7	37,6
	2	37	37,8	37,7	37,2	37,6
	3	36,1	36,9	36,6	36,3	36,7
	4	37,4	38	37,6	37,8	37,8
	5	36,8	37,5	37,6	37,3	37,1
	\bar{x}		36,72	37,56	37,46	37,3
Kelompok 2 (kontrol positif)	1	37,2	37,9	36,1	34,9	34,5
	2	37,8	38,4	36,3	35,6	35,8
	3	36,4	37,1	36,0	35,6	35,2
	4	37,2	37,8	36,5	35,6	35,0
	5	37	37,6	36,7	36,2	35,9
	\bar{x}		37,12	37,76	36,32	35,58
Kelompok 3 (infusa daun srikaya)	1	36,1	36,8	35,8	35,2	34,8
	2	37	37,8	36,1	35,2	34,6
	3	36,6	37,3	36,3	35,6	35,2
	4	37	37,6	36,1	35,6	34,8
	5	37,1	37,9	36,3	35,9	35,7
	\bar{x}		36,76	37,48	36,12	35,5

Keterangan :

T₀ (°C) = Suhu awal mencit (sebelum diinduksi pepton)

T₃₀ (°C) = Suhu setelah diinduksi pepton

T₆₀ (°C) = Suhu menit ke 60

T₉₀ (°C) = Suhu menit ke 90

T₁₂₀ (°C) = Suhu menit ke 120

Pemberian infusa daun srikaya (*Annona squamosa* L.) maupun kontrol positif (suspensi paracetamol) secara nyata dapat menurunkan suhu tubuh mencit dibandingkan dengan kontrol negatif (CMC-Na). Mencit mengalami penurunan suhu dari suhu demam setelah diinduksi pepton sampai interval waktu menit ke 120. Adanya efek antipiretik tersebut karena daun srikaya mengandung senyawa flavonoid. Menurut Elora et al (2022), daun srikaya mengandung beberapa senyawa flavonoid yang dapat menghambat enzim siklooksigenase khususnya sebagai inhibitor siklooksigenase 2 (COX-2). Karena hambatan siklooksigenase ini merupakan tahap pertama dari jalur menuju hormon eikosanoid, seperti prostaglandin dan tromboksan, hambatan ini dapat memiliki dampak yang lebih besar. Hipotalamus meningkatkan suhu melalui prostaglandin. Flavonoid dapat memiliki efek antipiretik karena

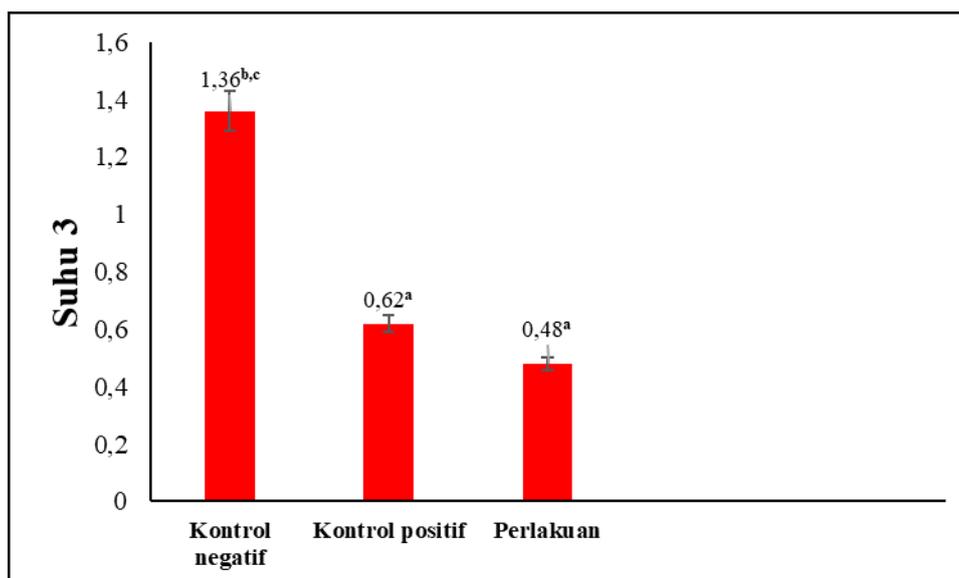
mekanisme penghambatan ini (Elora et al., 2022). Hasil penurunan suhu dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3.
Penurunan Suhu Mencit

Kelompok	No	Penurunan Suhu 1 (°C)	Penurunan Suhu 2 (°C)	Penurunan Suhu 3 (°C)
Kelompok 1 (kontrol negatif)	1	-0.2	0.1	0.1
	2	0.1	0.5	-0.4
	3	0.3	0.3	-0.4
	4	0.4	-0.2	0.0
	5	-0.1	0.3	0.2
	\bar{x}		0,1	0,2
Kelompok 2 (kontrol positif)	1	1.8	1.2	0.4
	2	2.1	0.7	-0.2
	3	1.1	0.4	0.4
	4	1.3	0.9	0.6
	5	0.9	0.5	0.3
	\bar{x}		1,44	0,74
Kelompok 3 (infusa daun srikaya)	1			
		1.0	0.6	0.4
	2	1.7	0.9	0.6
	3	1.0	0.7	0.4
	4	1.5	0.5	0.8
	5	1.6	0.4	0.2
\bar{x}		1,36	0,62	0,48

Dilakukan analisa statistik dengan menggunakan program komputer *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) pada penurunan suhu setiap interval waktu. Pengujian diawali dengan uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk. Pada tabel uji normalitas diperoleh hasil signifikan dengan nilai $p > 0,05$. Setelah itu, dilanjutkan dengan uji homogenitas menggunakan metode levene untuk mengetahui kesamaan varian data yang digunakan dalam penelitian. Pada tabel uji homogenitas diperoleh hasil signifikan dengan nilai $p > 0,05$. Data yang sudah berdistribusi normal dan homogen kemudian diuji menggunakan uji parametrik (ANOVA). Uji ANOVA ditujukan untuk membandingkan perbedaan rata-rata dari kelompok perlakuan. Berdasarkan uji anova didapatkan hasil bahwa data penurunan suhu rektal mencit pada penurunan suhu 1 diperoleh nilai $p = 0,000$, penurunan suhu 2 diperoleh nilai $p = 0,018$ dan penurunan suhu 3 diperoleh nilai $p = 0,016$ sehingga dapat nyatakan bahwa terdapat perbedaan penurunan suhu rektal antara ketiga kelompok perlakuan. Dari hasil uji ANOVA selanjutnya dilakukan uji LSD.

Hasil uji LSD menunjukkan bahwa pemberian infusa daun srikaya memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan suhu tubuh mencit hingga interval waktu 120 menit atau setelah aplikasi perlakuan. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan yang nyata penurunan suhu tubuh mencit pada kelompok kontrol negatif dengan kontrol positif maupun kontrol negatif dengan perlakuan karena diperoleh nilai $p < 0,05$. Sedangkan nilai signifikan antara kontrol positif dengan perlakuan tidak ada perbedaan yang bermakna karena diperoleh nilai $p > 0,05$. Hasil statistika dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar 2. Hasil Penurunan Suh Ke-3

Keterangan : a. berbeda signifikan ($p < 0,05$) terhadap kontrol negatif
 b. berbeda signifikan ($p < 0,05$) terhadap kontrol positi
 c. berbeda signifikan ($p < 0,05$) terhadap perlakuan

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Timur, et al (2018), yang membuktikan bahwa adanya flavonoid pada ekstrak etanol daun srikaya (*Annona squamosa* L.) mempunyai aktivitas sebagai antipiretik pada tikus jantan galur wistar sebanding dengan paracetamol. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Odding (2016), juga menunjukkan ekstrak daun srikaya dapat memberikan efek antipiretik. Sifat antipiretik dari senyawa metabolit sekunder flavanoid berasal dari mekanismenya yang menghentikan pelepasan asam arakhidonat dan sekresi enzim lisosim dari sel neutrofil dan sel endhotelial, serta fase proliferasi dan eksudasi proses inflamasi. Akibatnya, kurangnya asam arakhidonat dari sel inflamasi akan mengurangi ketersediaan substrat arakhidonat untuk jalur siklooksigenase dan lipooksigenase, yang pada akhirnya akan mengurangi jumlah prostaglandin.

SIMPULAN

Infusa daun srikaya (*Annona squamosa* L.) mempunyai aktivitas sebagai antipiretik pada mencit putih jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi dengan pepton sebanding dengan paracetamol.

DAFTAR PUSTAKA

- Brata, A., & Wasih, E. A. 2021. Uji Efek Antipiretik Infusa Daun Sungkai (*Peronema canescens*) Pada Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*). *Riset Informasi Kesehatan*, 10(2), 164–173.
- Dewi, I. S., Saptawati, T., & Rachma, F. A. (2021). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Kulit dan Biji Terong Belanda (*Solanum betaceum* Cav.). *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 4, 1210–1218. (Handayani et al., 2019).
- Elora, A. C., Siti H., & Sri P. F. (2022). Kajian Pustaka Efek Farmakologi Daun Srikaya (*Annona squamosa* L.). *Bandung Conference Series: Pharmacy*, 2(2), 307–313.
- Fadilah, N. N., Nofriyaldi, A., & Agustine, S. (2022). Uji Aktivitas Antipiretik Infusa Biji Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) Terhadap Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*).

- Jurnal Ilmiah Farmako Bahari, 13(2), 116.
- Fajaryanti, N., & Melani D. (2020). Formulasi Tablet Ekstrak Daun Bidara Sebagai Antipiretik Melalui Variasi Bahan Pengisi. *Jurnal Farmasetis*, 9(2), 123–130.
- Haryanto, & Zulkifli. (2021). Uji Efek Antipiretik Infusa Daun Prasman (*Eupatorium triplinerve Vahl*) Pada Tikus Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) *Kieraha Medical Journal*. 3(2), 2686–5912.
- Lazuardi, M., 2020, *Bagian Khusus Ilmu Farmasi Veteriner Ed 1*, Airlangga University Press, Surabaya.
- Odding, H. A., 2016, Uji Aktivitas Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Srikaya (*Annona squamosa Linn.*) Terhadap Mencit (*Mus Musculus*) Jantan, Skripsi, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar.
- Putri, A. P. 2021. Uji Efek Antipiretik Ekstrak Etanol Rimpang Temulawak (*Curcuma zanthorrhiza*) Pada Tikus Putih Jantan Yang Diinduksi Ragi. *Karya Tulis Ilmiah*, 25. Program Studi Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, Surakarta.
- Sambou, C. N., 2022, Tanaman Herbal yang Memiliki Aktivitas Antipiretik, *Majalah Info Sains*, 3(2), 81–85.
- Sulistyarini, I., Sari, D. A., & Wicaksono, T. A. (2019). Skrining Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Batang Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*, 56–62.
- Timur, W. W., Wijayanti, R., Kamil, T. A. (2018). Uji Aktivitas Ekstrak Daun Srikaya (*Annona squamosa*) sebagai Antipiretik pada Tikus Jantan Galur Wistar secara *Invivo*. *Journal of Pharmaceutical Science*, 1(1), 1–7.
- Zayani, N., Novita, B., & Eva M. 2022. Efek Antiinflamasi dan Antipiretik Ekstrak Batang Bajakah Tampala (*Spatholobus littoralis Hassk*) pada Mencit (*Mus musculus L.*). *Jurnal Ilmiah Biosaintropis*, 8, 33–45.

