



**STUDI ETNOMEDISIN DAN SKRINING FITOKIMIA TUMBUHAN OBAT
UNTUK ANTIPIRETIK DI DESA PASIRHAUR, DESA JAYAPURA, DAN
DESA CIPANAS, KECAMATAN CIPANAS, KABUPATEN LEBAK,
PROVINSI BANTEN**

Skripsi

**Untuk melengkapi syarat – syarat guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi
pada Program Studi Farmasi**

**Oleh :
Thania Liza Narulita
1604015078**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2021**

Skripsi Dengan Judul

**STUDI ETNOMEDISIN DAN SKRINING FITOKIMIA TUMBUHAN OBAT
UNTUK ANTIPIRETIK DI DESA PASIRHAUR, DESA JAYAPURA, DAN
DESA CIPANAS, KECAMATAN CIPANAS, KABUPATEN LEBAK,
PROVINSI BANTEN**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:

Thania Liza Narulita, NIM 1604015078

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua

Wakil Dekan I

Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.



Thony

Penguji I

Prof. Dr. apt. Endang Hanani, SU. M.Si.

23-4-2021

Penguji II

apt. Vera Ladeska, M.Farm.

21-4-2021

Pembimbing I

Rindita, M.Si.

16-4-2021

Pembimbing II

apt. Landyyun Rahmawan Sjahid, M.Sc.

5-1-2021

Mengetahui

Ketua Program Studi

apt. Kori Yati, M.Farm.



Dinyatakan lulus pada tanggal : **25 Februari 2021**

ABSTRAK

STUDI ETNOMEDISIN DAN SKRINING FITOKIMIA TUMBUHAN OBAT UNTUK ANTIPIRETIK DI DESA PASIRHAUR, DESA JAYAPURA, DAN DESA CIPANAS, KECAMATAN CIPANAS, KABUPATEN LEBAK, PROVINSI BANTEN

**Thania Liza Narulita
1604015078**

Etnomedisin merupakan studi tentang persepsi dan konsepsi masyarakat lokal dalam memahami kesehatan dengan memanfaatkan tumbuhan sebagai obat tradisional. Demam merupakan salah satu gejala yang sering kita jumpai setiap hari dalam hidup, di Desa Pasiraur, Desa Jayapura, dan Desa Cipanas Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten masih sedikit yang mendokumentasi pengobatan yang dipakai. Penelitian studi etnomedisin ini bertujuan untuk mengetahui jenis tumbuhan obat yang dipakai untuk antipiretik, cara memperolehnya, cara mengkonsumsinya dan melakukan skrining fitokimia untuk mengidentifikasi metabolit sekunder. Kegiatan dalam penelitian ini dilakukan secara kualitatif dengan melakukan wawancara, observasi, dokumentasi, dan skrining fitokimia. Untuk kuantitatif dilakukan analisis *Use Value* (UV) dan *Informant Concensus Factor* (ICF). Teknik pemilihan informan menggunakan metode *purposive - snowball sampling*. Pada Penelitian ini didapatkan 20 informan dan 11 tumbuhan yang sesuai untuk penyakit antipiretik, bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan yaitu daun. Tanaman yang paling banyak digunakan yaitu bawang merah (*Allium cepa L.*) (UV 0,2), daun kecubung (*Datura metel L.*) (UV 0,15), daun kemangi (*Ocimum x africanum L.*) (UV 0,15), dan daun pepaya (*Carica papaya L.*) (UV 1,5). Dalam 4 tanaman tersebut terdapat kandungan senyawa alkaloid, flavonoid, tanin, dan steroid. Dari hasil penelusuran literatur, 9 dari 11 tumbuhan sudah diketahui mempunyai efek antipiretik, kecuali daun gandarusa dan daun binahong yang belum banyak diketahui memiliki efek antipiretik.

Kata kunci: Antipiretik, Banten, Etnomedisin, Kabupaten Lebak, Tumbuhan Obat

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman. Skripsi dengan judul "**STUDI ETNOMEDISIN DAN SKRINING FITOKIMIA TUMBUHAN OBAT UNTUK ANTIPIRETIK DI DESA PASIRHAUR, DESA JAYAPURA, DAN DESA CIPANAS KECAMATAN CIPANAS KABUPATEN LEBAK PROVINSI BANTEN**". Skripsi ini disusun dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, Jakarta. Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si. selaku Dekan FFS UHAMKA.
2. Bapak apt. Drs. Inding Gusmayadi, M.Si. selaku Wakil Dekan I FFS UHAMKA.
3. Ibu apt. Kori Yati, M.Farm. selaku Wakil Dekan II FFS UHAMKA.
4. Ibu apt. Kriana Efendi, M.Farm. selaku Wakil Dekan III FFS UHAMKA.
5. Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag. selaku Wakil Dekan IV FFS UHAMKA.
6. Ibu Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si. selaku Ketua Program Studi Farmasi FFS UHAMKA.
7. Ibu Rindita, M.Si. selaku pembimbing I dan Bapak Landyyun Rahmawan Sjahid, M.Sc., selaku pembimbing II yang telah senantiasa membantu dalam memberikan bimbingan, waktu, arahan, serta berbagai dukungan yang sangat berarti selama pengerjaan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini.
8. Ibu apt. Nining, M.Si selaku dosen pembimbing akademik atas bimbingan dan dukungannya selama ini.
9. Terima kasih khususnya kepada kedua orang tua saya tercinta atas doa yang tiada henti-hentinya dan dorongan semangat kepada penulis, baik moril maupun materil yang tidak berhenti kepada penulis untuk terus maju, serta kakak dan adik tercinta.
10. Teruntuk Abdurrahim Rizqy Adipradana yang selalu menemani dan memotivasi saat menyelesaikan skripsi ini.
11. Seluruh Dosen serta staf dan karyawan FFS UHAMKA.
12. Seluruh staf laboratorium kampus FFS UHAMKA beserta seluruh asisten dosen yang telah meluangkan waktunya dan turut membantu dalam teknis penelitian.
13. Seluruh teman angkatan 2016 yang tidak bisa disebutkan satu persatu serta para sahabat yang selalu memberikan semangat secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu pengetahuan dan kemampuan penulis. Untuk itu segala kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan, Aamiin.

Jakarta, 25 Februari 2021

Penulis



DAFTAR ISI

	Hlm.
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori	5
1. Etnomedisin	5
2. Tumbuhan Obat	5
3. Skrining Fitokimia	7
4. Antipiretik	11
5. Profil Provinsi Banten	12
6. Metode Pengambilan Data	14
7. Analisis Data	16
B. Kerangka Berfikir	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Tempat dan Waktu Penelitian	19
1. Tempat Penelitian	19
2. Waktu Penelitian	19
B. Definisi Operasional	19
C. Alat dan Bahan Penelitian	19
1. Alat Penelitian	19
2. Bahan Penelitian	20
D. Subjek Penelitian	20
E. Metode Penelitian	20
F. Prosedur Penelitian	21
1. Survei Lapangan	21
2. Menentukan Informan Kunci	21
3. Pengumpulan Data	21
4. Analisis Data	21
5. Observasi Lapangan	22
6. Identifikasi dan Determinasi Simplisia	22
7. Pembuatan Serbuk Simplisia	22
8. Skrining Fitokimia	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil Survei 1	25

B. Hasil Survei 2	25
C. Hasil Pengumpulan Data	26
D. Hasil Analisis Data	30
E. Hasil Observasi Lapangan	31
F. Hasil Identifikasi dan Determinasi	32
G. Pembuatan Serbuk Simplisia	32
H. Hasil Uji Penapisan Fitokimia	33
I. Tumbuhan Obat yang Memiliki Nilai UV dan ICF tertinggi	37
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	44
A. Simpulan	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	56



DAFTAR TABEL

	Hlm.
Tabel 1. Jenis tumbuhan	29
Tabel 2. Tumbuhan yang digunakan sebagai obat Antipiretik oleh masyarakat di Desa Pasirhaur, Desa Jayapura, dan Desa Cipanas Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten berdasarkan nilai <i>Use Value</i> dan <i>Informant Concensus Factor</i> .	31
Tabel 3. Hasil Uji Penapisan Fitokimia	35
Table 4. Hasil Studi Literatur 11 Tanaman Mengenai Khasiat Antipiretik	43

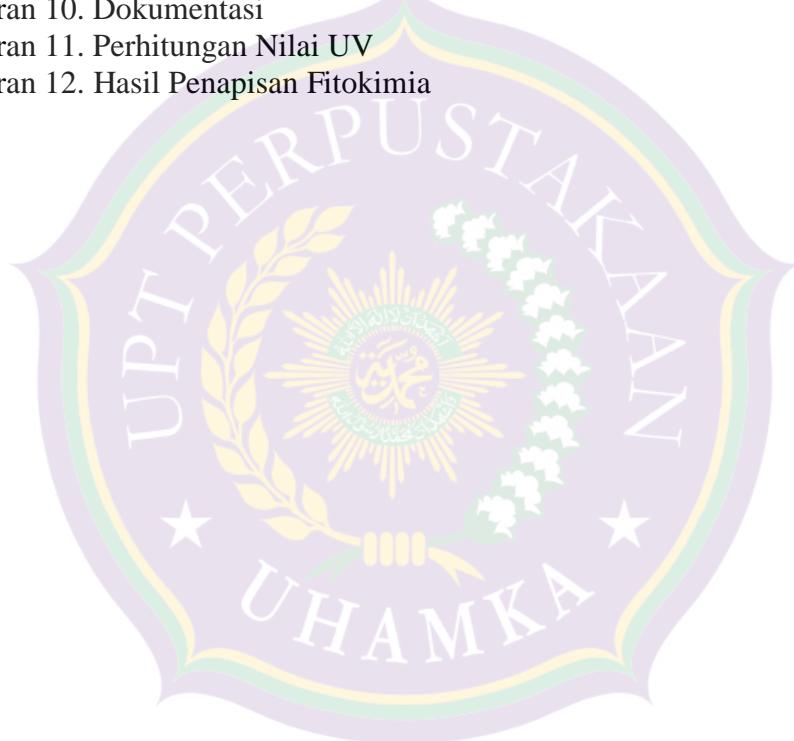


DAFTAR GAMBAR

	Hlm.
Gambar 1. Struktur Senyawa Alkaloid : (a) Morfin dan (b) atropin	7
Gambar 2. Struktur Senyawa Flavonoid	8
Gambar 3. Struktur Senyawa Fenol	8
Gambar 4. Struktur Senyawa Tanin	9
Gambar 5. Struktur Senyawa Saponin	10
Gambar 6. Struktur Senyawa Terpenoid	10
Gambar 7. Struktur Senyawa Steroid	11
Gambar 8. Peta Provinsi Banten	12
Gambar 9. Peta Kecamatan Cipanas	13
Gambar 10. Wawancara Dengan Informan	27
Gambar 11. Presentase pemanfaatan bagian-bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat demam oleh masyarakat di Desa Pasirhaur, Desa Jayapura, dan Desa Cipanas Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten.	29
Gambar 12. Presentase famili dari tumbuhan-tumbuhan yang digunakan sebagai obat demam oleh masyarakat di Desa Pasirhaur, Desa Jayapura, dan Desa Cipanas Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten.	29
Gambar 13. Herbarium: (a) Daun kemangi; (b) Daun pepaya	32
Gambar 14. Bawang merah	37
Gambar 15. Daun kecubung	38
Gambar 16. Daun kemangi	40
Gambar 17. Daun pepaya	41

DAFTAR LAMPIRAN

	Hlm.
Lampiran 1. Surat Izin Penenelitian di Desa Pasirhaur	56
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian di Desa Jayapura	57
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian di Desa Cipanas	58
Lampiran 4. Pola Penelitian	59
Lampiran 5. Pengambilan Data Menggunakan Metode <i>Snowball Sampling</i>	60
Lampiran 6. Lembar Persetujuan (<i>Informed consent</i>)	61
Lampiran 7. Lembar Kuisioner Penelitian	62
Lampiran 8. Daftar Informan	68
Lampiran 9. Bagian-bagian Tumbuhan	69
Lampiran 10. Dokumentasi	70
Lampiran 11. Perhitungan Nilai UV	71
Lampiran 12. Hasil Penapisan Fitokimia	73



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bangsa Indonesia telah lama mengenal dan menggunakan tumbuhan berkhasiat obat sebagai salah satu upaya dalam menanggulangi masalah kesehatan. Pengetahuan tentang tanaman berkhasiat obat berdasar pada pengalaman dan keterampilan yang secara turun-temurun telah diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya (Sari, 2006). Saat ini penggunaan obat tradisional tidak hanya digunakan di negara-negara berkembang, tetapi juga mulai digunakan di negara-negara maju. Penyebab terjadinya hal tersebut karena berkembangnya penyakit degeneratif dan semakin banyaknya laporan mengenai efek samping obat modern sehingga dalam hal pengobatan adanya trend “*Back to Nature*” (Kasmawati dkk., 2019).

Pada prinsipnya penggunaan tumbuhan obat bertujuan untuk pencegahan penyakit, obat pengganti atau pendamping obat medik dan memulihkan kesehatan, memelihara kesehatan dan menjaga kebugaran (Zen dkk., 2019). Akan tetapi, kurangnya dokumentasi mengenai penggunaan tumbuhan obat menyebabkan pelestarian obat tradisional menjadi sulit. Ditambah lagi dengan masuknya kebudayaan dari luar (modernisasi) yang diadopsi oleh generasi muda membuat makin lunturnya pengetahuan lokal pada komunitas tertentu (Ningsih, 2016).

Hal tersebut harus dicegah dengan usaha pendataan pengetahuan tumbuhan obat dengan melakukan penelitian. Berbagai metode yang digunakan dalam penelitian tumbuhan obat antara lain melalui pendekatan etnobotani atau etnomedisin, skrining fitokimia, maupun pendekatan taksonomi. Etnomedisin merupakan studi tentang persepsi dan konsepsi masyarakat lokal dalam memahami kesehatan atau studi yang mempelajari sistem medis etnis tradisional yang dilakukan melalui pendekatan emik (sudut pandang masyarakat) dan pendekatan ilmiah (Silalahi dkk., 2018).

Beberapa jenis tumbuhan obat dapat dimanfaatkan masyarakat sebagai obat tradisional untuk mengobati penyakit yang sering diderita masyarakat seperti demam. Demam diartikan dengan kondisi peningkatan suhu tubuh $>37,2^{\circ}\text{C}$ di pagi

hari dan $>37,7^{\circ}\text{C}$ di malam hari (Longo *et al.*, 2012). Obat yang digunakan dalam penanganan antipiretik misalnya parasetamol. Namun, obat ini jika digunakan dalam jangka panjang dapat merugikan kesehatan karena memiliki efek samping yang cukup serius, antara lain hepatotoksik. Sudah banyak penelitian yang menggunakan tanaman obat untuk perlindungan atau menurunkan tingkat keparahan hepatotoksik akibat pemberian parasetamol, antara lain seperti bawang merah dan pepaya jepang (Ozougwu & Eyo, 2014; Oyagbemi & Odetola, 2010). Demam merupakan salah satu gejala yang sering kita jumpai setiap hari dalam hidup, termasuk faktor yang mempengaruhi adalah daerah tropis, karena kondusif untuk reproduksi bakteri, sedangkan Indonesia merupakan daerah tropis. Keadaan seperti ini seringkali membuat masyarakat harus bisa menangani demam, salah satunya dengan pengobatan tradisional.

Azmin dkk (2019) melakukan penelitian di kecamatan Lambitu Kabupaten Bima dan didapatkan 19 jenis tumbuhan obat yang umum digunakan oleh masyarakat Kecamatan Lambitu. Pada penelitian lain ditemukan 46 jenis tumbuhan obat dari 25 jenis penyakit yang sering digunakan pada masyarakat Etnis Bune di Pinogu, Kabupaten Bonebolango, Provinsi Gorontalo (Katili dkk., 2015). Pengobatan demam juga bisa dengan cara alami, yaitu menggunakan tumbuhan obat. Misalnya angsana (*Pterocarpus indicus* Willd.), awar-awar (*Ficus septica* Burm.), jahe merah (*Zingiber officinale*), dan cocor bebek (*Kalanchoe pinnata* Pers.) untuk mengobati demam pada Suku Muna Desa Oe Nsuli (Kasmawati dkk., 2019). Pada penelitiannya, Rahayu dkk (2006) mendapatkan beberapa tumbuhan untuk penurun panas diantaranya terdapat kompanga (*Alstonia scholaris* L.), daria (*Acorus calamus* L.), kawu-kawu (*Ceiba pentandra* L.), kepaya (*Carica papaya* L.), hoinu (*Abelmoschus esculentus* L.), dan bontu (*Hibiscus tiliaceus* L.) pada masyarakat lokal di pulau Wawonii, Sulawesi tenggara.

Setiap daerah atau suku bangsa memiliki ciri khas masing-masing dalam hal pengobatan tradisional. Salah satu desa di Provinsi Banten yang masih banyak menggunakan tumbuhan sebagai obat tradisional adalah Desa Pasirhaur, Desa Jayapura dan Desa Cipanas, di desa tersebut masih sedikit pelayanan kesehatan dan jarak yang sangat jauh sehingga masyarakatnya memilih untuk menggunakan

tumbuhan sebagai pengobatan tradisional. Sejauh ini masih sedikit informasi mengenai inventarisasi jenis tumbuhan obat terutama untuk demam di Desa Pasirhaur, Desa Jayapura, dan Desa Cipanas Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tumbuhan obat yang dipakai untuk antipiretik, cara memperolehnya, cara mengkonsumsinya pada masyarakat di Desa Pasirhaur, Desa Jayapura, dan Desa Cipanas Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten dan melakukan skrining fitokimia untuk mengidentifikasi metabolit sekunder. Metode yang digunakan melalui survei dan eksplorasi, dilanjutkan dengan pengujian sampel di laboratorium.

B. Permasalahan Penelitian

Penelitian etnomedisin penting untuk dilakukan di suatu daerah untuk mengetahui kebiasaan penduduk lokal dalam memanfaatkan tumbuhan obat yang tumbuh di sekitarnya. Dari inventarisasi tumbuhan obat dapat ditemukan tumbuhan obat baru atau cara pengolahan yang lebih tepat dan dapat diteliti selanjutnya di dalam laboratorium. Dengan demikian, perumusan masalah penelitian ini adalah jenis-jenis tumbuhan apa saja yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Desa Pasirhaur, Desa Jayapura, dan Desa Cipanas Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten untuk antipiretik, bagaimana cara pengolahannya, dan apa saja kandungan metabolit sekunder yang ada di dalamnya.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan apa saja yang dimanfaatkan sebagai antipiretik oleh masyarakat di Desa Pasirhaur, Desa Jayapura, dan Desa Cipanas Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten, mengetahui cara pengolahannya, dan mengetahui kandungan metabolit sekunder yang ada di dalamnya.

D. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah peneliti dapat memperdalam pengetahuan tentang etnobotani yang dapat digunakan sebagai obat, dan peneliti lain dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai tumbuhan yang berpotensi sebagai obat antipiretik. Bagi masyarakat

dapat sebagai sarana pendokumentasian tentang jenis tumbuhan obat, dan masyarakat umum dapat mengetahui keanekaragaman tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat antipiretik sebagai upaya menambah pengetahuan lokal (*indigenous knowledge*) masyarakat. Bagi pemerintah Provinsi Banten, sebagai salah satu sarana untuk mempublikasikan kekayaan alam dan konservasi tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat antipiretik.



DAFTAR PUSTAKA

- A'yun, Q., & Laily, A. N. 2015. Analisis Fitokimia Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) di Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi, Kendalpayak, Malang. *Seminar Nasional Konservasi dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam*, 1(1), 134-137.
- Adiyanta, F. C. S. 2019. Hukum dan Studi Penelitian Empiris: Penggunaan Metode Survey sebagai Instrumen Penelitian Hukum Empiris. *Administrative Law and Governance Journal*, 2(4), 697–709.
- Agustina, S., Ruslan., & Wiraningtyas, A. 2016. Skrining Fitokimia Tanaman Obat di Kabupaten Bima. *Indonesian E-Journal of Applied Chemistry*, 4(1), 71-76.
- Al-Snafi, A. E. 2017. Medical Importance of *Datura fastuosa* (syn: *Datura metel*) and *Datura stramonium* – A Review. *IOSR Journal Of Pharmacy*, 7(2), 43-58.
- Alabri, T. H. A., Al Musalami, A. H., Hossain, M. A., Weli, A. M., Al-Riyami, Q. 2013. Comparative Study of Phytochemical Screening Antioxidant and Antimicrobial Capacities of Fresh and Dry Leaves Crude Plant Extracts of *Datura Metel* L. *Journal of King Saud University - Science*, 26(3), 237-243.
- Alyas, S., Zahra, N., Ahmad, M. I., Zahid, N., Nisar, A., Hafeez., M. H., Alam, R., Parveen, A., & Malik, A. 2020. Anti-inflamatory, Antipyretic and Analgesik Activities of Ethanol Extract of *Carica papaya*. *Journal of Wildlife and Biodiversity*, 4(3), 18-23.
- Anastasiana, S. 2020. Uji Perbandingan Efek Antipiretik Daun Kemangi (*Ocimum sanctum*) dan Daun Pepaya (*Carica papaya*) terhadap Mencit Jantan yang Mengalami Demam dengan Vaksin DPT. Skripsi. Prodi Farmasi Diploma Tiga, Fakultas Vokasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Madiun. Hlm 30.
- Asmardi, A., Roza, R. M., & Fitmawati. 2014. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun *Cyclea barbata* (L.) Miers. terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Salmonella thypi*. *JOM FMIPA*, 1(2), 1-9.
- Ayoola, P. B., & Adeyeye, A. 2010. Phytochemical and Nutrient Evaluation of *Carica Papaya* (Pawpaw) Leaves. *IJRAS*, 5(3), 325-328.
- Azmin, N., Rahmawati, A., & Hidayatullah, M. E. 2019. Uji Kandungan fitokimia dan Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Berbasis Pengetahuan Lokal di Kecamatan Lambitu Kabupaten Bima. *Florea : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 6(2), 101–113.
- Bahalwan, F., & Mulyawati, N. Y. 2018. Jenis Tumbuhan Herbal dan Cara Pengolahannya (Studi Kasus di Negeri Luhutuban Kecamatan Kepulauan Maniwa Kabupaten Seram Bagian Barat). *Jurnal Biologi Science & Education*,

7(2), 162-177.

- Balakrishna, V., Pamu, S., & Pawar, D. 2017. Evaluation of Anti-pyretic Activity of *Ocimum sanctum* linn using Brewer's Yeast Induced Pyrexia in Albino Rats. *Journal of Innovation in Pharmaceutical Sciences*, 1(2), 55-58.
- Bhawani, S. A., Sulaiman, O. Hashim, R., & Ibrahim, M. N. M. 2010. Thin-Layer Chromatographic Analysis of Steroids: A Review. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 9(3), 301-313.
- BPS. 2018. *Kecamatan Cipanas Dalam Angka 2018*. Serang: BPS Provinsi Banten Hlm 4-55.
- BPS. 2020. *Provinsi Banten Dalam Angka 2020*. Serang: BPS Provinsi Banten. Hlm 3-4.
- Buddhadev, S. G., Buddhadev, S. S., & Mehta, N. D. 2014. A Review Article On *Ocimum sanctum* linn. *Punarnav An International Peer Reviewed Ayurved Journal*, 2(2), 01-06.
- Bussmann, R. W., Glenn, A., Meyer, K., Kuhlman, A., & Townesmith, A. 2010. Herbal mixtures in traditional medicine in Northern Peru. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 6(10), 1-11.
- Cahyaningrum, E. D., & Putri, D. 2017. Perbedaan Suhu Tubuh Anak Demam Sebelum dan Setelah Kompres Bawang Merah. *MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Kesehatan*, 15(2), 66-74.
- Cakilcioglu, U., Khatun, S., Turkoglu, I., & Hayta, S. 2011. Ethnopharmacological survey of medicinal plants in Maden (Elazig-Turkey). *Journal of Ethnopharmacology*, 137(1), 469–486.
- Depkes RI. 2000. *Inventarisasi Tanaman Obat (I) Jilid 1*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Hlm 13-91.
- Depkes RI. 2008. *Farmakope Herbal Indonesia*. Jakarta: Depkes RI. Hlm V-165.
- Desianti, D. 2007. Efek Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Dadap Serep (*Folia erythrina lithosperma*) terhadap Mencit Jantan Galur DDY. Skripsi. Fakultas Kedokteran, Uniersitas Kristen Maranatha Bandung. Hlm 38.
- Ergina., Nuryanti, S., & Pursitasari, I. D. 2014. Uji Kualitatif Senyawa Metabolit Sekunder Pada Daun Palado (*Agave angustifolia*) yang Diekstraksi dengan Pelarut Air dan Etanol. *Jurnal Akademika Kimia*, 3(3), 165-172.
- Fadhil, M. Desnita, E. & Elianora, D. 2017. Uji Efek Ekstrak Biji Mahoni (*Swietenia mahagoni* (L.) Jacq) Sebagai Antipiretik pada Tikus Wistar (*Rattus norvegicus*). *Jurnal B-Dent*, 4(2), 141-149.

- Francis, G., Kerem, Z., Harinder, P. S. Makkar., & Becker, K. 2002. The Biological Action of Saponin in Animal System: A Review. *British Journal of Nutrition*, 88(6), 587-605.
- Gazzaneo, L. R. S., Paiva de Lucena, R. F., & de Albuquerque, U. P. 2005. Knowledge and use of medicinal plants by local specialists in an region of Atlantic Forest in the state of Pernambuco (Northeastern Brazil). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 1(9), 1–8.
- Ghosh, S., Besra, S. E., Roy, K., Gupta, J. K., Vedasiromoni, J. R. 2009. Pharmacological Effects of Methanolic Extract of *Swietenia mahagoni* Jacq (meliaceae) Seeds. *International Journal of Green Pharmacy*, 3(3), 206-210.
- Gupta, M. B., Palit, T. K., Singh, N., & Bhargava, K. P. 1971. Pharmacological Studies to Isolate The Active Constituents from *Cyperus rotundus* Possessing Anti-Inflammatory, Anti-Pyretic and Analgesic Activities. *Indian J. Med. Res*, 5(9), 76-82.
- Hammado, N., & Illing, I. 2013. Identifikasi senyawa bahan aktif alkaloid pada tanaman lahuna (*Eupatorium odoratum*). *Jurnal Dinamika*, 04(2), 1–18.
- Hanani, E. 2015. *Analisis Fitokimia*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC. Hlm 65-83, 114-227.
- Hasibuan, A. S., Edrianto, V., & Purba, N. 2020. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Umbi Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Jurnal Farmasi*, 2(2), 45-49.
- Hiben, M. G., Louisse, J., de Haan, L. H. J., & Rietjens, I. M. C. M. 2019. Ethnomedicine and Ethnobotany of *Maerua subcordata* (Gilg) DeWolf. *Journal of Ethnic Foods*, 6(1), 1–8.
- Hidayah, N. Maghfirah, S. & Verawati, M. 2019. Efektivitas Pemberian Ramuan Kompres Dadap Serep terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Post Imunisasi. *1st Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Kesehatan*, 102-109.
- Hidayati, L., & Suprihartini, S. 2020. Pengaruh Pemberian Ekstrak Biji Mahoni (*Swietenia mahagoni*) terhadap Kematian Larva *Culex* sp. *ASPIRATOR*, 12(1), 45-52.
- Illing, M., Safitri, W., & Erfiana. 2017. Uji Fitokimia Ekstrak Buah Dengen. *Jurnal Dinamika*, 8(1), 66-84.
- Ilyas, A., Novianty, I., & Irmayanti. 2015. Senyawa Golongan Steroid Dari Ekstrak *n*-Heksana Kulit Batang Kayu Bitti (*Vitex cofassus*) dan Uji Toksisitas terhadap *Artemia salina* Leach. *Chimica et Natura Acta*, 3(3), 119-123.
- Ismoedijanto. 2000. Demam pada Anak. *Sari Pediatri*, 2(2), 103-108.

- Jati, N. K. 2016. Isolasi, Identifikasi, dan Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa Alkaloid dari Daun Pepaya (*Carica papaya* L.). Skripsi. Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang, Semarang. Hlm 7.
- Kabera, J. N., Semana, E., Mussa, A. R., & He, X. 2014. Plant Secondary Metabolites: Biosynthesis, Classification, Function and Pharmacological Properties. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 2(7), 377–392.
- Karak, P. 2019. Biological Activities of Flavonoids: an Overview. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 10(4), 1567-1574.
- Kariyaningtias, V., Hamid, I. S., & Widodo, T. 2018. Uji Antipiretik Patch Ekstrak Etanol Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan Matriks Kitosan dan Enhancer SPAN-80 terhadap Temperatur dan Jumlah Makrofag pada Tikus Putih. *Journal of Pharmacy Science and Practice*, 5(1), 87-93.
- Kasmawati, H., Ihsan, S., & Suprianti, R. 2019. Kajian Etnomedisin Tumbuhan Obat Tradisional Suku Muna Desa Oe Nsuli Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara. *Pharmauhu: Jurnal Farmasi, Sains, dan Kesehatan*, 5(1), 21-24.
- Kassa, Z., Asfaw, Z., & Demissew, S. 2020. An ethnobotanical study of medicinal plants in Sheka Zone of Southern Nations Nationalities and Peoples Regional State, Ethiopia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 16(7), 1–15.
- Katili, A. S., Latare, Z., & Naouko, M. C. 2015. Inventarisasi tumbuhan obat dan kearifan lokal masyarakat Etnis Bune dalam memanfaatkan tumbuhan obat di Pinogu, Kabupaten Bonebolango, Provinsi Gorontalo. *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON*, 1(1), 78–84.
- Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/187/2017 tentang Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia. Hlm 6.
- Kesarkar, S., Bhandage, A., Deshmukh, S., Shevkar, K., & Abhyankar, M. 2009. *Flavonoids : An Overview*. *Journal of Pharmacy Research*, 2(6), 1148–1154.
- Kristianti, A. 2020. Uji Antipiretik Patch Ekstrak Etanol Jahe Merah dengan Enhancer Asam Oleat terhadap Temperatur dan Jumlah Neutrofil pada Tikus Putih. Skripsi. Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Hlm 52.
- Kuganathan, N., & Ganeshalingam, S. 2010. Chemical Analysis of *Datura Metel* Leaves and Investigation of the Acute Toxicity on Grasshoppers and Red Ants. *E-Journal of Chemistry*, 8(1), 107-112.

- Kumar, M. R., Ruckmanis, A., Kumar, A. R., & Vivek, V. 2020. Antipyretic Activity of Aqueous Extract of *Andrographis paniculata* and *Carica papaya* in Wistar Albino Rats - A Comparative Study. *Annals of Tropical Medicine & Public Health*, 23(13), 1-10.
- Kurek, J. 2019. Introductory Chapter: Alkaloids - Their Importance in Nature and for Human Life. IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.85400. Available from: <https://www.intechopen.com/books/alkaloids-their-importance-in-nature-and-human-life/introductory-chapter-alkaloids-their-importance-in-nature-and-for-human-life>
- Kusyanti, Hasanuddin, & Djufri. 2016. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Hipertensi dan Diabetes Mellitus pada Masyarakat Rundeng Kota Subulussalam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 1(1), 85-94.
- Longo, D. L., Fauci, A. S., Kasper, D. L., Hauser, S. L., Jameson, J. L., & Loscalzo, J. 2012. *Harrison's Principles Of Internal Medicine*, 18th ed. USA: McGraw-Hill Companies, Inc. Hlm 209-210.
- Marliana, S. D., Suryanti, V., & Suyono. 2005. Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Komponen Kimia Buah Labu Siam (*Sechium edule* Jacq. Swartz.) dalam Ekstrak Etanol. *Biofarmasi*, 3(1), 26-31.
- Mascolo, N., Jain, R., Jain, S. C., & Capasso, F. 1989. Ethnopharmacologic Investigation of Ginger (*Zingiber officinale*). *Journal of Ethnopharmacology*, 1(2), 129-140.
- Masturoh, I., & Anggita, N. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Pusat Pendidikan SDM Kesehatan KEMENKES RI. Hlm 169.
- Milind, P., & Gurditta. 2011. Basketful Benefits of Papaya. *International Research Journal of Pharmacy*, 2(7), 6-12.
- Mishra, R. K., Kumar, A., & Kumar, A. 2012. Pharmacological Activity of *Zingiber officinale*. *International Journal of Pharmaceutical and Chemical Sciences*, 1(3), 1073-1078.
- Mohsin, A., Shah, A. H., Al-Yahya, M. A., Tariq, M., Tanira, M. O., Ageel, A. M. 1989. Analgesic Antipyretic Activity and Phytochemical Screening of Some Plants Used in Traditional Arab System of Medicine. *Fitoterapia*, 60(2), 174-7.
- Monira, K. M., & Munan, S. M. 2012. Review on *Datura Metel*: A Potential Medicinal Plant. *Global Journal of Research on Medicinal Plants & Indigenous Medicine*, 1(4), 123-132.
- Murugalakshmi, M., Selvi, M. J., & Thangapandian, V. 2014. Analgesic and Anti-Inflammatory Activities of *Erythrina variegata* Leaves Extract. *Journal of*

- Ningsih, D., & Rejeki, E. S. 2018. Uji Aktivitas Antipiretik dan Kandungan Flavonoid Total Ekstrak Daun Pepaya. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 15(2), 101-108.
- Ningsih, I. Y. 2016. Studi Etnofarmasi Penggunaan Tumbuhan Obat Oleh Suku Tengger Di Kabupaten Lumajang Dan Malang, Jawa Timur. *Pharmacy*, 13(1), 10–20.
- Noer, S., Pratiwi, R. D., & Gresinta, E. 2018. Penetapan Kadar Senyawa Fitokimia (Tanin, Saponin dan Flavonoid) sebagai Kuersetin Pada Ekstrak Daun Inggu (*Ruta angustifolia* L.). *EKSAKTA Journal of Sciences and Data Analysis*, 18(1), 19-29.
- Nohong. 2009. Skrining Fitokimia Tumbuhan Ophiopogon jaburan Lodd dari Kabupaten Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pembelajaran Sains*, 5(2), 172–178.
- Nurdiani, N. 2014. Teknik Sampling *Snowball* dalam Penelitian Lapangan. *ComTech*, 5(2), 1110-1118.
- Onuekwusi, E. C., Akanya, H. O., & Evans, E. C. 2014. Phytochemical Constituents of Seeds of Ripe and Unripe *Blighia sapida* (K. Koenig) and Physicochemical Properties of the Seed Oil. *International Journal of Pharmaceutical Science Invention*, 3(9), 31-40.
- Oyagbemi, A. A., & Odetola, A. A. 2010. Hepatoprotective Effects of Ethanolic Extract of *Cnidoscolus aconitifolius* on Paracetamol-Induced Hepatic Damage in Rats. *Pakistan Journal of Biological Sciences*, 13(4), 164-169.
- Ozougwu, J. C., & Eyo, J. E. 2014. Hepatoprotective Effects of *Allium cepa* (onion) Extracts Against Paracetamol-Induced Liver damage in Rats. *African Journal of Biotechnology*, 13(26), 2679-2688.
- Pramesthi, M. A. 2020. Uji Antipiretik Patch Ekstrak *Zingiber officinale* var. *Rubrum* dengan Enhancer Menthol terhadap Temperatur dan Jumlah Neutrofil Tikus Putih. Hlm 70.
- Pushpam, M., Durairajan, P., Arumugam, P., & Joshua, P. P. 2017. Comparison of Antipyretic Effectiveness between Standard Drugs with Different Doses of *Ocimum sanctum* linn (Tulsi). *Word Journal of Pharmaceutical Sciences*, 5(5), 162-168.
- Rahayu, M., Sunarti, S., Sulistiarni, D., & Prawiroatmodjo, S. 2006. Pemanfaatan Tumbuhan Obat secara Tradisional oleh Masyarakat Lokal di Pulau Wawonii, Sulawesi Tenggara. *Biodiversitas*, 7(3), 245–250.

- Rathee, P., Chaudhary, H., Rathee, S., Rathee, D., Kumar, V., & Kohli, K. 2009. Mechanism of Action of Flavonoids as Anti-inflammatory Agents: A Review. *Inflammation & Allergy – Drug Targets*, 8(3), 229-235.
- Rosaliza, M. 2015. Wawancara, Sebuah Interaksi Komunikasi Dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Ilmu Budaya*, 11(2), 71-79.
- Roshan, A., Verma, N. K., & Gupta, A. 2014. A Brief Study on *Carica Papaya*- A Review. *IJCCTPR*, 2(4), 541-550.
- Rozalina, I.. Sudisma, I. G. N., Dharmayudha, A. A. G. O. 2017. Senyawa Kimia Ekstrak Etanol Bunga Kecubung (*Datura Metel L.*) di Bali yang Berpotensi sebagai Nestetik. 6(2), 124-129.
- Salim, Z., & Munadi, E. 2017. *Info Komoditi Tanaman Obat*. Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. Hlm 2-3.
- Salve, N. R., & Mishra, D. N. 2019. Ethnomedicinal List of Plants Treating Fever in Ahmednagar District of Maharashtra, India. *Advances in Zoology and Botany*, 7(3) 35-46.
- Sangi, M., Runtuwene, M. R. J., Simbala, H. E. I., & Makang, V. M. A. 2008. Analisis Fitokimia Tumbuhan Obat Di Kabupaten Minahasa Utara. *Chem. Prog*, 1(1), 47-53.
- Sari, L. O. R. K. 2006. Pemanfaatan Obat Tradisional Dengan Pertimbangan Manfaat dan Keamanannya. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 3(1), 1-7.
- Setiabudi, D. A., & Tukiran. 2017. Uji Skrining Fitokimia Ekstrak Metanol Kulit Batang Tumbuhan Klampok Watu (*Syzygium litorale*). *UNESA Journal of Chemistry*, 6(3), 155-160.
- Setyawan, A. 2018. Uji Antipiretik *Patch* Ekstrak Etanol Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) terhadap Temperatur dan Jumlah Neutrofil Tikus Putih Galur Wistar. Skripsi. Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Wisya Mandala Surabaya. Hlm 47.
- Shaikh, J. R., & Patil, M. 2020. Qualitative tests for preliminary phytochemical screening: An overview. *International Journal of Chemical Studies*, 8(2), 603–608.
- Silalahi, M. 2016. Studi Etnomedisin di Indonesia dan Pendekatan Penelitiannya. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 9(3), 117–124.
- Silalahi, M., Walujo, E. B., Mustaqim, W., Biologi, P. P., Biologi, D., & Botani, D. 2018. Etnomedisin Tumbuhan Obat oleh Subetnis Batak Phakpak di Desa

- Surung Mersada, Kabupaten Phakpak Bharat. *Jurnal Ilmu Dasar*, 19(2), 77–92.
- Sintessa, S., Soemarko, H. M., Suprapti, L., & Hernawan, I. 2013. Hambatan Prostaglandin pada Pemberian OAINS dan Non-OAINS Pasca Pemakaian Alat Ortodontik. *J.Exp. Life Sci*, 3(2), 65-75.
- Siregar, I. M., & Miladiyah, I. 2011. Protective Effects of *Cyclea barbata* Miers Leaves Against Aspirin-Induced Gastric Ulcer in Mice. *UNIVERSA MEDICINA*, 30(2), 88-94.
- Sopianti, D. S., & Sary, D. W. 2018. Skrining Fitokimia dan Profil KLT Metabolit Sekunder dari Daun Ruku-Ruku (*Ocimum tenuiflorum* L.) dan Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.). *SCIENTIA Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 8(1), 44-52.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta. Hlm 84-85.
- Suparman, A. & Gustiani, E. N. 2018. Uji Efektivitas Antipiretik Suspensi Daun Cincau Hijau Rambat (*Cyclea barbata*, Miers) terhadap Tikus Putih Jantan. *PRAEPARANDI: Jurnal Sains dan Farmasi*, 1(2), 89-100.
- Suproborini, A., Laksana, M. S. D., & Yudiantoro, D. F. 2018. Etnobotani Tanaman Antipiretik Masyarakat Dusun Mesu Boto Jatiroti Wonogiri Jawa Tengah. *Journal of Pharmaceutical Science and Medical Research*, 1(1), 1-11.
- Sutrisna, E. M., Wahyuni, A. S., Setyowati, S., Triwinarsih, I. 2009. Potensi Efek Antipiretik Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) dan Daun Dewa (*Gynura pseudochina*(L) D.C). *PHARMACON*, 10(2), 64-69.
- Suwertayasa, I. M. P., Bodhy, W. & Edy, H. J. 2013. Uji Efek Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Tembelekan (*Lantana Camara* L.) pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar. *PHARMACON*, 2(3), 45-49.
- Tjitrosoepomo, G. 2005. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. Hlm 7-8.
- Tropicos.org. 2021. Missouri Botanical Garden. Diakses pada tanggal 9 Feb 2021. <<http://www.tropicos.org>>.
- Tuuk, K. P. A., Koamesah, S. M. J., & Lidia, K. 2020. Uji Efek Antipiretik Ekstrak Etanol Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Tikus Galur Sprague-Dawley (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Vaksin DPT-HB. *Cendana Medical Journal*, 19(1), 138-146.
- Ula, Q. N. 2014. Identifikasi Golongan Senyawa dan Pengaruh Ekstrak Etanol 70% Daun Widuri (*Calotropis gigantea*) terhadap Berat Tumor Secara *In Vivo* pada Mencit (*Mus musculus*). Skripsi. Jurusan Kimia, Fakultas Sains dan

Teknologi, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang. Hlm 69.

- Verma, S. 2016. Chemical Constituents and Pharmacological Action of *Ocimum sanctum* (Indian Holy Basil-Tulsi). *The Journal of Phytopharmacology*, 5(5), 205-207.
- Verma, S., Varma, R. K., & Singh, S. 2017. Medicinal and Pharmacological Parts of Carica Papaya: A Review. *Indian Journal of Drugs*, 5(3), 88-93.
- Wahyuni. Ma'aidah, U. N. & Saputri, C. A. 2019. Formulasi dan Karakkerisasi Hidrogel Ekstrak Daun Dadap Serep (*Erythrina folium*) dalam Bentuk Plester Sebagai Penurun Demam. *Jurnal MEDFARM: Farmasi dan Kesehatan*, 8(1), 8-14.
- Walujo, E. B. 2008. REVIEW: Research Ethnobotany in Indonesia and the Future Perspectives. *BIODIVERSITAS*, 9(1), 59-63.
- Widiastuti, A., Mariyah, Y., & Suharsono. 2015. Efek ANtipiretik Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimi sancti folium*) Tikus Putih. *Biofarmasi*, 4(2), 65-71.
- Widyasari, R., & Ratiningsih, R. 2017. Uji aktivitas Antipiretik Ekstrak Etanol Kulit Jeruk Manis (Citrus x aurantium L) terhadap Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi Pepton 5%. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2(2), 204–213.
- Willyanto, J. R., Hamid, I. S., & Widodo, T. 2018. Uji Antipiretik Patch Ekstrak Etanol Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan Matriks Chitosan dan Enhancer Tween-80. *Jurnal Farmasi Sains dan Terapan*, 5(1), 53-58.
- Wismananda, A. V. Safithri, F. & Pravitasari, D. N. 2018. Uji Efek Antipiretik Air Perasan Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale var. rubrum*) pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Jantan Galur Wistar yang Diinduksi Ragi Roti. *Herb-Medicine Journal*, 1(2), 86-91.
- Witjoro, A., Sulisetijono, & Setiowati, F. K. 2016. Pemanfaatan Tanaman Obat di Desa Kayukebek , Kecamatan Tutur, Kabupaten Pasuruan. *Natural*, 3(4), 1–8.
- Yapijan, S. A., Bara, R., Awaloei., & Wuisan, J. 2014. Uji Efek Antipiretik Ekstrak Daun pepaya (*Carica papaya* L.) pada Tikus Wistar (*Rattus norvegicus*). *Jurnal e-Biomedik*, 2(1), 1-6.
- Yudistyawan, H. F. 2012. Efek Ekstrak Umbi Rumput Teki (*Cyperus rotundus* L.) sebagai Antipiretik pada Tikus Wistar Jantan yang Diinduksi Vaksin DPT-Hb. Skripsi. Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember. Hlm 29.
- Zen, S., Kamelia, M., & Noor, R. 2019. Pemanfaatan etnomedisin dari famili Zingiberaceae pada masyarakat etnis Lampung Pesisir Kabupaten Tanggamus

Kecamatan Semaka Provinsi Lampung. *Pros. SemNas. Peningkatan Mutu Pendidikan*, 1(1), 214–220.

