

**KAJIAN ETNOFARMASI PENGGUNAAN TUMBUHAN OBAT SEBAGAI
ALTERNATIF UNTUK MENANGANI NYERI DAN DEMAM OLEH
MASYARAKAT DUSUN TEMPEL PAKIS BARU, PACITAN,
JAWA TIMUR**

*STUDY OF ETHNOPHARMACEUTICAL ON THE USE OF MEDICINAL
PLANTS AS AN ALTERNATIVE TO TREAT PAIN AND FEVER BY THE
COMMUNITY IN THE VILLAGE OF TEMPEL PAKIS BARU, PACITAN,
EAST JAVA*

SKRIPSI



Oleh :

**Yolla Andriani
4171064**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2021**

**KAJIAN ETNOFARMASI PENGGUNAAN TUMBUHAN OBAT SEBAGAI
ALTERNATIF UNTUK MENANGANI NYERI DAN DEMAM OLEH
MASYARAKAT DUSUN TEMPEL PAKIS BARU, PACITAN,
JAWA TIMUR**

*STUDY OF ETHNOPHARMACEUTICAL ON THE USE OF MEDICINAL
PLANTS AS AN ALTERNATIVE TO TREAT PAIN AND FEVER BY THE
COMMUNITY IN THE VILLAGE OF TEMPEL PAKIS BARU, PACITAN,
EAST JAVA*

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana
Farmasi (S.Farm) pada Program Studi Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu
Kesehatan Nasional di Surakarta**

**Oleh:
Yolla Andriani
4171064**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2021**

SKRIPSI

**KAJIAN ETNOFARMASI PENGGUNAAN TUMBUHAN OBAT SEBAGAI
ALTERNATIF UNTUK MENANGANI NYERI DAN DEMAM OLEH
MASYARAKAT DUSUN TEMPEL PAKIS BARU, PACITAN,
JAWA TIMUR**

***STUDY OF ETHNOPHARMACEUTICAL ON THE USE OF MEDICINAL
PLANTS AS AN ALTERNATIVE TO TREAT PAIN AND FEVER BY THE
COMMUNITY IN THE VILLAGE OF TEMPEL PAKIS BARU, PACITAN,
EAST JAVA***

Oleh :

**Yolla Andriani
4171064**

Dipertahankan di Hadapan Penguji Skripsi Program Studi S1 Farmasi Sekolah
Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Pada Tanggal : 13 September 2021

Pembimbing Utama



apt. Hartono, S.Si., M.Si.

Pembimbing Pendamping



apt. Retnowati Adiningsih, M.Farm.



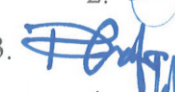

Mengetahui,
**Ketua Program Studi S1 Farmasi,
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional**



apt. Lusia Murtisiwi, S.Farm., M.Sc.

Tim Penguji

- | | |
|--|-----------------|
| 1 apt. Lusia Murtisiwi, S.Farm., M.Sc. | Ketua Penguji |
| 2 Muhammad Saiful Amin, S.Far., M.Si. | Anggota Penguji |
| 3 apt. Hartono, S.Si., M.Si. | Anggota Penguji |
| 4 apt. Retnowati Adiningsih, M.Farm. | Anggota Penguji |

- 
- 
- 
- 

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran,
kelapangan bersama kesempitan,
dan kesulitan bersama kemudahan
(HR Tirmidzi)*

Dengan kerendahan hati dan suka cita karya ini saya persembahkan kepada : Allah SWT yang telah memberi rahmat dan nikmat-Nya, Kedua orang tua saya dan keluarga yang selalu memberikan dukungan, arahan dan motivasi terhadap saya. Dosen pembimbing saya yang selalu sabar membimbing saya dengan sepenuh hati. Sahabat dan teman-teman saya yang bersedia membantu saya selama proses pengerjaan skripsi serta teman-teman seperjuangan S1 Farmasi

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 12 Agustus 2021

Peneliti



(Yolla Andriani)

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang atas segala karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Kajian Etnofarmasi Penggunaan Tumbuhan Obat Sebagai Alternatif untuk Menangani Nyeri dan Demam Oleh Masyarakat Dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur” sebagai salah satu syarat menyandang gelar Sarjana Farmasi di Program Studi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional. Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. apt. Hartono, M.Si. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional dan selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan motivasi, bimbingan, pengarahan, nasehat serta bantuan dalam penyelesaian skripsi.
2. apt. Lusia Murtisiwi, S.Farm., M.Sc., selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional dan selaku dosen penguji atas saran dan masukan yang diberikan.
3. apt. Retnowati Adiningsih, M. Farm selaku dosen pembimbing pendamping yang selalu memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat serta bantuan dalam penyelesaian skripsi.
4. Muhammad Saiful Amin, S.Farm., M.Si selaku dosen penguji atas saran dan masukan yang diberikan.
5. Orang tua saya dan keluarga yang selalu mendoakan, memberikan semangat, dan memberikan nasihat dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi.

6. Bapak/ibu Kepala Dusun dan seluruh masyarakat Dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur atas segala bantuan dalam perijinan serta informasinya dalam pengumpulan data untuk menyelesaikan skripsi ini.
 7. Keluarga Ibu Purwanti yang telah memberikan tempat tinggal selama penelitian skripsi. Terimakasih atas segala kebaikan yang tak terhingga.
 8. Tim Etnofarmasi Agnes, Mega, dan Vina yang selalu memberikan bantuan dan semangat dalam menyelesaikan penelitian. Terlalu banyak suka duka yang kita lalui saat penelitian maupun pengerjaan skripsi ini.
 9. Sahabatku Lia, Devita, Antika, Emilia, Dinda, Dewi, Hawa, Mila, Sela, Retno, Mega, Nouvha, Priska, Citra, Bella, Ayu, dan Azlin yang bersedia membantu selama proses pengerjaan skripsi, memberikan semangat, dukungan, kasih sayang, perdebatan, hiburan serta doa kalian.
 10. Teman-temanku Liya, Octa, Nisca, dan Nadia memberikan semangat, masukan, waktu dan ilmunya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
 11. Semua orang yang mungkin tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah membantu saya dari segi doa dan bantuan secara langsung atau tidak langsung.
- Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan penelitian, ilmu pengetahuan maupun dunia medis. Penulis juga sangat menerima segala kritik dan saran dari semua pihak agar menjadi lebih baik.

Surakarta, 15 Agustus 2021
Penulis

Yolla Andriani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Nyeri.....	5
1. Definisi nyeri	5
2. Mekanisme nyeri	7
3. Macam- macam nyeri	8
B. Demam	10
1. Definisi demam	10
2. Tatalaksana demam	11
C. Hubungan Antara Nyeri, Inflamasi, dan Demam.....	13
D. Etnofarmasi	14
E. Pengetahuan Pendukung Etnofarmasi.....	17
1. Etnobotani	17

2.	Etnozoologi	18
3.	Etnofarmakologi	18
4.	Etnofarmakognosi	19
5.	Etnofarmasetika	19
F.	Pengobatan Tradisional	20
G.	Tumbuhan Herbal yang Digunakan Sebagai Nyeri dan Demam	22
1.	Jahe merah	22
2.	Daun pepaya	23
3.	Kunyit	23
4.	Bawang putih	24
H.	Dusun Tempel Pakis Baru Pacitan	25
1.	Keadaan geografis	25
2.	Keadaan sosial budaya Dusun Tempel, Parkis Baru	26
I.	Landasan Teori	28
BAB III METODE PENELITIAN.....		30
A.	Jenis Penelitian	30
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	31
1.	Tempat penelitian	31
2.	Waktu penelitian	31
C.	Populasi dan Sampel	31
1.	Populasi	31
2.	Sampel, kriteria inklusi dan kriteria eksklusi	31
D.	Alat dan Bahan	32
1.	Alat	32
2.	Bahan	32
E.	Definisi Operasional	33
F.	Jalannya Penelitian	34
1.	Teknik pengambilan sampel	34
2.	Teknik pengumpulan data	35
3.	Rancangan penelitian	35
4.	Prosedur penelitian	36
G.	Analisis Data	38

1. Pengumpulan data	38
2. Analisis nama ilmiah	38
3. Analisis kegunaan.....	38
4. Analisis data menggunakan UV dan ICF	39
H. Alur Penelitian	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Jenis Penyakit dan Ramuan Pengobatan	42
B. Cara Pembuatan dan Penggunaan Tumbuhan untuk Nyeri dan Demam ...	54
C. Nilai UV dan ICF Tanaman Obat pada dusun Tempel yang Berpotensi sebagai Nyeri dan Demam	56
1. Nilai <i>Use value</i> (UV) tanaman yang berpotensi untuk mengobati nyeri dan demam.....	57
2. Nilai ICF penyakit kategori pengobatan untuk nyeri dan demam.....	60
3. Nilai UV dan ICF tertinggi tanaman untuk nyeri dan demam.....	63
D. Keterbatasan Penelitian	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Kabupaten Pacitan.....	26
Gambar 2. Skema rancangan penelitian untuk pengambilan data.....	36
Gambar 3. Skema kerja penelitian.....	41
Gambar 4. Presentase pekerjaan informan.....	42
Gambar 5. Jumlah bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional...55	
Gambar 6. Gambar rimpang kunir untuk nyeri.....	66
Gambar 7. Gambar daun sirih untuk nyeri.....	68
Gambar 8. Gambar tapak liman untuk nyeri.....	70
Gambar 9. Gambar daun seligi untuk nyeri.....	72
Gambar 10. Gambar jahe merah untuk demam.....	75
Gambar 11. Gambar kunir untuk demam.....	77
Gambar 12. Gambar dadap serep untuk demam.....	79
Gambar 13. Gambar tapak liman untuk demam.....	81
Gambar 14. Gambar daun sembung untuk demam.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Cara penggunaan tumbuhan yang digunakan sebagai pengobatan alternatif nyeri di Dusun Tempel Pakis Baru.....	46
Tabel 2. Cara penggunaan tumbuhan yang digunakan sebagai pengobatan alternatif nyeri di Dusun Tempel Pakis Baru	50
Tabel 3. Tumbuhan yang digunakan sebagai nyeri dan demam.....	48
Tabel 4. Tumbuhan yang digunakan sebagai nyeri dan demam dengan nilai UV.....	58
Tabel 5. Hasil nilai <i>Informan Concensus Factor</i> (ICF) seluruh jenis penyakit kategori nyeri oleh masyarakat dusun Tempel.....	61
Tabel 6. Hasil nilai <i>Informan Concensus Factor</i> (ICF) seluruh jenis penyakit kategori demam oleh masyarakat dusun Tempel.....	61
Tabel 7. <i>Nilai Informant Concensus Factor</i> (ICF) tertinggi jenis penyakit yang masuk dalam kategori pengobatan nyeri.....	62
Tabel 8. <i>Nilai Informant Concensus Factor</i> (ICF) tertinggi jenis penyakit yang masuk dalam kategori pengobatan demam.....	62
Tabel 9. Tumbuhan dengan nilai UV tinggi untuk nyeri dan demam.....	64
Tabel 10. Tumbuhan dengan nilai UV tinggi untuk nyeri.....	65
Tabel 11. Tumbuhan dengan nilai UV tinggi untuk demam.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Kuisisioner.....	95
Lampiran 2. Perhitungan Persentase Pengetahuan atau Penggunaan Tumbuhan yang Digunakan sebagai Obat oleh Dusun Tempel.....	98
Lampiran 3. Biodata Narasumber.....	101
Lampiran 4. Skema Wawancara Informan dengan <i>Snowball Sampling</i>	102
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	103

DAFTAR SINGKATAN

IASP	<i>International Association for Study of Pain</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
ICF	<i>Concensus Factor</i>
UV	<i>Use Value</i>
OT	Obat Tradisional
Pa	Populasi
Sn	Pengambilan dengan Metode <i>Snowball</i>
Sast	Sampel yang dipilih oleh sampel sebelumnya
Sa1	Sampel Informan 1
Sa2	Sampel Informan 2
D	Data

INTISARI

Nyeri dan demam termasuk dalam 10 besar gejala penyakit yang tertinggi di daerah dusun Tempel Pakis Baru. Pemanfaatan tanaman obat sebagai pengobatan tradisional sudah ada sejak zaman dahulu dan masih digunakan sampai saat ini termasuk di dusun Tempel Pakis Baru. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan kajian etnofarmasi yang bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan tanaman obat di dusun Tempel dan melestarikan tradisi serta pengetahuan masyarakat dusun Tempel dalam pemanfaatan tanaman obat tradisional.

Metode pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan metode *snowball sampling* dilanjutkan metode wawancara dengan teknik *open-ended interview*. Studi hasil wawancara diperkuat dengan literatur seperti artikel ilmiah dan jurnal. Analisis data yang dilakukan meliputi nilai UV dan ICF.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini terdapat 14 informan, 7 penyakit dan 34 tanaman. Pembuatan obat tradisional dengan direbus, *digeprek*, dibakar, dan dikonsumsi secara langsung digunakan oral maupun topikal. Nilai ICF tertinggi kategori nyeri yaitu pusing 0,61 dan sakit gigi 0,54 dan untuk demam yaitu 0,23. Tanaman dengan nilai UV tertinggi adalah jahe merah dan dadap serep yaitu 1 untuk mengatasi demam dan kunir untuk mengatasi demam, nyeri haid, dan pusing yang merupakan penyakit dengan nilai ICF tinggi.

Kata kunci: etnofarmasi, nyeri, demam, dusun Tempel

ABSTRACT

Pain and fever are included in the top 10 symptoms of the highest disease in the Tempel Pakis Baru hamlet area. The use of medicinal plants as traditional medicine has existed since ancient times and is still used today, including in the village of Tempel Pakis Baru. Based on this, it is necessary to conduct an ethnopharmaceutical study which aims to describe the use of medicinal plants in the Tempel hamlet and preserve the traditions and knowledge of the Tempel hamlet community in the use of traditional medicinal plants.

The sampling method in this study was carried out by the snowball sampling method followed by the interview method with the open-ended interview technique. The study of interview results is strengthened by literature such as scientific articles and journals. Data analysis carried out includes UV and ICF values.

The results obtained in this study were 14 informants, 7 diseases and 34 plants. Traditional medicine is made by boiling, crushing, burning, and consuming it directly for oral or topical use. The highest ICF value for pain category is 0.61 dizziness and 0.54 toothache and for fever is 0.23. The plants with the highest UV values were red ginger and dadap serep, namely 1 to treat fever and turmeric to treat fever, menstrual pain, and dizziness, which are diseases with high ICF values.

Keywords: ethnopharmaceutical, pain, fever, Tempel village

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *International Association for Study of Pain (IASP)*, nyeri adalah pengalaman perasaan emosional yang tidak menyenangkan akibat terjadinya kerusakan aktual maupun potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan (Novrianda, 2012). Nyeri sering berfungsi untuk mengingatkan dan melindungi, serta sering untuk mempermudah diagnosis. Nyeri bukan merupakan sebuah penyakit, namun sebuah petunjuk adanya gangguan jaringan (Harnis dan Murdiani, 2018).

Demam adalah proses alami tubuh untuk melawan infeksi yang masuk kedalam tubuh ketika suhu meningkat melebihi suhu tubuh normal ($>37,5^{\circ}\text{C}$). Demam terjadi pada suhu $>37,2^{\circ}\text{C}$, biasanya disebabkan oleh infeksi (bakteri, virus jamur atau parasit), penyakit auto imun, keganasan, ataupun obat-obatan (Surinah dalam Hartini, 2015).

Demam pada tahun 2013 menduduki peringkat ke- 6 dari 11 besar morbiditas dan mortalitas anak balita di pasien rawat inap dan menduduki peringkat ke-2 dari 10 besar morbiditas dan mortalitas anak balita di pasien rawat jalan (Kemenkes RI, 2015). Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Pakis Baru, Pacitan pada tahun 2018 sampai 2020 nyeri dan demam masuk dalam 10 besar penyakit yang tertinggi di daerah tersebut. Pada tahun 2018 nyeri dan demam menempati urutan ke-9 dengan jumlah kasus sebanyak 77 orang, dan mengalami penurunan pada tahun 2019

menempati urutan ke-8 dengan kasus sebanyak 34 orang, kemudian pada tahun 2020 nyeri dan demam di daerah Pakis Baru mengalami peningkatan urutan ke-4 dengan kasus sebanyak 769 orang (Profil Puskesmas Pakis Baru, 2020).

Masyarakat Indonesia sejak zaman dahulu sudah memanfaatkan tumbuhan obat tradisional untuk dijadikan pengobatan dalam menanggulangi masalah kesehatan, baik berupa pencegahan maupun untuk pengobatan. Krisis yang berkepanjangan juga mengakibatkan turunnya daya beli masyarakat terhadap obat-obat modern yang harganya relatif lebih mahal (Hara, 2013).

Survei pendahuluan yang dilakukan di salah satu wilayah Jawa Timur menunjukkan bahwa dusun Tempel merupakan salah satu daerah yang memanfaatkan tanaman obat sebagai alternatif pengobatan. Dusun Tempel Pakis Baru, terletak di wilayah pegunungan dan berada di pedalaman dan jauh dari fasilitas kesehatan, sehingga dalam mengatasi masalah kesehatan masyarakat memilih jalan alternatif dengan memanfaatkan tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat yang ada disekitar. Masyarakat dusun Tempel Pakis Baru masih sering memanfaatkan tanaman di sekitarnya untuk mengobati penyakit nyeri dan demam, bahkan ada beberapa masyarakat yang memanfaatkan pekarangan rumahnya dengan menanam berbagai macam jenis tanaman yang diyakini dapat menyembuhkan penyakit seperti jahe merah, daun papaya, kunyit, bawang putih, dan lain-lain.

Berdasarkan hal-hal tersebut, maka perlu dilakukan kajian etnofarmasi yaitu penggunaan obat dan cara pengobatan yang dilakukan oleh masyarakat di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran penggunaan obat, khususnya obat tradisional yang dilakukan oleh masyarakat dusun Tempel, dan diharapkan dapat menjadi sumber referensi penggunaan obat tradisional yang dapat digunakan untuk pengobatan dan pencegahan penyakit. Disamping itu agar tradisi dan pengetahuan masyarakat dusun Tempel dalam pemanfaatan obat tradisional dapat terjaga dan tidak punah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Berapa jenis tumbuhan yang digunakan di dusun Tempel Pakis Baru untuk mengobati nyeri dan demam?
2. Bagaimana cara pembuatan dan cara penggunaan tumbuhan sebagai alternatif pengobatan untuk nyeri dan demam di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur?
3. Berapa nilai UV (*Use Value*) dan ICF (*Informant Concensus factor*), dari tumbuhan yang berpotensi sebagai nyeri dan demam di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis tumbuhan yang digunakan di dusun Tempel Pakis Baru untuk mengobati nyeri dan demam.
2. Mengetahui cara pembuatan dan cara penggunaan tumbuhan sebagai alternatif pengobatan untuk nyeri dan demam di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur.
3. Mengetahui nilai UV (*Use Value*) dan ICF (*Informant Concensus factor*), dari tumbuhan yang berpotensi sebagai nyeri dan demam di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan membawa manfaat antara lain :

1. Memberikan informasi mengenai tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan obat tradisional yang digunakan sebagai alternatif pengobatan nyeri dan demam di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur.
2. Menambah wawasan tentang tanaman obat tradisional, bagian-bagian tumbuhan obat, cara pembuatan tumbuhan obat, dan cara penggunaan tumbuhan untuk penggunaan obat nyeri dan demam yang dimanfaatkan masyarakat dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur.
3. Sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai Etnofarmasi di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur dan pengembangan obat di Indonesia.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental dengan rancangan penelitian deskriptif yang menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Metode deskriptif adalah metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui sampel atau populasi (Sugiyono, 2015). Metode kualitatif dilakukan dengan wawancara melalui sistem terbuka (*open-ended*) dan setengah terstruktur (*semi structured*). Metode analisis kuantitatif dilakukan dengan menggunakan UV (*Use Value*) dan ICF (*Informant Concensus factor*). Dengan dilakukannya metode analisis kuantitatif ini, maka akan memperkuat hasil metode kualitatif.

Pada penelitian ini juga menggunakan data sekunder dengan studi literatur. Data sekunder digunakan untuk melengkapi hasil dari data primer yang diperoleh dari hasil wawancara informan. Adapun data sekunder dari studi literatur yang didapatkan yaitu data nama ilmiah dan analisis kegunaan, sehingga dapat diketahui nama ilmiah suatu spesies dan mengkonfirmasi kebenaran akan data primer yang disampaikan oleh informan mengenai kandungan dan manfaat/kegunaan dari suatu spesies tumbuhan tersebut untuk mengobati suatu masalah penyakit. Data sekunder didapatkan dari jurnal-jurnal dan buku-buku yang dapat dipercaya. Sumber pencarian literatur dengan menggunakan *elektronik based* yang

terakreditasi atau terindeks pada *google scholar*. Data primer adalah data yang dikumpulkan melalui pihak pertama, biasanya dapat melalui wawancara, jejak, dan lain-lain (Suharsimi, 2010).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur pada bulan Maret-April tahun 2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu masyarakat di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur yang mengetahui dan/atau menggunakan tumbuhan dalam pengobatan tradisional sebagai nyeri dan demam.

2. Sampel, kriteria inklusi dan kriteria eksklusi

Sampel adalah bagian dari jumlah atau karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2015). Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu warga yang berada di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa

Timur yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yakni orang yang mengetahui dan menggunakan tumbuhan untuk mengobati nyeri dan demam, asli orang yang berada di dusun Tempel Pakis Baru, berusia lebih dari 17 tahun, dan warga yang memberikan informasi resep tradisional yang digunakan dapat menyembuhkan nyeri dan demam. Sedangkan kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah warga pendatang yang baru mendiami dusun Tempel Pakis Baru, serta warga yang memberikan informasi resep tradisional yang digunakan tidak dapat menyembuhkan nyeri dan demam.

D. Alat dan Bahan

1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa jurnal-jurnal yang terkait dengan penelitian ini, serta sarana dokumentasi (kamera dan alat perekam), alat-alat pedoman wawancara, dan alat tulis (kertas, pensil, penghapus, bolpen, dll).

2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer yang diperoleh dari masyarakat dusun Tempel yang mengetahui dan/atau menggunakan tumbuhan dalam pengobatan tradisional yang berkhasiat sebagai nyeri dan demam. Sedangkan untuk data sekunder diperoleh dengan menggunakan studi literatur dari berbagai sumber, misalnya dari jurnal dan buku.

E. Definisi Operasional

1. Gambaran etnofarmasi adalah pendekatan untuk mengeksplorasi pengetahuan lokal komunitas tertentu dalam pemanfaatan tumbuhan obat lebih mendalam di dusun Tempel Pakis Baru, Pacitan, Jawa Timur.
2. Tumbuhan obat adalah tumbuhan yang telah diidentifikasi dan diketahui berdasarkan pengamatan manusia memiliki senyawa yang bermanfaat untuk mencegah dan menyembuhkan suatu penyakit. Tumbuhan yang berpotensi sebagai penyembuhan nyeri dan demam yang tumbuh di dusun Tempel Pakis Baru.
3. Nyeri adalah suatu bentuk respon untuk melindungi tubuh, sedangkan demam adalah suatu kondisi/gejala penyakit yang ditandai dengan peningkatan suhu di atas $37,2^{\circ}\text{C}$ yang dialami oleh masyarakat dusun Tempel Pakis Baru.
4. Nilai UV adalah nilai yang digunakan untuk mengetahui suatu tumbuhan tertentu yang paling banyak digunakan untuk obat nyeri dan demam di dusun Tempel Pakis Baru.
5. Nilai ICF adalah nilai yang digunakan untuk menunjukkan keseragaman informasi antar informan yang menjadi sampel dalam penelitian berdasarkan kategori tanaman obat untuk mengatasi nyeri dan demam di dusun Tempel Pakis Baru.
6. Sampel penelitian ini adalah masyarakat yang mengetahui dan atau menggunakan obat tradisional di dusun Tempel. Pengambilan sampel menggunakan Teknik *snowball sampling*.

7. Teknik *snowball sampling* adalah teknik sampling yang diawali dengan cara menentukan kelompok kecil yang diminta untuk menunjukkan teman masing-masing, kemudian teman-teman itu menunjuk teman lain yang mengetahui dan atau menggunakan tumbuhan sebagai pengobatan nyeri dan demam di dusun Tempel, sampai sampel menjadi jenuh.
8. Sampel jenuh adalah bila sampel yang terakhir sudah kembali ke sampel pertama dan tidak ada informasi baru yang di peroleh maka dikatakan sampel tersebut sudah jenuh.
9. Tumbuhan yang berpotensi untuk mengatasi gejala nyeri dan demam yang telah diketahui dan digunakan oleh masyarakat dusun Tempel. Batasan nyeri dan demam dalam penelitian ini adalah obat tradisional yang diketahui dan digunakan oleh masyarakat dusun Tempel untuk mengatasi gejala nyeri dan demam.

F. Jalannya Penelitian

1. Teknik pengambilan sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Snowball Sampling*. Dengan cara menentukan kelompok kecil yang diminta untuk menunjukkan teman masing-masing, kemudian teman-teman itu menunjuk teman yang lain sehingga terbentuk bola salju (Nasir *et al.*, 2011).

Penentuan sampel pertama-tama dipilih satu orang sampel, karena belum lengkap data yang diberikan, maka peneliti mencari orang lain

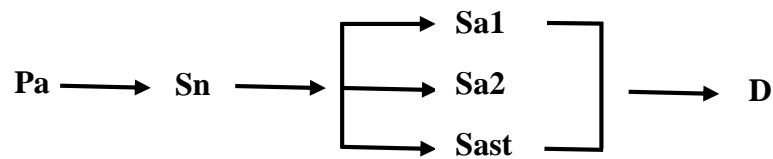
yang dipandang mengetahui dan dapat melengkapi data yang diberikan oleh sampel sebelumnya (Sugiyono, 2015).

2. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data didapatkan melalui wawancara *semi-structured* dan *structured* dengan informan yang mengetahui atau menggunakan tumbuhan sebagai obat (Pieroni *et al.*, 2002), dengan menggunakan tipe pertanyaan *open-ended* (Notoatmodjo, 2010). Pertanyaan terbuka (*open-ended*) yaitu pertanyaan yang menggambarkan pilihan bagi orang yang diwawancarai untuk merespons. Masyarakat dapat memberikan respons atau jawaban yang bersifat bebas dan terbuka. Wawancara terstruktur berdasarkan studi lapangan yang dilakukan, para informan memberikan informasi tentang pemanfaatan tumbuhan sebagai obat alami serta penjelasan metode dan cara preparasi dari pengobatan yang dilakukan, menggunakan media kuesioner (Dianto *et al.*, 2015). Setiap jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan obat dicatat meliputi nama lokal, bagian yang digunakan, cara penggunaan, dan kegunaannya. Untuk analisis nama ilmiah dan kegunaan menggunakan studi literatur dari buku maupun jurnal.

3. Rancangan penelitian

Adapun rancangan penelitian yang diterapkan adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Skema rancangan penelitian untuk pengambilan data

Keterangan :

Pa = Populasi Dusun Tempel

Sn = Pengambilan dengan metode *Snowball*

Sa1 = Sampel informan 1, yaitu kepala desa

Sa2 = Sampel informan 2, yaitu yang dipilih oleh kepala desa yang menggunakan dan mengetahui tumbuhan obat sebagai pengobatannya

Sast = Sampel yang dipilih oleh sampel sebelumnya yang sama mengetahui dan menggunakan tumbuhan obat sebagai pengobatan dan seterusnya

D = Data

4. Prosedur penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dimulai dari persiapan penelitian hingga analisis hasil meliputi tahap-tahap sebagai berikut:

a. Menentukan sampel

Sampel yang dipilih berdasarkan teknik pengambil sampel (*Snowball Sampling*).

b. Interview informan

Berdasarkan Pieroni *et al.*, (2018) interview yang digunakan dalam penelitian bersifat *semi-structured* dan *structured*. Menurut Esterberg dalam Sugiyono (2013) wawancara terstruktur (*Structured interview*) yaitu wawancara yang dilakukan peneliti berupa pertanyaan tertulis yang *alternative* jawabannya telah dipersiapkan. Dengan wawancara terstruktur ini, setiap responden diberi pertanyaan yang sama dan peneliti mencatat dari setiap jawabannya. Wawancara semi terstruktur (*Semi-structured interview*) dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Dalam proses wawancara ini, peneliti perlu mendengarkan secara teliti dan mencatat setiap apa yang dikemukakan oleh informan.

Pieroni *et al.*, (2018) menyebutkan bahwa tahap pertama dari studi lapangan yang dilakukan, para informan ditanya apakah menggunakan tumbuhan dan pengobatan *natural*, kemudian informasi spesifik selanjutnya didapatkan dengan menggunakan interview yang terstruktur dengan pertanyaan-pertanyaan yang lebih kompleks, informan ditanya secara spesifik untuk menjelaskan metode dan cara preparasi dari pengobatan yang digunakan. Hal ini dilakukan dengan menggunakan media kuisisioner.

Pengambilan data menggunakan kuisisioner dan akan menjadi acuan terhadap pertanyaan yang akan ditanyakan kepada informan

dan disertai dokumentasi untuk mendukung keabsahan hasil dari kuisisioner tersebut. Di dalam kuisisioner akan mencakup tentang: nama tumbuhan yang digunakan, penyakit yang diobati, bagian tumbuhan yang digunakan (akar, kulit, batang, daun, kayu, bunga, biji, kulit buah, herba dan bagian lainnya), cara penggunaan (dimakan, di kunyah, diminum, dioleskan), dan cara meracik obat (ditumbuk, direbus, dihancurkan, digosok, dosis, dan komposisi).

G. Analisis Data

1. Pengumpulan data

Data hasil wawancara disusun dengan susunan nama lokal, nama ilmiah, nama famili, bagian tumbuhan yang digunakan, digunakan untuk penyakit apa, dan cara pembuatannya. Semuanya di tulis berdasarkan hasil wawancara informan pada warga dusun Tempel.

2. Analisis nama ilmiah

Tumbuhan yang digunakan oleh dusun Tempel sebagai obat, dilakukan analisis dengan menggunakan studi literatur, baik jurnal, artikel maupun buku.

3. Analisis kegunaan

Hasil *interview* informan akan diketahui kegunaan tumbuhan sebagai obat menurut warga dusun Tempel. Tumbuhan yang diketahui dan atau digunakan sebagai obat dibandingkan dengan referensi yang terkait dengan tumbuhan yang sama sebagai analgesik dan antipiretik.

Referensi yang digunakan dapat berupa buku, artikel maupun jurnal yang bertujuan untuk mengkonfirmasi kebenaran aktivitas untuk nyeri dan demam tumbuhan yang dikatakan oleh masyarakat dusun Tempel.

4. Analisis data menggunakan UV dan ICF

a. *Use Value* (UV)

Nilai (UV) digunakan untuk menunjukkan kepentingan *relative* spesies tanaman yang dikenal secara lokal dan ditentukan jumlah laporan penggunaan yang dijelaskan masing-masing informan untuk setiap spesies (Napagoda *et al.*, 2014). Semakin tinggi nilai UV (mendekati satu atau lebih dari satu), dapat diketahui bahwa spesies tersebut berpotensi untuk diteliti lebih lanjut.

Use Value menunjukkan spesies yang dianggap paling penting oleh suatu populasi tertentu (Silalahi *et al.*, 2018). Nilai *Use Value* didasarkan pada jumlah responden yang menggunakan atau mengetahui dan jumlah responden yang menyatakan spesies tertentu. Berdasarkan nilai kegunaan atau *Use Value* (UV), tumbuhan yang memiliki nilai UV tinggi merupakan tumbuhan obat yang memiliki banyak khasiat dan dikenali oleh sebagian besar responden sedangkan tumbuhan dengan nilai UV rendah merupakan tumbuhan yang memiliki khasiat sedikit atau tidak dikenali oleh responden.

Use Value dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$UV = \frac{\sum U}{n}$$

Keterangan:

UV : Nilai *Use Value*.

ΣU : Jumlah informan yang mengetahui dan yang menggunakan spesies tumbuhan sebagai pengobatan.

n : Jumlah informan keseluruhan yang terlibat.

b. *Informant Concensus Factor (ICF)*

Setiap kategori penyakit dihitung untuk mengidentifikasi kesepakatan masyarakat mengenai jenis tanaman yang digunakan untuk mengobati penyakit tertentu (Tariq *et al.*, 2014). Menurut Riadi *et al.*, (2019) nilai ICF akan bernilai rendah (mendekati nol) jika informan tidak bertukar informasi tentang penggunaan tumbuhan tersebut dalam pengobatan tradisional. Nilai akan tinggi (mendekati satu) jika ada kriteria seleksi yang didefinisikan dengan baik di masyarakat dan atau jika informan saling bertukar informasi. *Informant Concensus Factor* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ICF = \frac{nar - na}{nar - 1}$$

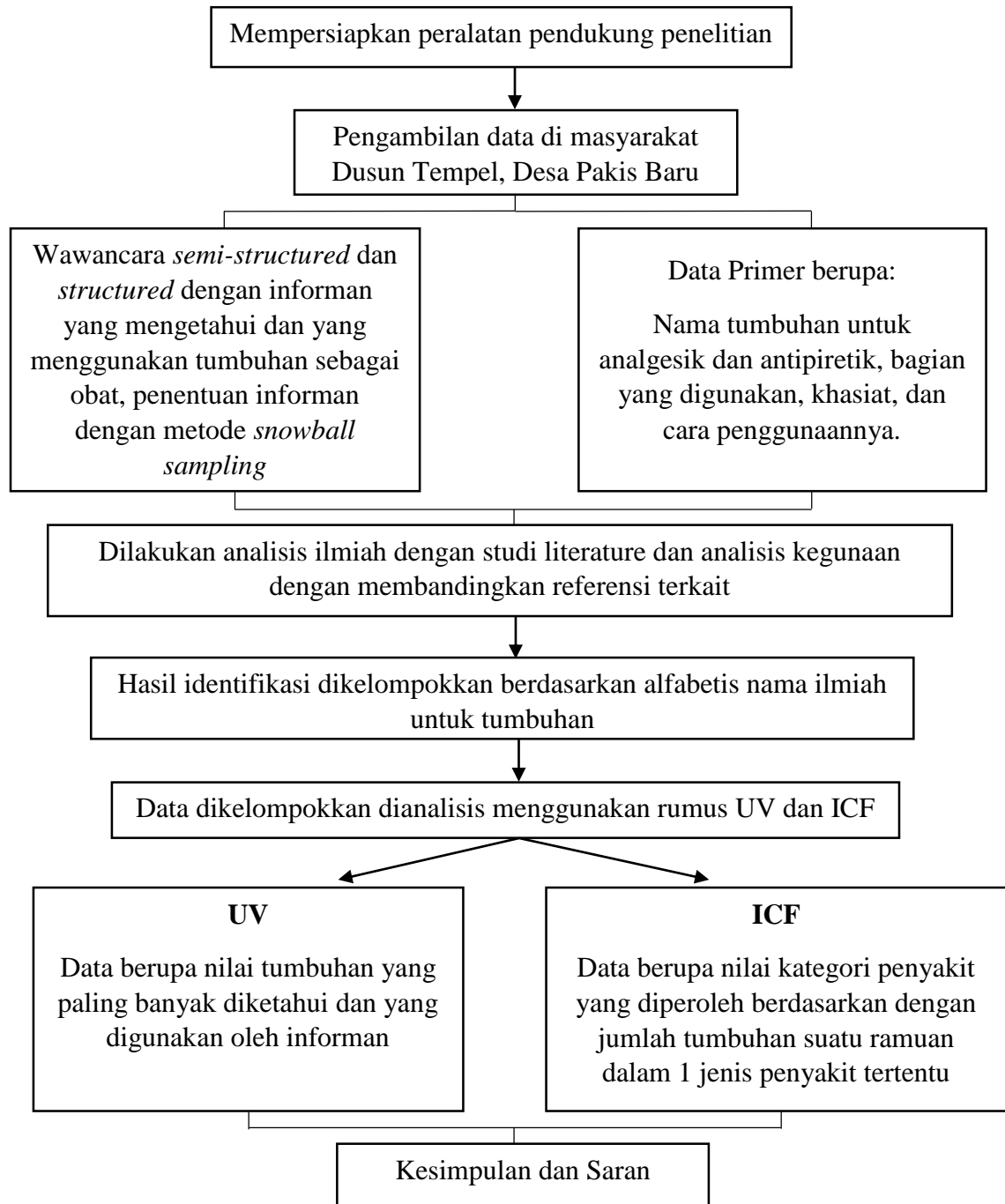
Keterangan:

ICF : Nilai *Informant Concensus Factor*.

nar : Jumlah informant yang mengetahui dan menggunakan spesies dalam satu jenis penyakit nyeri dan demam.

na : Jumlah spesies dalam satu jenis penyakit.

H. Alur Penelitian



Gambar 3. Skema Kerja Penelitian

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat 34 jenis tumbuhan yang digunakan sebagai pengobatan nyeri dan demam di dusun Tempel Pakis Baru.
2. Cara pembuatan dan penggunaan tumbuhan obat untuk penyakit nyeri dan demam di dusun Tempel sebagian besar pembuatan diolah terlebih dahulu seperti direbus, digeprek, ditumbuk, dibakar.
3. Berdasarkan hasil analisis UV dan ICF tumbuhan obat yang digunakan untuk mengobati nyeri dan demam di dusun Tempel Pakis Baru untuk nilai ICF didapatkan nilai tertinggi 0,61, sedangkan untuk nilai UV didapatkan nilai tertinggi 1 yaitu pada daun dadap serep, jahe merah, dan kunir. Untuk nilai UV yang mendekati 1 dari 34 jenis tumbuhan yaitu sirih hijau dengan nilai 0,85, tapak liman 0,71, seligi 0,71, dan sembung 0,64.

B. Saran

Berdasarkan penelitian ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kombinasi tanaman yang khas di dusun Tempel yaitu daun seligi, kencur, dan daun kelor untuk mengobati nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Albuquerque, U. P., Reinaldo F. P. Lucena., Júlio, M. Monteiro., Alissandra, T. N. Florentino And Cecília De Fátima C. B. R. Almeida. 2006. Evaluating Two Quantitative Ethnobotanical Techniques. *Ethnobotany Research And Application*, 4:051-060.
- A.Tariq, S. Mussarat, M. Adnan, N. M. AbdElsalam, R. Ullah, and A.L.Khan. 2014 Ethnoveterinary Study Of Medicinal Plantsin A Tribal Society Of Sulaiman Range. *The Scientific World Journal* vol 1 ArticleID127526, 10 pages.
- Aziz YS, Peranginangin JM, dan Sunarni T. 2019. Ethnomedicin studies and antimicrobial activity test of plant used in The Tengger Tribal Community. *International Conference of health science & technology (ICOHETECH)*.
- Azkiya, Zulfa, Herda Ariyani, dan Tyas Setia Nugraha, 2017, Evaluasi Sifar Fisik Krim Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber Officinale*) Rosc. Varubrum (Sebagai Antinyeri, *Journal Of Current Pharmaceutica Sciences*, 1(1), 13.
- Badan Pusat Statistik, 2017, *Provinsi Jawa Timur Dalam Angka 2017*. Jawa Timur. Badan Pusat Statistik Jawa Timur.
- Bahrudin, Mochamad, 2017, Patofisiologi Nyeri. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran Keluarga*, 13(1), 10.
- Bahrudin, Mochamad. 2018. Patofisiologi Nyeri (Pain). *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran Keluarga*, 13(1), 7.
- Balick MJ and Cox PA, 1996, *Plants, People, And Culture The Science of Ethnobotany*. Scientific American Library, New York.
- Behrman. 2000. *Ilmu Kesehatan Anak Nelson*. Jakarta: EGC
- Baratawidjaja, K.G., dan Rengganis, I., 2010, *Imunologi Dasar edisi ke-9*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 568.
- Bussmann RW, 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.
- Cotton CM. 1996. *Ethnobotany: Principles and Applications*. United Kingdom: A John Wiley & Sons Publication.

- Dianto I, Anam S, Khumaidi A, 2015, Studi etnofarmasi tumbuhan berkhasiat obat pada Suku Kaili Ledo di Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah, *Journal of Pharmacy*, 1(2) : 85-91.
- Fadhil M., Desnita E., dan Elianora D., 2017, Uji Efektivitas Biji Mahoni (*Swietenia Mahagoni* (L.) Jacq) Sebagai Antipiretik Pada Tikus Wistar (*Rattus norvegicus*), *Uji Efektifitas Ekstrak Biji Mahoni (Swietenia Mahagoni (L.) Jacq)*, 4(2), 142
- Fahryl N dan Carolia N, 2019, Kunyit (*Curcuma domestica Val*) sebagai terapi arthritis gout, *Jurnal Majority*, 8(1), 251-255.
- Gazzaneo, L. R. S., R. F. P. de Lucena, dan U. P. de Albuquerque. 2015. 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*. Brazil: Universitas Federal Rural de Pernambuco. I(9):3-8.
- Gunawan, S.G., Setiabudy, R., Nafrialdi, Elysabeth. 2018. *Farmakologi dan Terapi Edisi 5*. Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- Guyton, A. C., Hall, J.E., 2015, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, Edisi 9*. Jakarta: EGC : 1141-1155
- Guyton, A. C., Hall, J. E., 2014, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 12. Jakarta: EGC
- Hara, B. 2013. Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Obat Tradisional oleh Masyarakat Suku Maybrat di Kampung Sire Distrik Male Selatan Kabupaten Maybrat. *Skripsi*. Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Negeri Papua. Manokwari.
- Harnis Eva Zola dan Murdiani, 2018, Frekuensi Penggunaan Obat Analgesik Pada Pasien Pasca Bedah Sesar Di Rumah Sakit Umum Tanjung Pura Kabupaten Langkat Periode Januari Sampai Juni, 2018, *Jurnal Ilmiah Farmasi Imelda*, 2(2), 73-74
- Hastuti, S. dan I.A. Safitri. 2015. Aktivitas analgetik ekstrak etanol daun seligi (*Phyllanthus buxifolius* Muell. Arg.) terhadap mencit jantan galur balb/c. *IJMS*. 2(1): 11–15
- Hastuti, S. dan N.R. Widyaningrum. 2015. Aktivitas analgetik dan antiinflamasi ekstrak etil asetat daun seligi (*Phyllanthus buxifolius* Muell. Arg.) pada mencit serta ekspresi COX-1 dan COX-2. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Farmasi*. Yogyakarta. 20 Desember 2014.

- Heinrich M. 2017. Ethnopharmacy and Natural Product Research Multidisciplinary Opportunities For Research in The Metabolomic Age. *Phytochemistry letters*. 1(1):1-5
- Herdaningsih S, Oktaviyeni F, Utari I. 2019. Aktivitas Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) Pada Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar yang Diinduksi Pepton 5%, *Medical Sains*, 3(2)
- Hermin, Ibrahim N, Nugroho, Wahyu A. 2016. Kajian Etnofarmasi Etnik Bungkudi Kecamatan Bunku Tengah Kabupaten Morowali Provinsi Sulawesi Tengah. *Galenika journal of pharmacy*.
- Hidayat D, Hardiansyah G. 2012. Studi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat di Kawasan IUPHHK PT. Sari Bumi Kusuma Camp Tontang Kabupaten Sintang. *Vokasi*: 8(2), 61-68
- Ikawati, Z. 2011. *Farmakoterapi Penyakit Sistem Saraf Pusat*. Bursa Ilmu. Yogyakarta.
- Indriani L, Zunnita O, dan Khairi MR, 2019, Optimasi Efek Analgesik Daun Binahong Dengan Penambahan Jahe dan Kunyit Secara In Vivo. *Fitofarmaka Jurnal Ilmiah Farmasi*, 9(2)
- Islami MY, Ibrahim N, Nugrahani AW. 2017. Studi Etnofarmasi Suku Kaili Moma di Kecamatan Kulawi Kabupaten Sigi Provinsi Sulawesi Tengah. *Journal of Pharmacy*. 3(1), 27-33
- Ismoedijanto, 2010, Demam Pada Anak, *Sari Pediatri*, 2(2), 104-105
- Jamir NS, and Lal P. 2015. Ethnozoological Practices Among Naga Tribes. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 4(1), 100-104
- Jansen I., Wuisan J., dan Awaloei H., 2015, Uji Efek Antipiretik Ekstrak Meniran (*Phyllanthus niruri* L.) Pada Tikus Wistar (*Rattus norvegicus*) Jantan Yang Diinduksi Vvaksin DPT-HB, *Jurnal e-Biomedik (eBm)*, 3(1), 471
- Jayanudin, J., Rochmadi, R., Fahrurrozi, M., & Wirawan, S. K. (2018). Persamaan Empiris Sederhana untuk Memprediksikan Ukuran Partikel dari Enkapsulasi Oleoresin Jahe Merah. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 14(2), 178. <https://doi.org/10.20961/alchemy.14.2.17076.178-192>.
- Kalay S. 2014. Uji Efek Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Prasman (*Eupatorium Triplinerve* Vahl.) Pada Tikus Jantan Galur Wistar (*Rattus Norvegicus* L.) Yang Diinduksi Vaksin DTP HB. *PHARMACON*. 2014;3(3).
- Kemenkes RI (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia), 2015, *Info DATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*, ISSN 2442- 7659, April 2015, pp. 4-5.

- KEPMENKES RI. 2017. *Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia*. Jakarta: Kementerian Indonesia.
- Kholilah. 2009. *Proses Terjadinya Demam Pada Tubuh*. (Online), (<http://kholilahpunya.wordpress.com/2009/01/30/86/>), diakses 28 Maret 2012).
- Kumar A, Lingadurai S, Jain A, Barman NR. *Erythrina variegata* Linn, 2010, A review on morphology, phytochemistry, and pharmacological aspects. *Pharmacognosy Reviews*. 2010;4(8):147-152. doi:10.4103/0973-7847.70908.
- Kumar A, Singh AK, Kaushik MS, Mishra SK, Raj P, Singh PK, et al. 2017. Interaction of turmeric (*curcuma domestica* val.) with beneficial microbes: A review. *3 Biotech*. 7(6):1-8.
- Kuntorini, EM. 2015. *Botani Ekonomi Suku Zingiberaceae Sebagai Obat Tradisional oleh Masyarakat di Kotamadya Banjarbaru*. *Bioscientiae* 2(1):25-36.
- Kusuma FR dan Zakky BM. 2013. *Tumbuhan Liar Berkhasiat Obat*. PT. Agro Media Pustaka.
- Lee, G. M., Freidman, J. F., Ross-Degnan, D., Hibberd, P. L., and Goldmen, D.A. 2003. *Misconceptions About Cold and Predictors Of Healt Service Utilization*. *Pediatrics*
- Maskur, A., Della, H., dan Handini, F. 2013. Satuan Acara Penyuluhan Myalgia. *Makalah*; Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Budi Luhur, Cimahi.
- Masyhud. 2010. *Lokakarya Nasional Tumbuhan Obat Indonesia*. <http://www.dephut.go.id/index.php/news/details/7043>. diakses 26 Oktober 2014.
- Moektiwardoyo, MW. 2014. *Etnofarmasi*. Yogyakarta: Dee publish.
- Moektiwardoyo, MW, Muchtaridi, Eli H. 2014. Chemical Composition and Locomotor Activity of Andaliman Fruits (*Zanthoxylum acanthopodium* Dc.) *Essential Oil on Mice*. *Int J Pharm Sci*. 6(2):547-550.
- Moelyono, MW. 2014. *Etnofarmasi* Dee publish, Yogyakarta.
- Moelyono, MW. 2017. *Etnofarmasi*. Yogyakarta : Deepublish.
- Muktiningsih SR, Syahrul M., Harsana IW., Budhi M., Panjaitan P. 2001. Review tanaman obat yang digunakan oleh pengobat tradisional di Sumatra Selatan, Bali, dan Sulawesi Selatan. *Media Litbang Kesehatan*, 11(4):25.

- M. Napagoda, J. Gerstmeier, S. Weselyetal. 2014. Inhibition Of 5 Lipoxygenase As Anti-Inflammatory Mode Of Action Of *Plectranthus Zeylanicus* Benth And Chemical Characterization Of Ingredients By A Mass Spectrometric Approach. *Journal of Ethnopharmacology* 151(2) : 800 – 809.
- Nair M.G, Wang H, Dewitt D.L. 2012. *Dietary Food Supplement Containing Natural Cyclooxygenase Inhibitors And Methods For Inhibiting Pain And Inflammation*. Februari 2012.
- Ningrum, E, K., M, Murti. 2012. *Dahsyatnya Hasiat Herbal Untuk Hidup Sehat*. Jakarta: Dunia Sehat.
- Ningsih, Y, I., 2015, Studi Etnofarmasi Penggunaan Tumbuhan Obat Oleh Suku Tengger Di Kabupaten Lumajang dan Malang, Jawa Timur. *Jurnal Farmasi*. 13(1). 1693-3591.
- Notoatmodjo S. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Obidike, I.C., O.A. Salawu, M. Ndukuba, C.O. Okoli and U.A. Osunkwo. 2010. The antiinflammatory and antinociceptive properties of the chloroform fraction from *Phyllanthus niruri* is mediated via the peripheral nervous system. *J. Diet Suppl*. 7(4): 341-350.
- Oktoba Z. 2018. Studi etnofarmasi tanaman obat untuk perawatan dan penumbuh rambut pada beberapa daerah di Indonesia. *Jurnal Jamu Indonesia*.
- Pajan, A.S., Olivia W., dan Michael A.L., 2016, Potensi Antibakteri Air Perasan Bawang Putih (*Allium sativum* L) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus*, *Pharmacon*, 5(4), 78
- Pandey, P. V., Bodhi, W., dan Yudistira, A., 2013, Uji Analgetik Ekstrak Rumput Teki (*Cyperus rotundus* L.) Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus Novergicus*), *Pharmacon*, 2 (2).
- Pang Y, Wang D, Fan Z, Chen X, Yu F, Hu X, Wang K, Yuan L. 2014. *Blumea balsamifera* A phytochemical and pharmacological review. *Molecules*. 2014 Jul;19(7):9453-77.
- Pieroni A, Quave C, Nebel, Heinrich M. 2002. Ethnopharmacy of the Ethnic Albanians (Arbereshe) of Northern Basilicata. Italy: *Fitoterapia*. 73: 217-241.
- Pliapat, N., Hakim, S., and Ahrens, W. R., 2002, *The Febric Child., In Pediatric Emergency Medicine*. 2 ED. New York. Mc Graw. Hill.
- Price, S.A., Wilson, I.M. 2006. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses Penyakit Edisi 6*. EGC. Jakarta.

- Puskesmas Pakis Baru, 2020, *Profil Puskesmas Pakis Baru Tahun 2020*, Pacitan : Puskesmas Pakis Baru.
- Rehena, JF, 2010, Uji Aktivitas Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya*. LINN) sebagai Antimalaria in vitro, *Jurnal Ilmu Dasar*, 11(1), 96-100
- Revisika. 2011. Efektifitas Daun Dadap Serep (*Erythirna Subumbrans* (Hask.)Merr) Sebagai Penyembuh Luka Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus* Strain Wistar). *Skripsi*. Jurusan Biologi F-MIPA, Universitas Muhammadiyah Malang.
- Rukmana R, 2000. *USAHA TANI JAHE Dilengkapi dengan pengolahan jahe segar, Seri Budi Daya*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Salim Z, Munadi E, 2017, *Info Komoditi Tanaman Obat*, Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, Jakarta.
- Sari, L.O.R.K. 2006. *Pemanfaatan Obat Tradisional dengan Pertimbangan Manfaat dan Keamanan*. Majalah Ilmu Kefarmasian, III(1):1-7.
- Saroya, AS. 2011. *Herbalism, Phytochemistry and Ethnopharmacology*. Punjab: Science Publisher.
- Sugiyanto., Wawancara Pribadi Dengan Penulis, 1 Desember 2020.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D: Analisis Data*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Statistik Nonparametris Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta Bandung.
- Suharsimi. 2010. *Variabel dan Objek Penelitian*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Suharyanto, Parwati, dan Rinaldi. 2009. Analisa Pemasaran Tata Niaga Anggur di Bali. *Skripsi*. Bali: Universitas Udayana.
- Sujatmiko, T. 2012. *Seligi Atasi Sendi Terkilir*. [krjogja.com/ 155205/seligi-sendi-terkilir](http://krjogja.com/155205/seligi-sendi-terkilir).
- Suparmi, dan Wulandari, A. 2012. *Herbal Nusantara 1001 Ramuan Tradisional Asli Indonesia*. Yogyakarta: Andi Offset.

- Syukur C., Hernani. 2012. *Budidaya Tanaman Obat Komersial*. Cetakan 2. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tan Hoan Tjay, Kirana Rahardja, 2002, *Obat-obat Penting: Khasiat, Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya*, PT. Gramedia, Jakarta
- Widhiantara IG, Permatasari AA, Siswanto FM, Dewi NP. 2018. Ekstrak Daun Sembung (*Blumea balsamifera*) Memperbaiki Histologi Testis Tikus Wistar yang Diinduksi Pakan Tinggi Lemak. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia* (JBBI). 2018 Dec 26;5(2):111-8.
- Widodo, Prasetya, Agus. 2014. Modifikasi Sistem Destilasi Minyak Atsiri Daun Sirih (*Piper Betle* Linn) Dengan Penerapan Volume Air Rebusan Konstan. *Asean Journal Of Systems Engineering*. Vol 2, No 1
- Yahya, M, 2012, *Pepaya*, Dunia Sehat, Jakarta
- Young, K.J. 2007. *The Green World Ethnobotany*. New York: Chelsea House.
- Yunus, Taufik dan Dwi Septian Wijaya, 2019, Ekstrak Bawang Putih Terhadap Epitelisasi Penyembuhan Luka, *Journal of Holistic and Traditional Medicine*, 4(1), 358