

# Antipyretic Plants in Kasik Putih Timur Hamlet Cubadak Air Utara Village Pariaman Utara District Pariaman City

## Tumbuhan Antipiretik di Dusun Kasik Putih Timur Desa Cubadak Air Utara Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman

Delvia Fitri Suarman<sup>1</sup>, Moralita Chatri<sup>1</sup>, Resti Fevria<sup>1</sup>, Des M<sup>1\*</sup>

Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Padang, West Sumatera, Indonesia

\*Correspondence author: [des.unp@gmail.com](mailto:des.unp@gmail.com)

### Abstract

The use of plants as medicine has been carried out by Indonesian people for a long time, one of which is using plants to reduce body temperature or as antipyretics. The content of Flavonoid compounds in plants is efficacious for lowering body temperature. This study aims to determine the types of plants that can be used by the community as antipyretic drugs. The research method used is explorative which is qualitative in nature. Data collection was carried out through interviews with respondents. Respondents who were used to find out the types of plants as antipyretics were people who had knowledge and still used plants to treat diseases. Identification of plants is done by using related books and journals. Data analysis was carried out descriptively on the types of plants that have antipyretic properties. Based on the research results, it was found that 7 types of plants have antipyretic properties used by the people of East Kasik Putih Hamlet, Cubadak Air Utara Village, North Pariaman District, Pariaman City. The plants used are *Annona muricata* L. (Soursop), *Kalanchoe pinnata* L. (Sidinding), *Jatropha curcas* L. (Jirak), *Hibiscus rosasinensis* (Bungo Rayo), *Abelmoschus manihot* L. (Paracetamol), *Nephelium Lappaceum* L. (Rambutan), *Peronema canescens* Jack (Sungkai).

**Key words** *Plants, Antipyretics, Kasik Putih Timur Hamlet*

### Abstrak

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat sudah dilakukan masyarakat Indonesia sejak lama, salah satunya yaitu memanfaatkan tumbuhan untuk menurunkan suhu tubuh atau sebagai Antipiretik. Kandungan senyawa Flavonoid yang ada pada tumbuhan berkhasiat untuk menurunkan suhu tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan masyarakat sebagai obat penurun panas (antipiretik). Metode penelitian yang digunakan yaitu eksploratif yang bersifat kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara kepada responden, responden yang digunakan untuk mengetahui jenis tumbuhan sebagai antipiretik adalah masyarakat yang memiliki pengetahuan dan masih menggunakan tumbuhan untuk pengobatan penyakit. Identifikasi tumbuhan dilakukan dengan menggunakan buku dan jurnal-jurnal terkait. Analisis data dilakukan secara deskriptif terhadap jenis-jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai antipiretik. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh 7 jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai antipiretik yang digunakan masyarakat Dusun Kasik Putih Timur, Desa Cubadak Air Utara, Kecamatan Pariaman Utara, Kota Pariaman. Tumbuhan yang digunakan adalah *Annona muricata* L.(Sirsak), *Kalanchoe pinnata* L.(Sidingin), *Jatropha curcas* L.(Jirak), *Hibiscus rosasinensis* (Bungo Rayo), *Abelmoschus manihot* L.(Parasetamol), *Nephelium Lappaceum* L.(Rambutan), *Peronema canescens* Jack (Sungkai).

**Kata kunci** *Tumbuhan, Antipiretik, Dusun Kasik Putih Timur*

## Pendahuluan

Indonesia memiliki 25.000 – 30.000 species tumbuhan yang merupakan 10% tumbuhan dunia dan 90% tumbuhan Asia (Wakhidah et al., 2017). Lebih dari 9.609 species tumbuhan di Indonesia memiliki khasiat sebagai obat, dapat dikatakan Indonesia memiliki prospek yang baik dalam pengembangan agroindustri tumbuhan obat (Yassir & Asnah, 2019). Tumbuhan adalah gudang bahan kimia yang memiliki banyak manfaat, memanfaatkan tumbuhan obat bisa menjadi alternatif pilihan untuk mengobati berbagai macam penyakit. Hampir setiap masyarakat pernah menggunakannya, hal ini dikarenakan efek yang diakibatkan dari penggunaan tumbuhan obat (Tradisional) lebih kecil dibandingkan dari penggunaan obat kimia buatan (Modren) (Anwar, 2013). Umumnya untuk mendapatkan bahan baku tumbuhan obat tidak memerlukan biaya, bahan baku tumbuhan obat dapat diperoleh secara liar di hutan dan dapat ditanam di pekarangan rumah serta lahan kosong (Budidaya).

Di Indonesia penggunaan obat tradisional sudah dikembangkan sejak lama dan salah satunya yaitu penggunaan obat tradisional sebagai antipiretik (Kastiwi et al., 2022). Antipiretik adalah obat yang dapat menurunkan suhu tubuh pada keadaan demam (Tjay, 2007). Menurut Suproborini et al., (2018) demam ditandai dengan kenaikan suhu tubuh di atas suhu tubuh normal (36-37 °C) , yang diawali dengan kondisi menggigil pada saat terjadi peningkatan suhu, dan setelah itu terjadi kemerahan pada permukaan kulit. Pengaturan suhu tubuh terdapat pada bagian otak yang disebut hipotalamus. Penyebab demam terbagi menjadi dua kategori yaitu demam infeksi dan demam non infeksi. Demam infeksi terjadi karena adanya infeksi dari mikroorganisme yang masuk ke dalam tubuh baik melalui makanan, udara, atau sentuhan tubuh. Sedangkan demam non infeksi hanya terjadi pada seseorang yang memiliki kelainan pada tubuh yang ada sejak lahir (Kurniati, 2016). Dampak negatif yang ditimbulkan apabila seseorang mengalami demam yaitu kekurangan oksigen, sakit kepala, nafsu makan berkurang, nyeri otot, lemas, hingga dehidrasi (Samiun et al., 2020)

Menurut Husori (2016) obat yang mampu menurunkan suhu demam kembali ke suhu normal bekerja melalui penghambatan enzim siklooksigenase-2 di susunan saraf pusat sehingga dapat mencegah terjadinya konversi asam arakidonat menjadi prostaglandin yang merupakan mediator demam. Mekanisme aksi antipiretik adalah dengan memblokir produksi prostaglandin yang berperan sebagai penginduksi suhu di termostat hipotalamus. Sediaan antipiretik sintetik yang banyak dikonsumsi untuk menurunkan demam, diantaranya adalah parasetamol, ibuprofen, dan aspirin. Adapun efek yang diakibatkan mengonsumsi antipiretik sintetik ini yaitu mual, muntah, nyeri, dan kerusakan organ, terutama hati atau hepatotoksitas (Jurnalis et al., 2015). Akibat efek samping tersebut banyak masyarakat mulai mengurangi penggunaan antipiretik sintetik dan mulai beralih ke tumbuhan yang berkhasiat antipiretik. Penggunaan tumbuhan tersebut biasanya didasarkan pada pengalaman secara empiris dengan memberikan khasiat yang sama selama berpuluh-puluh tahun (Fariz et al., 2018)

Tumbuhan obat dinilai mempunyai keamanan yang relatif tinggi dengan tingkat efektivitas yang tidak kalah dengan sediaan antipiretik sintetik. Wan et al., (2013) dan Jethani et al., (2011) menyatakan bahwa tumbuhan berkhasiat antipiretik itu pada umumnya mempunyai aktivitas yang menghambat enzim *Cyclooxygenase* (COX). Menurut Andriana (2007) bahwa flavonoid sebagai senyawa bahan alam yang dihasilkan tumbuhan memiliki berbagai macam bioaktivitas, diantaranya adalah efek antipiretik, analgetik dan antiinflamasi. Flavonoid bekerja sebagai inhibitor *Cyclooxygenase* (COX). *Cyclooxygenase* (COX) akan menghambat pembentukan prostaglandin sehingga tidak terjadi demam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan di Dusun Kasik Putih Timur Desa Cubadak Air Utara Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman yang berkhasiat sebagai Antipiretik (penurun panas/demam).

## Bahan dan Metode

### Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan kawasan Dusun Kasik Putih Timur Desa Cubadak Air Utara Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman. Peta lokasi daerah dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Lokasi penelitian di Dusun Kasik Putih Timur Desa Cubadak Air Utara Kecamatan Pariaman Utara Kota

### Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di Dusun Kasik Putih Timur Desa Cubadak Air Utara Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman. Alat dan bahan yang digunakan adalah buku catatan lapangan, pulpen, kamera, serta buku dan jurnal – jurnal yang terkait untuk identifikasi tumbuhan. Jenis penelitian ini adalah eksploratif yang bersifat kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara kepada responden. Responden yang digunakan untuk mengetahui jenis tumbuhan sebagai antipiretik adalah masyarakat yang memiliki pengetahuan dan masih menggunakan tumbuhan untuk pengobatan penyakit. Analisis data dilakukan secara deskriptif terhadap jenis-jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai antipiretik yang ada di Dusun Kasik Putih Timur Desa Cubadak Air Utara Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pengamatan didapatkan 7 jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai tumbuhan Antipiretik (Tabel 1).

Tabel 1. Jenis - jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai Antipiretik.

No.	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Cara Pengolahan	Familia
1.	<i>Annona muricata L.</i>	Sirsak	Direbus	Annonaceae
2.	<i>Kalanchoe pinnata L.</i>	Sidingin	Ditumbuk, lalu ditempelkan dikening	Crassulaceae
3.	<i>Jatropha curcas L.</i>	Jirak	Direndam, lalu ditempelkan dikening	Euphorbiaceae
4.	<i>Hibiscus rosasinensis</i>	Bungo Rayo	Diperas	Malvaceae
5.	<i>Abelmoschus manihot L.</i>	Parasetamol	Diperas	Malvaceae
6.	<i>Nephelium Lappaceum L.</i>	Rambutan	Diperas	Sapindaceae
7.	<i>Peronema canescens Jack</i>	Sungkai	Direbus	Verbenaceae

### Sirsak (*Annona muricata L*)

Sirsak (*Annona muricata L*) dapat tumbuh di sembarang tempat, paling baik ditanam di daerah yang cukup berair. Pohon sirsak dapat tumbuh mencapai tinggi 9 meter. Buah sirsak termasuk buah majmuk dengan berat mencapai 2,5 kg. Daging buah sirsak berwarna putih dan memiliki biji berwarna hitam. Daun

sirsak sering digunakan sebagai bahan obat tradisional untuk pengobatan sakit pinggang, sakit kepala, demam dan step pada balita (Sasmi et al., 2017).



Gambar 1. Daun Sirsak

Salah satu kandungan senyawa kimia yang ada pada tanaman sirsak yaitu flavonoid yang berkhasiat sebagai antipiretik. Flavonoid menghambat enzim utama dalam biosintesis prostaglandin yaitu siklooksigenase (Suproborini et al., 2018). Hasil penelitian Viani & Hijratul (2016) menyatakan bahwa ekstrak daun sirsak memiliki efek antipiretik terhadap mencit (*Mus musculus*), efek antipiretik dari ekstrak daun sirsak ini mempunyai perbedaan efektifitas terlihat pada konsentrasi 60% dibandingkan dari konsentrasi 20% dan 40% .

#### **Sidingin (*Kalanchoe pinnata L.*)**

Sidingin (*Kalanchoe pinnata L.*) merupakan tumbuhan yang mempunyai daun berdaging, daun-daun bertangkai pada batang yang berpasang-pasangan. Setiap pasangan daun membentuk sudut siku-siku dengan pasangan daun di bawahnya. Bunganya berbentuk bintang kecil dengan rangkaian bunga terbentuk pada tangkai dekat puncak tanaman yang bisa bertahan 2-3 bulan (Sasmi et al., 2017).



Gambar 2. Daun Sidingin

*Kalanchoe pinnata L.* adalah salah satu tumbuhan obat yang sudah sejak lama digunakan sebagai obat tradisional, selain digunakan untuk mengatasi demam atau penurunan panas, secara empiris *Kalanchoe pinnata L.* juga digunakan untuk mengatasi bisul, peluruh dahak, radang amandel, luka bakar dan lain lain (Purwitasari et al., 2017). Daun *Kalanchoe pinnata L.* mengandung saponin, flavonoid, dan tannin (Latief, 2012). Ekstrak daun *Kalanchoe pinnata L.* yang diujikan kepada tikus yang telah diinduksi suspensi ragi 20% ternyata memiliki efek antipiretik (penurunan suhu tubuh) di menit ke-30 dengan dosis efektif sebesar 200 mg/kg BB (Maulidina I.P et al., 2016).

#### **Jirak (*Jatropha curcas L.*)**

Jirak (*Jatropha curcas L.*) merupakan tumbuhan perdu besar yang cabang-cabangnya tidak teratur, tingginya dapat mencapai 3 m. Batangnya bergetah yang agak kental. Daun lebar-lebar, berbentuk jantung, tepinya rata atau agak berlekuk dan tangkai panjang. Bunga berwarna hijau kekuningan, berkelamin tunggal, berumah satu. Baik bunga jantan maupun bunga betina masing-masing tersusun dalam rangkaian berupa cawan. Buah berbentuk bulat telur, terbagi dalam tiga ruang, tidak merekah. Pada masing-masing ruang terdapat 1 biji yang bentuknya bulat loncong, warnanya hitam (Sasmi et al., 2017).



Gambar 3. Daun Jirak

*Jatropha curcas L.* banyak digunakan dalam pengobatan tradisional untuk menyembuhkan berbagai penyakit seperti infeksi kulit, diare, demam dan beberapa penyakit lain yang disebabkan oleh mikroorganisme (Mahmud, 2007). *Jatropha curcas L.* mempunyai senyawa metabolit sekunder alkaloid, saponin, tannin, terpenoid, dan flavonoid. Senyawa-senyawa tersebut memiliki potensi sebagai antibakteri (Oskoueian, et al., 2012). Hasil penelitian (Gosal et al., 2020) menunjukkan bahwa ekstrak daun *Jatropha curcas L.* memiliki efek antipiretik terhadap tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) galur wistar yang diinduksi vaksin DPT, yang mana ekstrak etanol daun *Jatropha curcas L.* memiliki aktivitas yang sebanding dengan kontrol positif parasetamol dalam menurunkan demam pada dosis 200 mg, 400 mg dan 800 mg.

#### **Bungo Rayo (*Hibiscus rosasinensis L.*)**

Bungo Rayo (*Hibiscus rosasinensis L.*) merupakan tanaman perdu, tahunan, dengan tinggi tanaman ±3 m. Batangnya bulat, berkayu, keras dan berdiameter ±9 cm. Daun tunggal, tepi beringgit, ujung runcing, pangkal tumpul, panjangnya 10-16 cm, lebar 5-1 cm, hijau muda. Bunga tunggal, bentuk terompet, di ketiak daun, kelopak bentuk lonceng, mahkota terdiri dari lima belas sampai dua puluh daun mahkota, merah muda, benang sari banyak, tangkai sari merah, kepala sari kuning, dan putik bentuk tabung. Akarnya tunggang dan berwarna coklat muda (DepKes RI, 2000).



Gambar 4. Daun Bungo Rayo

*Hibiscus rosasinensis L.* digunakan dalam berbagai pengobatan tradisional seperti demam panas (Sasmi et al., 2017). Khasiat dari *Hibiscus rosasinensis L.* adalah sebagai antibakteri seperti bisul, anti radang, batuk, panas, infeksi saluran kemih, menormalkan siklus haid, ekspektoran, dan menghentikan perdarahan. Bagian daun *Hibiscus rosasinensis L.* terdapat kandungan flavonoida, saponin, dan polifenol yang dapat sebagai antipiretik untuk menurunkan demam pada anak (Dalimartha, 2009). Diketahui bahwa suhu tubuh anak setelah diberikan kompres larutan daun *Hibiscus rosasinensis L.* mengalami penurunan selama 30 menit, dengan suhu tubuh 38,5°C setelah diberikan kompres 30 menit menjadi 38,0°C. Penurunan suhu tubuh anak setelah diberikan kompres selama 30 menit yaitu 0,5°C yang berarti terdapat hubungan yang bermakna kompres larutan daun *Hibiscus rosasinensis L.* dengan penurunan suhu tubuh pada anak (Rahmi, 2021).

#### **Parasetamol (*Abelmoschus manihot L.*)**

Parasetamol (*Abelmoschus manihot L.*) adalah kelompok tanaman herba dengan pertumbuhan cepat, tinggi tanaman sampai 2 meter, panjang daun 20-40 cm, bentuk daun menjari sebanyak 3-7 helai. Daun *Abelmoschus manihot L.* menunjukkan kandungan lendir pada daun segar jika dipotong-potong kecil. Daun *Abelmoschus manihot L.* berwarna hijau gelap dengan bentuk menjari dan tekstur tepian daun bergelombang, pertulangan daunnya menonjol pada permukaan serta memiliki tangkai daun yang panjang, daunnya tersusun berselingan dan bervariasi dalam bentuk, ukuran, dan warna pigmentasi. *Abelmoschus*

*manihot L.* merupakan tumbuhan berbatang tegak dengan permukaan kulit batang sedikit licin atau sedikit kasar (Lunga, 2016)



Gambar 5. Daun Parasetamol

Secara farmakologis *Abelmoschus manihot L.* adalah tumbuhan obat yang dapat menyembuhkan berbagai penyakit. Secara tradisional *Abelmoschus manihot L.* digunakan sebagai obat cacing, obat penurun demam, bisul, luka, keseleo, radang, tuberculosis, sakit gigi, nyeri otot dan sebagainya (Fadila, 2017). *Abelmoschus manihot L.* mengandung senyawa golongan flavonoid, steroid, alkaloid, serta senyawa-senyawa fenolik (Wulan & Raden, 2018). Penelitian (Rosyida, 2014) menyatakan *Abelmoschus manihot L.* memiliki aktivitas sebagai anti-inflamasi, antibakteri, antikanker, dan antivirus.

#### **Rambutan (*Nephelium Lappaceum L.*)**

Rambutan (*Nephelium Lappaceum L.*) merupakan tanaman dataran rendah, hingga ketinggian 300-600 m dpl. Pohon dengan tinggi 15-25 m ini mempunyai banyak cabang. Daun majemuk menyirip letaknya berseling, dengan anak daun 2--4 pasang. Bunga tersusun pada tandan di ujung ranting. Bunga jantan dan bunga betina tumbuh terpisah dalam satu pohon. Buah bentuknya bulat lonjong, panjang 4--5 cm, dengan duri tempel yang bengkok, lemas sampai kaku. Kulit buahnya berwarna hijau, dan menjadi kuning atau merah kalau sudah masak. Dinding buah tebal. Biji bentuk elips, terbungkus daging buah berwarna putih transparan yang dapat dimakan dan banyak mengandung air, rasanya bervariasi dari masam sampai manis. Kulit biji tipis berkayu (Rahayu & Arista, 2019). Rambutan digunakan sebagai obat tradisional untuk mengatasi demam, disentri, diabetes dan sariawan. (Fadilah et al., 2022).



Gambar 5. Daun Rambutan

Salah satu bagian dari tumbuhan rambutan yang dapat berguna untuk kesehatan adalah daun. Daun rambutan mempunyai senyawa metabolit sekunder saponin, terpenoid, flavonoid, fenolik dan tanin (Pratiwi, 2015). Hasil penelitian (Widiastuti et al., 2017) menyatakan bahwa ekstrak air daun rambutan memiliki efek antipiretik terhadap wistar jantan, efek antipiretik yang paling baik pada dosis 55mg/kg bb yang berbeda bermakna terhadap kontrol ( $P < 0,05$ ).

#### **Sungkai (*Peronema canescens Jack*)**

Sungkai (*Peronema canescens Jack*) merupakan tumbuhan liar, famili *verbenaceae*. Sungkai bisa tumbuh baik di ketinggian 0-600 mdpl di cuaca tropis dengan curah hujan tahunan rata-rata 2100-2700 mm. Sungkai masuk dalam kayu-kayuan yang memiliki diameter hingga 60 cm yang dapat tumbuh hingga 20-30 m, memiliki warna batang abu atau coklat dengan bentuk lurus beralur kecil, dangkal dengan kulit kecil dan tipis. Daun bersirip ganjil dan majemuk terletak berpasangan atau selang-seling dan meruncing di ujung

daun. Tempat bunga berpasangan dan buah kecil. Akar tersebar dangkal (Fransisca et al., 2020). Sungkai digunakan sebagai obat pilek, demam, obat cacingan (*ringworms*), dijadikan mandi untuk wanita selepas bersalin dan sebagai obat kumur pencegah sakit gigi (Harmida et al., 2011).



Gambar 1. Daun Sungkai

Rebusan daun sungkai merupakan salah satu tanaman obat yang telah lama digunakan oleh Suku Lembak Bengkulu untuk mengobati malaria, demam tinggi dan untuk menjaga kesehatan (Yani, 2013). Hasil penelitian (Yani & Agus M.H, 2014) ekstrak daun sungkai dapat menurunkan panas sebesar 11%, dan menambah kesehatan sebesar 32%. Penelitian (Hardiansyah & Oktriani, 2021) menunjukkan umbuhan sungkai dapat menurunkan suhu tubuh pada dosis 15 mg/gr BB dengan hasil yang mendekati kontrol positifnya yaitu paracetamol. Aktivitas penurunan panas oleh daun sungkai dikarenakan adanya metabolit sekunder seperti flavonoid, saponin, alkaloid, dan tanin yang memiliki sifat tidak tahan panas.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dalam pembuatan hasil penelitian ini. Serta terima kasih kepada pihak-pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu selama penelitian berlangsung sehingga pelaksanaannya dapat berjalan dengan baik hingga pada tahap ini.

## Daftar Pustaka

- Andriana, D. (2007). Uji Efek Analgesik Perasan Daun Biduri (*Calotropis gigantea*) Pada Mencit Dengan Metode Geliat (Writhing refleks). *Skripsi*. Jember: Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember.
- Anwar, Y.A.S. (2013). Prospek Enzim Tanase Dalam Pengembangan Industri Di Indonesia. *Jurnal Pijar MIPA*, 8 (1), 32-36.
- Dalimarta, S. (2009). *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 4*. Jakarta: Puspa Swara.
- Depkes. (2000). *Inventaris Tanaman Obat Indonesia (I), Jilid 1*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Fadila, F. H. (2017). Pengaruh Perbandingan Sari Belimbing Dewa (*Averrhoa carambola L.*) dengan Filtrat Daun Gedi (*Abelmoschus manihot*) dan Konsentrasi Penstabil Terhadap Karakteristik Minuman Fungsional Sari Belimbing Dewa Filtrat Daun Gedi. *Skripsi*. Teknologi Pangan, universitas pasundan, Bandung.
- Fadilah, N. N., Ali, N., & Suna, A. (2022). Uji Aktivitas Antipiretik Infusi Biji Rambutan (*Nephelium lappaceum L.*) Terhadap Mencit Putih Jantan ( *Mus musculus* ). *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 13(2), 116-125.
- Fariz, A., Muhammad, A. S., Rakhmat, F., & Muhammad, I. R. (2018). Review: Tanaman Obat yang Berefek Sebagai Antigout. *Jurnal Pharmascience*, 5(1), 22-31.
- Gosal, A. T., Edwin, D. Q., & Elly, J. S. (2020). Uji Aktivitas Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Jarak Pagar (*Jatropha curcas L.*) Pada Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar Yang Diinduksi Vaksin DPT. *Pharmacon*, 9(3), 342.
- Harmida, Sarno, & Vivin, F. Y. (2011). Studi Etnofitomedika di Desa Lawang Agung Kecamatan Mulak Ulu Kabupaten Lahat Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Sains*, 14(1), 42-46.

- Husori, D.I. (2016). *Antipiretika Dan Analgetika*. Departemen Farmakologi Farmasi. Fakultas Farmasi USU.
- Jethani, B., Sharma, R.K., Raipuria, M., and H. Jain. (2011). Antipyretic activity of aqueous and alcoholic extracts of noni on yeast induced pyrexia in rats. *Int J Pharm Sci Res*, 2 (7).
- Jurnalis, Y. D., Yorva, S., & Marlia, M. (2015). Kelainan Hati akibat Penggunaan Antipiretik. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3), 978-987.
- Kastiwi, E., Hendy, S., & Gatut, A. W. (2022). Studi Etnobotani Tumbuhan sebagai Obat Antipiretik di Masyarakat Desa Sundawenang Kecamatan Salawu Kabupaten Tasikmalaya. *Prosiding Seminar Nasional Diseminasi*, 2, 365-377.
- Lunga, N. (2016). Karakterisasi Morfologis Beberapa Varietas *Abelmoschus manihot* L. di Jayapura. *Sains*, 16(2), 49-53.
- Maulidina I.P, T., Risna, A., & Laode, R. (2016). Potensi Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Cocor Bebek (*Kalanchoe Pinnata* L.). *Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian Ke-4*, 351-355.
- Purwitasari, H., Yuliet, Y., & Ihwan, I. (2017). Efek Antipiretik Kombinasi Ekstrak Daun Cocor Bebek (*Kalanchoe pinnata* L.) dan Ekstrak Daun Tembelean (*Lantana camara* L.) Pers. Terhadap Marmut (*Cavia porcellus*) dengan Demam yang Diinduksi Pepton. *GALENIKA Journal of Pharmacy*, 3(1), 43-48.
- Rahayu, S. M., & Arista, S. A. (2019). Tumbuhan Antipiretik di Desa Sesaot, Kecamatan Namada, Kabupaten Lombok Barat. *Journal of Pharmaceutical Science and Medical Research*, 2(2), 42-49.
- Rosyida, A. (2014). Morfologi, Anatomi, dan Skrining Fitokimia Daun Gedi (*Abelmoschus manihot* (L.) Medik). *Skripsi*. Fakultas Farmasi. Universitas Airlangga
- Samiun, A., Edwin, D. Q., & Irma, A. (2020). Uji Efektivitas Senyawa Flavonoid Dari Ekstrak Etanol Daun Sawilangit (*Vernonia cinerea* (L.) Less) Sebagai Antipiretik Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) Yang Diinduksi Vaksin DPT. *Pharmacon*, 9(4), 572-580.
- Sasmi, J., Nursalmi, M., & Samsul, K. (2017). Jenis Tanaman Yang Digunakan Untuk Obat Tradisional di Kecamatan Klurt Selatan. *Jurnal Biotik*, 5(1), 36-59.
- Suproborini, A., Mochamad, S. D. L., & Dwi, F. Y. (2018). Etnobotani Tanaman Antipiretik Masyarakat Dusun Mesu Boto Jatiroto Wonogiri Jawa Tengah. *Journal of Pharmaceutical Science and Medical Research*, 7(1), 2614-6118.
- Viani, V., & Hijratul, H. (2016). Uji Efek Antipiretik Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Secara Oral Terhadap Mencit (*Mus musculus*). *Prosiding Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia Ke-50*, 447-452.
- Wakhidah, A. Z., Ika, P., & Isma, N. A. (2017). Studi Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Bahan Obat Oleh. *Program Sarjana Departemen Biologi FMIPA Universitas Indonesia*, 4(1), 275-286.
- Widiastuti, A., Faizal, H., & Ita, N. A. (2017). Uji Efek Antipiretik Ekstrak Air Daun Rambutan (*Nephelium Lappaceum* L.) Pada Wistar Jantan. *Seminar Nasional Farmasi (SNIFA) 2 UNJANI*, 55-59.
- Wulan, O. T., & Raden, B. I. (2018). Review: Profil Fitokimia dan Aktivitas Farmakologi Gedi ((*Abelmoschus manihot* (L.) Medik.). *Farmaka*, 16(2), 202-209.
- Yani, A. P. (2013). Kearifan Lokal Penggunaan Tumbuhan Obat oleh Suku Lembak Delapan di Kabupaten Bengkulu Tengah Bengkulu. *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung*, 71-74.
- Yassir, M., & Asnah, A. (2019). Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Obat Tradisional Di Desa Batu Hampanan Kabupaten Aceh Tenggara. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 6(1), 17-34.