



Uji Efektifitas Antipiretik Dari Ekstrak Daun Sisik Naga (*Pyrrrosia piloselloides* (L.) M. G. Price) Pada Marmut Jantan (*Cavia porcellus*)

Sainal Edi Kamal¹, Suprpto Prayitno², Syaibatul Hamdi³
Jurusan Farmasi Politeknik Sandi Karsa Makassar^{1,3}
Program Studi S1 Farmasi Universitas Pancasakti²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Uji Efektifitas Antipiretik Dari Ekstrak Daun Sisik Naga (*Pyrrrosia piloselloides* (L.) M.G.Price) Pada Marmut Jantan (*Cavia porcellus*) yang diinduksi dengan pepton 5%. Penelitian ini menggunakan 15 ekor marmut jantan yang dibagi menjadi V kelompok. Kelompok I diberikan kontrol negatif (Na. CMC 1% b/v), kelompok II, III dan IV diberikan ekstrak daun sisik naga dengan dosis 250 mg/kgBB, 500 mg/kgBB, dan 750 mg/kgBB dan kelompok V diberikan kontrol positif (Paracetamol) yang sebelumnya sudah diinduksikan dengan pepton 5% secara subcutan. pengukuran suhu tubuh melalui rektal dilakukan tiap selang waktu 30 menit selama 4 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun sisik naga dengan dosis 250 mg/kgBB, 500 mg/kgBB, dan 750 mg/kgBB memberikan efek antipiretik terhadap marmut jantan dan efek yang paling optimal diperoleh pada dosis 750 mg/kgBB yaitu 129,05% dibandingkan paracetamol yaitu 146,19%.

Kata Kunci: *Pyrrrosia piloselloides* (L) M. G. Price, Ekstrak, Antipiretik, Marmut, Paracetamol

Corresponden Author:

Sainal Edi Kamal

sainaledikamal@gmail.com

*Antipyretic Effectiveness Test from Dragon (*Pyrosia piloselloides*)
(L) M. G. Price) Leaves Extract in
Male Marmutes (*Cavia Procellus*)*

Sainal Edi Kamal¹, Suprpto Prayitno², Syaibatul Hamdi³
Jurusan Farmasi Politeknik Sandi Karsa Makassar^{1,3}
Program Studi S1 Farmasi Universitas Pancasakti²

ABSTACT

This study aims to determine Effectiveness Of Dragon Scale Leaves (*Pyrosia piloselloides* (L.) M. G. Price) As An Antipyretic In Male Marmut (*Cavia porcellus*) induced with 5% peptone. This study used 15 male guinea pigs which were divided into V groups. roup I was given negative control (Na. CMC 1% w/v), groups II, III and IV were given dragon scales leaf extract at a dose of 250 mg/kg, 500 mg/kg, and 750 mg/kg and group V was given a positive control. (Paracetamol). previously induced with 5% peptone subcutan. measurements of body temperature rectally were carried out every 30 minutes, survived 4 hours. The results showed that the administration of dragon scales leaf extract at a dose of 250 mg/kg, 500 mg/kg, and 750 mg/kg of body weight gave an antipyretic effect against male guinea pigs and the most optimal effect is obtained at a dose of 750 mg/kgBW which is 129,05% compared to paracetamol which is 146,19%.

Keywords: *Pyrosia piloselloides* (L) M.G. Price, Extract, Antipyretics, Guinea Pig, Paracetamol

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam adalah peningkatan suhu tubuh dari suhu tubuh normal. Suhu normal manusia tubuh diantara $36,5^{\circ}\text{C}$ - $37,2^{\circ}\text{C}$ dan dikategorikan demam bila suhu tubuh $> 37,2^{\circ}\text{C}$. Suhu tubuh sub normal $< 36^{\circ}\text{C}$. Bila suhu tubuh mencapai $\geq 41,2^{\circ}\text{C}$ termasuk dalam hipotermia sedangkan 35°C termasuk ke dalam golongan hipotermia. (Rinidar et al., 2020). Demam dalam bahasa Latin berarti 'panas', dan pireksia berasal dari bahasa Yunani 'pyr' yang berarti api atau demam. Beberapa sumber menggunakan istilah tersebut secara bergantian, sedangkan yang lain mempertahankan istilah demam yang memiliki arti suatu peningkatan suhu yang disebabkan oleh aksi termoregulasi pirogen di hipotalamus; misalnya, pada sepsis dan kondisi inflamasi (Walter et al., 2016).

Upaya penanganan keluhan demam yang paling umum adalah menggunakan obat golongan antipiretik. Antipiretik adalah golongan obat yang dipergunakan untuk menurunkan suhu tubuh bila demam. Cara kerja antipiretik adalah dengan melebarkan pembuluh darah dikulit sehingga terjadi pendinginan darah oleh udara luar. Obat ini bekerja dengan cara menekan zat pirogen endogen dengan cara menghambat sintesis prostaglandin (Rombetasik et al., 2017). Beberapa obat yang termasuk dalam golongan ini adalah Acetaminophen, Ibuprofen dan aspirin. Efek samping yang ditimbulkan obat-obat sintetik untuk menurunkan demam yaitu mual, muntah, anorexia, confused, dan agitasi, dan hepatotoksik. Oleh sebab itu, maka pertimbangan untuk penggunaan obat tradisional sebagai alternatif dalam terapi demam (Jurnalis et al., 2015).

Pengobatan tradisional merupakan pengobatan menggunakan bahan yang berasal dari alam. Pengobatan secara tradisional telah digunakan secara turun menurun dan menjadi bagian dari kebudayaan bangsa Indonesia. Pemanfaatan bahan alam tersebut untuk pengobatan dapat dilakukan melalui penyeduhan ataupun dalam bentuk ekstrak kering. Masih banyaknya warga Indonesia yang memanfaatkan sumber daya alam untuk pengobatan dikarenakan harga yang murah, mudah didapat dan tidak menimbulkan resistensi (Sagita et al., 2017).

Tumbuhan obat sering dimanfaatkan sebagai bahan dasar terapi, seiring dengan meningkatnya kepercayaan masyarakat terhadap efek samping yang ditimbulkan tidaklah berbahaya. Masyarakat Indonesia menggunakan tanaman sebagai obat berdasarkan pengalaman empiris (Yuan, 2020).

Salah satu jenis tumbuhan yang telah dimanfaatkan sebagai obat tradisional adalah daun sisik naga. Tanaman epifit ini sering dijumpai menempel pada batang tumbuhan. Meskipun kelihatannya tanaman ini tidak bernilai, ternyata dibalik itu sisik naga memiliki fungsi dan khasiat sebagai tanaman obat. Tanaman ini dapat dimanfaatkan sebagai obat, baik dalam keadaan segar maupun yang sudah dikeringkan. Masyarakat Malaya biasa menggunakan daun sisik naga sebagai obat luar yaitu mengobati luka dan penyakit kulit. Di Cina, daun sisik naga digunakan untuk mengobati sakit kepala, dan di Filipina biasa digunakan untuk menghentikan pendarahan. Selain itu, di Indonesia dapat digunakan sebagai obat batuk. Tanaman ini juga dapat digunakan untuk mengatasi beragam penyakit seperti radang gusi, sariawan, rematik, TBC kelenjar (*scrofula*), dan kanker payudara (Yuan, 2020). Hasil analisis fitokimia dari daun sisik naga menunjukkan adanya golongan saponin, triterpenoid, flavonoid, minyak atsiri, tanin dan polifenol. (Sagita et al., 2017). Senyawa kimia yang memiliki efek antipiretik adalah flavonoid, flavonoid merupakan salah satu senyawa yang dapat menghambat prostaglandin, proteinkinase, monoaminoksidase, DNA polimerase dan siklooksigenase sehingga demam menjadi turun (Widyasari et al., 2018).

Penelitian sebelumnya mengenai uji efek antipiretik ekstrak daun sisik naga pada tikus wistar yang diamati selama 4 jam menunjukkan hasil bahwa ekstrak daun sisik naga dengan konsentrasi 0,25% dapat memberikan efek antipiretik pada tikus wistar, namun efek antipiretiknya lebih rendah dibandingkan dengan paracetamol (Widyasari et al., 2018).

B. Rumusan Masalah

Apakah ekstrak daun sisik naga (*Pyrrrosia piloselloides* (L.) M. G. Price) memiliki efek antipiretik terhadap hewan uji marmut (*Cavia porcellus*)?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efek antipiretik dari ekstrak daun sisik naga (*Pyrrrosia piloselloides* (L.) M. G. Price) pada hewan uji marmut jantan (*Cavia porcellus*).

D. Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang manfaat atau khasiat obat daun sisik naga (*Pyrrrosia piloselloides* L.) sebagai obat tradisional penurun demam.

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan studi eksperimental laboratorium yang menggunakan marmut (*Cavia porcellus*) sebagai hewan uji.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Fitokimia dan Laboratorium Biofarmasi Jurusan Farmasi Politeknik Sandi Karsa Makassar pada Bulan Maret Tahun 2021.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah marmut (*Cavia porcellus*).

Sampel dalam penelitian ini yaitu Marmut (*Cavia porcellus*) dipilih yang berbadan sehat, dewasa dengan bobot badan 250-400 gram berumur 2-3 bulan, di peroleh di peternakan pasar hewan Kota Makassar.

D. Alat dan bahan

Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu Alu, Bejana maserasi, Kandang Marmut, Tempat Air Minum dan Makan, Gelas Kimia 100 mL, Gelas Arloji, Kain Saringan, Kamera, Lumpang, Penangas, Rotavafor, Spoit, Thermometer Digital, Timbangan Analitik, Timbangan Digital.

Bahan-Bahan yang Digunakan yaitu Aquades, Aqua Pro Injeksi, Ekstrak Daun Sisik Naga (*Pyrrosia piloselloides* (L.) M. G. Price), Etanol 96%, Hewan Uji Marmut (*Cavia porcellus*), Kapas, Na.CMC 1%, Paracetamol 500 mg, dan Pepton 5%.

E. Pengolahan Sampel

a. Pengambilan Bahan Uji

Daun sisik naga (*Pyrrosia piloselloides* (L.) M. G. Price) diambil di daerah Enrekang Sulawesi Selatan. Pengambilan sampel dilakukan pada pagi hari, pukul 08.00 – 10.00 wita. Daun yang digunakan adalah daun yang masih segar dan berwarna hijau sempurna.

b. Pengolahan Bahan Uji

Daun sisik naga (*Pyrrosia piloselloides* (L.) M. G. Price) di ambil pagi hari, kemudian cuci hingga bersih dengan air mengalir, di potong kecil-kecil, Daun di keringkan dengan cara di angin-anginkan, pada tempat yang terlindung dari matahari langsung, setelah kering simplisia ditimbang untuk menghitung susut pengeringannya, setelah kadar di bawa 10 %.

c. Pembuatan Ekstrak

Serbuk kering simplisia dengan cara maserasi dengan menggunakan pelarut yang

sesuai. Gunakan pelarut yang dapat menyari sebagian besar metabolik sekunder yang terkandung dalam serbuk simplisia. Jika tidak dinyatakan lain gunakan etanol 96%. Masukkan satu bagian serbuk kering simplisia ke dalam meserator tambahkan 10 bagian pelarut. Rendam selama 6 jam pertama Sambil sesekali diaduk, kemudian di diamkan selama 18 jam. Pisahkan maserat dengan cara pengendapan, sentrifugasi, dekantasi atau filtrasi. Ulangi proses penyaringan sekurang kurangnya dua kali dengan jenis dan jumlah pelarut yang sama. Kumpulkan semua maserat, kemudian uapkan dengan penguap vakum atau penguap tekanan rendah hingga di peroleh ekstrak kental.

d. Pembuatan Larutan Na.CMC 1%

Ditimbang 1 g Na. CMC, kemudian dimasukkan sedikit demi sedikit kedalam 50 ml aquadest panas sambil diaduk hingga terbentuk larutan koloidal dan dicukupkan volumenya dengan aquadest sampai 100 ml.

e. Pembuatan Pepton 5% b/v

Ditimbang 5 g pepton, ditambahkan aqua pro injeksi sedikit demi sedikit hingga larut dan masukan kedalam labu ukur 50 ml kemudian dicukupkan volumenya hingga 100 ml.

f. Pembuatan Suspensi Paracetamol

Dosis paracetamol untuk marmut 172,36 mg disuspensikan dengan Na.CMC sebanyak 100mL

g. Pembuatan Ekstrak Daun Sisik Naga

Ekstrak daun sisik naga dibuat suspensi dengan dosis 250 mg/kgBB. Cara membuat suspensi 250 mg/kgBB yaitu ekstrak kental daun sisik naga ditimbang sebanyak 1000 mg digerus didalam lumpang lalu ditambahkan sedikit demi sedikit Na CMC 1% b/v hingga 100 ml. Dengan cara yang sama dilakukan pada suspensi dosis 500 mg/kgBB ditimbang sebanyak 2000 mg dan dosis 750 mg/kgBB ditimbang sebanyak 3000 mg.

h. Penyiapan Hewan Uji

Hewan uji yang digunakan adalah marmut (*Cavia porcellus*) jantan yang dewasa, berbadan sehat dan berat badan 250-400 gram. Diadaptasikan dengan lingkungan sekitar selama 1 minggu. Jumlah marmut yang di gunakan sebanyak 15 ekor, dikelompok secara acak dalam 5 kelompok. Sebelum diberi perlakuan, hewan uji terlebih dahulu dipuaskan selama 8 jam.

i. Perlakuan Terhadap Hewan Uji

Sebelum dilakukan pengujian hewan uji dipuaskan selama 8 jam tetapi tetap diberi minum. Dilakukan pengukuran suhu awal dengan menggunakan thermometer pada

rektal marmut. Semua hewan uji di induksi dengan pepton 5% sebanyak 5 mL secara subcutan. 1 jam setelah pemberian penginduksi dilakukan pengukuran kembali suhu tubuh marmut. Jika terjadi peningkatan suhu tubuh lebih dari atau sama dengan 0,6°C dari suhu awal maka marmut dikatakan demam. kemudian tiap kelompok diberikan dosis secara oral sebanyak 10 mL. Kelompok 1 sebagai kontrol negatif diberi Na.CMC 1%, kelompok 2 diberi ekstrak sisik naga 250 mg kelompok 3 diberi ekstrak sisik naga 500 mg kelompok 4 diberi ekstrak sisik naga 750 mg dan kelompok V diberikan suspensi paracetamol selama 4 jam dengan interval waktu 30 menit.

F. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan akan diolah menggunakan software SPSS dengan uji *Analysis Of Variance* (ANOVA).

G. Definisi Operasional

1. Ekstrak daun sisik naga (*Pyrrhosia piloselloides* L.) merupakan ekstrak kental yang diperoleh dengan cara mengeskraksi zat aktif dari simplisia daun sisik naga (*Pyrrhosia piloselloides* (L.) M. G. Price) dengan menggunakan metode maserasi menggunakan cairan penyari etanol 96%, kemudian diuapkan dengan rotary evaporator untuk mendapatkan ekstrak kental.
2. Demam adalah suatu keadaan peningkatan suhu diatas normal yang disebabkan perubahan pada pusat pengaturan suhu tubuh.
3. Antipiretik adalah obat yang menurunkan suhu tubuh yang tinggi.
4. Suhu adalah besaran yang menyatakan panas atau dingin.
5. Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan berupa tumbuhan, hewan, mineral dan sediaan galenik dan campuran bahan tersebut yang secara turun-temurun telah digunakan sebagai obat berdasarkan pengalaman.
6. Simplisia adalah bahan alam yang digunakan sebagai obat yang belum mengalami pengolahan apapun juga, kecuali dinyatakan lain berupa bahan yang telah di keringkan.
7. Sediaan oral adalah alat injeksi yang telah dimodifikasi pada ujung jarum dibulatkan dengan jarum yang akan dibengkokkan.

(L) M.G.Price) terhadap marmut jantan (*Cavia porcellus*) yaitu:

Tabel I. Hasil Pengukuran Suhu Awal, Demam Dan Suhu Setelah Perlakuan Pada Marmut Jantan (*Cavia porcellus*).

Perlakuan	Relikasi	Pengukuran Suhu °C						
		Suhu Awal	Suhu Demam	Suhu Setelah Perlakuan (menit)				
				30	60	120	180	240
rol Negatif	1	38,5	39,3	39,2	39,2	39,3	39,3	39,2
a. CMC % b/v	2	37,2	39,6	39,5	39,5	39,5	39,4	39,2
	3	37,4	38,9	38,2	38,5	38,1	38,1	38,2
k Daun Sisik Naga	1	38	39,3	39,9	39,2	39,5	38,2	38,2
	2	37,7	38,5	38,3	38,2	38,1	38,1	38
mg/kgBB	3	37,5	38,9	38,5	37,9	37,9	37,9	37,9
k Daun Sisik Naga	1	38,2	39,9	39,7	39,6	39,4	39,3	39,2
	2	39,4	40,1	39,8	39,6	39,6	39,5	39,5
mg/kgBB	3	38,5	39,5	39,2	38,5	38,4	38,4	38,4
k Daun Sisik Naga	1	39,1	40,2	39,8	39,5	39,5	39,4	39,4
	2	38,8	39,8	39,5	39,7	38,2	38,1	38,1
mg/kgBB	3	38,6	39,5	39,2	38,2	38,4	38,2	38,2
rol Positif acetamol	1	38,5	39,5	38,9	38,3	38,2	38,1	38,1
	2	38,5	39,5	38,7	38,5	38,2	38,2	38,1
	3	38,8	39,8	38,8	38,2	38,1	38,1	38,1

Data Primer 2021

Tabel II. % Penurunan suhu Tubuh Hewan Uji Marmut

R	Kontrol Negatif (%)	Ekstrak 250 mg/kg BB (%)	Ekstrak 500 mg/kg BB (%)	Ekstrak 750 mg/kg BB (%)	Kontrol positif (Paracetamol) (%)
1	12,5%	84,61%	41,17%	72,72%	140%
2	16,66%	62,5%	85,71%	170%	180%
3	46,66%	71,42%	110%	144,44%	170%
X	75,82%	218,53%	236,88%	387,16%	163,33%
Σ	25,27%	72,84%	78,96%	129,05%	146,19%

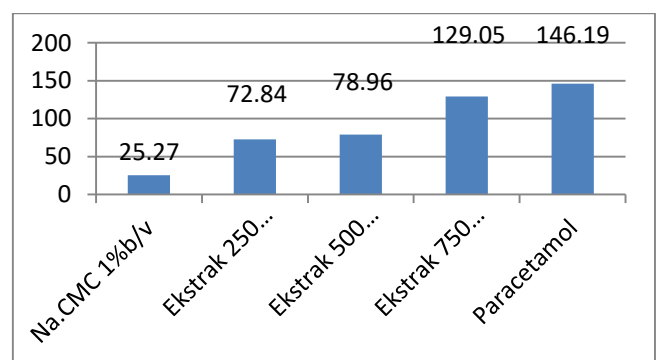
Data Primer 2021

Keterangan:

R: Jumlah hewan uji

Σ: Rata-rata persen penurunan suhu

X: Jumlah persen penurunan



Gambar 1. Histogram Persentase Penurunan Suhu Ekstrak Daun Sisik Naga (*Pyrrhosia piloselloides* (L.) M.G.Price)

Berdasarkan histogram diatas menunjukkan penurunan demam pada hewan uji marmut di mana urutan dari yang terkecil sampai

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian uji aktivitas antipiretik ekstrak daun sisik naga (*Pyrrhosia piloselloides*

yang terbesar efeknya untuk menurunkan suhu demam yaitu Na.CMC 1% b/v ekstrak daun sisik naga 250 mg/kgBB, 500 mg/kgBB, 750 mg/kgBB dan kontrol positif paracetamol paling besar efeknya.

B. Pembahasan

Suhu demam atau pireksia merupakan gejala dari suatu penyakit. Penyakit infeksi seperti demam berdarah, tifus, malaria, peradangan hati, dan penyakit infeksi lain merupakan contoh penyakit yang sering mempunyai gejala demam. Dampak negatif demam antara lain dehidrasi, kekurangan oksigen, kerusakan saraf, rasa tidak nyaman seperti sakit kepala, nafsu makan menurun (anoreksia), lemas dan nyeri otot. Untuk mengurangi dampak negatif ini maka demam perlu diobati dengan antipiretik.

Penelitian ini digunakan sampel daun sisik naga (*Pyrrhosia piloselloides* (L) M. G. Price) yang sudah kering. Sampel kering digunakan untuk mengurangi kadar air yang ada pada sampel. sebelum proses perendaman (maserasi) daun sisik naga dipotong kecil-kecil sehingga sel daun sisik naga dapat disaring dengan sempurna kedalam pelarut.

Pelarut yang digunakan adalah etanol destilat karena sampel yang digunakan masih memiliki sedikit kandungan air. Etanol digunakan karena etanol adalah pelarut universal yang dapat menarik hampir semua komponen kimia yang terkandung dalam tumbuhan, baik yang bersifat polar, semi polar atau non polar dengan harga yang relative murah, dan tidak begitu toksik. Maserat daun sisik naga yang diperoleh dan dikumpulkan, kemudian pelarutnya diuapkan dengan destilasi vakum untuk menguapkan pelarutnya, dilanjutkan dengan rotary evaporator untuk menguapkan pelarut yang masih tersisa hingga terbentuk ekstrak yang kental yang didapat 65,73 gram ekstrak kental. Daun sisik naga yang telah di kering 258 g dengan rendemen 25,47%. Alasan dihitung % rendemen agar diketahui berapa banyak ekstrak yang diperoleh dari simplisia.

Pada penelitian uji aktivitas antipiretik ekstrak daun sisik naga (*Pyrrhosia piloselloides* (L) M. G. Price) terhadap marmut jantan (*Cavia porcellus*) sebanyak 15 ekor yang dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan yaitu kelompok 1 kontrol negatif (Na.CMC 1% b/v), kelompok 2 ekstrak daun sisik naga 250 mg/kgBB, kelompok 3 ekstrak daun sisik naga 500 mg/kgBB, kelompok 4 ekstrak daun sisik naga 750 mg/kgBB dan kelompok 5 kontrol positif (Paracetamol).

Sebelum perlakuan, masing-masing hewan uji marmut dipuasakan terlebih dahulu 8 jam

tetapi tetap diberi minum. Hal ini di maksud untuk menghindari kemungkinan adanya pengaruh makanan terhadap kandungan bahan berkhasiat dari ekstrak daun sisik naga yang dapat mempengaruhi efek antipiretik yang ditimbulkan.

Penelitian ini menggunakan marmut jantan karena mempunyai kecepatan metabolisme yang lebih cepat dan kondisi biologis tubuh yang lebih stabil dibandingkan hewan betina. Selain itu marmut jantan tidak mengalami siklus estrus sehingga tidak terjadi ovulasi yang dapat meningkatkan suhu tubuh.

Pada penelitian ini menggunakan paracetamol sebagai kontrol positif, karena paracetamol Bekerja langsung pada pusat pengaturan panas di hipotalamus dan menghambat sintesa prostaglandin di sistem saraf pusat.

Pemberian pepton 5% secara subcutan dapat menyebabkan demam. pemberian pepton dilakukan selama 1 jam sebelum pemberian ekstrak dengan tujuan untuk menaikkan suhu tubuh dapat diamati dengan jelas. Pepton merupakan protein yang salah satu jenis pirogen yang dapat menyebabkan efek perangsangan terhadap pusat pengaturan suhu.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa ekstrak daun sisik naga memiliki efek antipiretik tetapi masih lebih rendah dibandingkan pemberian suspensi paracetamol, tetapi efek antipiretik dalam paracetamol lebih tinggi jika dibandingkan dengan ekstrak daun sisik naga, karena daun sisik naga tidak hanya mengandung senyawa flavanoid yang memiliki efek antipiretik, tetapi juga mengandung zat-zat lain seperti (minyak atsiri, sterol, fenol, tanin, saponin dan gula) yang diduga mengganggu interaksi flavanoid dengan reseptornya.

Hasil perhitungan rata-rata presentase penurunan suhu tubuh hewan uji marmut menunjukkan bahwa pada kontrol negatif (Na.CMC 1% b/v) yaitu 25,27%, pada kelompok II ekstrak daun sisik naga 250 mg/kgBB yaitu 72,84%, pada kelompok III ekstrak daun sisik naga 500 mg/kgBB yaitu 78,96%, pada kelompok IV ekstrak daun sisik naga 750 mg/kgBB yaitu 129,05%, dan pada kelompok V kontrol positif (paracetamol) yaitu 146,19% yang dapat dilihat pada histogram.

Hasil analisis menggunakan softwer SPSS menunjukkan bahwa pemberian suspensi Na. CMC 1% b/v sebagai kontrol negatif, pemberian ekstrak daun sisik naga dengan dosis 250 mg/kgBB, 500 mg/kgBB, 750 mg/kgBB dan paracetamol sebagai kontrol positif memberikan pengaruh yang berbeda nyata efek antipiretik

pada hewan uji marmut. Hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikan atau adanya perbedaan yang bermakna $p > 0,05$ hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikan atau adanya perbedaan yang bermakna $p > 0,05$ dan hasil analisis anova menunjukkan signifikan atau adanya perbedaan yang bermakna $P < 0,05$ maka dapat dinyatakan adanya pengaruh daun sisik naga terhadap efek antipiretik pada hewan uji marmut.

Analisis dilanjutkan dengan LSD (*Least Significance Different*) untuk menentukan perbedaan antara perlakuan. Berdasarkan uji hasil uji secara LSD menunjukkan nilai signifikan atau adanya perbedaan yang bermakna antara semua kelompok perlakuan karena setiap kelompok memberikan efek yang berbeda pada hewan uji.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Ekstrak daun sisik naga (*Pyrrrosia piloselloides* (L.) M.G.Price dengan dosis 250 mg/kgBB, 500 mg/kgBB, 750 mg/kgBB memiliki efek antipiretik terhadap marmut.

Pemberian ekstrak daun sisik naga yang menunjukkan penurunan suhu yang paling besar pada hewan uji marmut adalah pada dosis 750 mg/kgBB yaitu 129,05% dibandingkan dengan dosis 250 mg/kgBB dan 500 mg/kgBB tetapi pemberian paracetamol masih memberikan efek yang lebih besar sebagai antipiretik yaitu 146,19%.

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti efek lain dari ekstrak daun sisik naga (*Pyrrrosia piloselloides* (L.) M.G.Price) untuk menambah data ilmiah khususnya dalam bidang farmasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Jurnalis, Y.D., Sayoeti, Y., Moriska, M., 2015. **Kelainan Hati akibat Penggunaan Antipiretik**. Jurnal Kesehatan Andalas 4. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i3.397>
- Rinidar, M. Isa, T. Armansyah, 2020. **Pengantar Farmakologi Analgesik-Antipiretik-Anti Inflamasi**. Syiah Kuala University Press.
- Rombetasik, M.P., Nayoan, C.R., Danu, S.S., 2017. **Efek Antipiretika Jus Buah Mentimun (Cucumis Sativus L.) (Studi quasi eksperimental pre-post design pada mencit yang diinduksi demam dengan penyuntikan**

vaksin DPT). Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine 4. <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v4i3.334>

Sagita, D., Ichwani, M.N., Linuria, L., 2017. **Skrining aktifitas antibakteri dari ekstrak Sisik Naga (*Pyrrrosia piloselloides* (L.) M. G. Price)**. Riset Informasi Kesehatan 6, 115–119. <https://doi.org/10.30644/rik.v6i2.101>

Walter, E.J., Hanna-Jumma, S., Carraretto, M., Forni, L., 2016. **The pathophysiological basis and consequences of fever**. Crit Care 20. <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1375-5>

Widyasari, R., Yuspitasi, D., Fadli, F., Masykuroh, A., Tahuhiddah, W., 2018. **Uji Aktivitas Antipiretik Ekstrak Daun Sisik Naga (*Pyrrrosia piloselloides* (L.) M. G. Price) Terhadap Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi Pepton 5%**. Jurnal Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik (JIFFK) 15, 22–28.

Yuan, Daud., 2020. **Studi Literatur: Efek Farmakologi Daun Sisik Naga (*Drymoglossum piloselloides*)**. (Diploma) Universitas Muhammadiyah Mataram.