

**ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT JAMU CEKOK
OLEH SUKU MADURA DI KABUPATEN SUMENEP
PROVINSI JAWA TIMUR**

TESIS

Oleh:

**SITI MUNAWAROH
NIM. 21060220014**



**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2025**

**ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT JAMU CEKOK
OLEH SUKU MADURA DI KABUPATEN SUMENEP
PROVINSI JAWA TIMUR**

TESIS

Oleh:

**SITI MUNAWAROH
NIM. 21060220014**

**Diajukan kepada:
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Magister Sains (M.Si.)**

**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2025**

**ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT JAMU CEKOK
OLEH SUKU MADURA DI KABUPATEN SUMENEP
PROVINSI JAWA TIMUR**

TESIS

Oleh:

**SITI MUNAWAROH
NIM. 210602220014**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji
Tanggal: 30 Juni 2025**

Pembimbing I



**Dr. H. Eko Budi Minarno, M.Pd.
NIP.19630114 1999 03 1 001**

Pembimbing II



**Dr. Zainabur Rahmah, M.Si.
NIP.19810207 2023 21 2 019**

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister Biologi**



**Prof. Dr. dr. H. Bayvinatul Muchtaromah, M.Si.
NIP.19710919 2000 03 2 001**

**ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT JAMU CEKOK
OLEH SUKU MADURA DI KABUPATEN SUMENEP
PROVINSI JAWA TIMUR**

TESIS

Oleh:

SITI MUNAWAROH
NIM. 210602220014

Telah dipertahankan di depan penguji tesis
dan diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister Sains (M.Si.)
Tanggal: 30 Juni 2025

Penguji Utama : Prof. Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si.
NIP.19710919 2000 03 2 001

Ketua Penguji : Dr. H. Agus Mulyono, S.Pd., M.Kes.
NIP. 19750808 1999 03 001

Penguji (Pembimbing I) : Dr. H. Eko Budi Minarno, M.Pd.
NIP. 19630114 1999 03 1 001

Sekretaris Penguji (Pembimbing II) : Dr. Zainabur Rahmah, M.Si.
NIP. 19810207 2023 21 2 019

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengesahkan,
Ketua Program Studi Magister Biologi



Prof. Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si.
NIP. 19710919 2000 03 2 001

HALAMAN MOTTO

*Orang Penter Badha Guruna
Orang Lojur Tadha' Guruna
(Taqarrub Laallah)*

*(Orang bisa pintar karena ada guru yang mengajarkannya.
Namun, keberuntungan itu datang, tidak ada seorang pun (guru)
yang mampu mengajarkannya kecuali dekat kepada Allah)*

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ
لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ
دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

*"Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu,
"Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," maka lapangkanlah,
niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila
dikatakan, "Berdirilah kamu," maka berdirilah, niscaya Allah akan
mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan
orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha
Mengetahui terhadap apa yang kamu kerjakan."*

(Q.S. Al-Mujadilah 58: Ayat 11)

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Siti Munawaroh
NIM : 21060220014
Program Studi : Magister Biologi
Judul Penelitian : Etnobotani Tumbuhan Obat Jamu Cekok Oleh Suku
Madura Di Kabupaten Sumenep Provinsi Jawa Timur

menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan data, tulisan, atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi akademik maupun hukuman atas perbuatan tersebut.

Malang, 30 Juli 2025
Yang membuat pernyataan,



Siti Munawaroh
NIM. 21060220014

Etnobotani Tumbuhan Obat Jamu Cekok Oleh Suku Madura Di Kabupaten Sumenep Provinsi Jawa Timur

Siti Munawaroh, Eko Budi Minarno, Zainabur Rahmah
Program Studi Magister Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

ABSTRAK

Jamu cekok adalah suatu jenis ramuan yang metode pemberiannya dengan dicekakkan atau dimasukkan secara paksa ke dalam mulut (anak balita). Jamu ini berfungsi untuk merangsang nafsu makan, menjaga imunitas tubuh dan membunuh cacing pengganggu pada pencernaan (anak balita). Penelitian etnobotani jamu cekok ini penting dilakukan, sebab akan dapat mendokumentasikan kearifan lokal yang dimiliki masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui macam jamu, jenis tumbuhan, bagian organ, kriteria morfologi organ tumbuhan, cara pemanfaatan, tindakan konservasi dan kandungan senyawa fitokimia dalam jamu cekok. Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan eksploratif, metode survei (observasi lapangan) dengan teknik wawancara mendalam. Uji fitokimia dilakukan untuk mengetahui senyawa aktif dalam tumbuhan jamu cekok. Populasi penelitian adalah masyarakat Kecamatan Ganding, Lenteng dan Guluk-Guluk Kabupaten Sumenep. Sampel penelitian adalah etnis Madura yang memahami tentang jamu cekok. Parameter penelitian meliputi narasumber kunci yakni tukang jamu, dukun pijat anak dan nara sumber bukan kunci yakni ibu yang memiliki balita dan yang pernah menggunakan tumbuhan obat jamu cekok. Penelitian dilakukan di Desa Gadu Barat Kecamatan Ganding, Desa Lenteng Kecamatan Lenteng dan Desa Baragung Kecamatan Guluk-Guluk Kabupaten Sumenep dan Laboratorium Herbal Materia Medica Kota Batu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 10 macam jamu cekok yakni Ron-Ronan (1), Ron-Ronan (2), Ron-Ronan (3), Temmuh Labek, Sale Karang, Kopadengan, Macellep (1), Macellep (2), Taksabenan dan Cacengan yang menggunakan 21 spesies tumbuhan. Organ tumbuhan yang digunakan meliputi daun (43%), rimpang (38%), biji (14%) dan batang (5%). Kriteria morfologi organ tumbuhan meliputi daun muda dan tidak terlalu tua, biji yang sudah tua, rimpang dan batang yang keras dan berbau khas. Cara konservasi dengan budidaya di pekarangan rumah dan tidak mengeksploitasi habis dari alam. Jamu cekok mengandung flavonoid, alkaloid, tanin, fenol, steroid dan saponin.

Kata kunci: *Etnobotani, Fitokimia, Jamu Cekok, Tumbuhan Obat*

**Ethnobotany of Medicinal Plants Used in Jamu Cekok
by The Madura Tribe in Sumenep Regency East Java Province**

Siti Munawaroh, Eko Budi Minarano, Zainabur Rahmah
Master's Program in Biology, Faculty of Science and Technology,
Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang

ABSTRACT

Jamu cekok is a traditional herbal remedy administered forcibly by mouth to toddlers. It serves to stimulate appetite, enhance immune function, and eliminate intestinal parasites. Ethnobotanical research into jamu cekok is essential for documenting local wisdom and cultural practices. This descriptive and exploratory study employed field survey methods and in-depth interviews. Phytochemical analysis was conducted to identify active compounds in the herbal formulations. Research was conducted in Ganding, Lenteng, and Guluk-Guluk subdistricts of Sumenep Regency, involving Madurese informants knowledgeable about jamu cekok. Key informants included herbalists and traditional pediatric massage practitioners, while non-key informants comprised mothers of toddlers who had used medicinal plants for jamu cekok. Fieldwork took place in Gadu Barat (Ganding), Lenteng (Lenteng), and Baragung (Guluk-Guluk), and laboratory tests were performed at the Materia Medica Herbal Laboratory in Batu City. The study documented ten types of jamu cekok, utilizing 21 plant species. The most commonly used plant organs were leaves (43%), rhizomes (38%), seeds (14%), and stems (5%). Morphological criteria included young but mature leaves, ripe seeds, and firm, aromatic rhizomes and stems. Conservation efforts focused on home garden cultivation and preventing overharvesting. Phytochemical screening revealed the presence of flavonoids, alkaloids, tannins, phenols, steroids, and saponins.

Keywords: Ethnobotany, Phytochemistry, Jamu Cekok, Medicinal Plants

اتنوبوتاني النباتات الطبية جاموسيكوك من قبيلة مادوري في منطقة سومينيب، مقاطعة جاوة الشرقية

سيتمناوروه، إكوبوديمينارنو، زينابوررحمة
برنامج الماجستير في الأحياء، كلية العلوم والتكنولوجيا
جامعة الإسلام الوطنية مولانا مابراهيممالانغ

الملخص

جامو سيكوك (الطب العشبي التقليدي) هو نوع من الأدوية العشبية التي تُعطى عن طريق التغذية القسرية أو إجبارها على دخول فم الأطفال الصغار. يعمل هذا الدواء العشبي على تحفيز الشهية والحفاظ على مناعة الجسم وقتل الديدان التي تتداخل مع الجهاز الهضمي (للأطفال الصغار). يُعد البحث الإثنوبوتاني على جامو سيكوك مهمًا لأنه سيوثق الحكمة المحلية للمجتمع. الغرض من هذه الدراسة هو تحديد أنواع الأدوية العشبية وأنواع النباتات وأجزاء الأعضاء والمعايير المورفولوجية لأعضاء النبات وكيفية استخدامها وتدابير الحفظ ومحتوى المركبات الكيميائية النباتية في جامو سيكوك. هذا البحث هو دراسة وصفية ذات نهج استكشافي وطريقة مسح (ملاحظة ميدانية) مع مقابلات متعمقة. أُجريت اختبارات كيميائية نباتية لتحديد المركبات النشطة في نباتات جامو سيكوك. كان مجتمع الدراسة سكان مقاطعات غاندينج ولينتينج وجولوك-جولوك في مقاطعة سومينيب. كانت عينة البحث عبارة عن مجموعات عرقية مادورية تفهم جامو سيكوك. تضمنت معايير البحث المخبرين الرئيسيين، وهم بائعو الأدوية العشبية ومعالجو تدليك الأطفال، والمخبرين غير الرئيسيين، وهم الأمهات اللاتي لديهن أطفال صغار واللاتي استخدمن نباتات جامو سيكوك الطبية. أُجري البحث في قرية جادو بارات، مقاطعة جاندينج، قرية لينتنج، مقاطعة لينتنج، وقرية باراغونج، مقاطعة جولوك جولوك، مقاطعة سومينيب، ومختبر ماتيريا ميديكا للأعشاب، مدينة باتو. أظهرت النتائج أن هناك 10 أنواع من الأدوية العشبية سيكوك، وهي رون-رونان (1)، ورون-رونان (2)، ورون-رونان (3)، وتيموه لايك، وسالي كارانج، وكوبادينجان، وماتشيليب (1)، وماتشيليب (2)، وتاكسابينان، وكاسينجان، والتي تستخدم 21 نوعًا من النباتات. تشمل الأعضاء النباتية المستخدمة الأوراق (43٪)، والجذامير (38٪)، والبذور (14٪) والسيقان (5٪). تشمل المعايير المورفولوجية لأعضاء النبات أوراقًا صغيرة وليست قديمة جدًا، وبذورًا قديمة، وجذامير صلبة، وسيقانًا ذات رائحة مميزة. تشمل أساليب الحفظ الزراعة في الحدائق المنزلية، وعدم استغلال الطبيعة بشكل كامل. يحتوي نبات سيكوك العشبي على مركبات الفلافونويد، والقلويدات، والعفص، والفينولات، والستيرويدات، والصابونين.

الكلمات المفتاحية: علم النبات الشعبي، الفيتوكيمياء، الجمو تشيكوك، النباتات الطبية

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Tesis dengan judul “Etnobotani Tumbuhan Obat Jamu Cekok Oleh Suku Madura Di Kabupaten Sumenep Provinsi Jawa Timur”. Sholawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam kegelapan menuju alam yang terang benderang hingga akhir zaman.

Tesis ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program magister di Program Studi Magister Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Selama pembuatan tesis ini, tidak terlepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan terimakasih kepada:

- 1) Prof. Dr. H. M. Zainuddin, M.A. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- 2) Dr. Sri Harini, M. Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- 3) Prof. Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M. Si. selaku Ketua Program Studi Magister Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- 4) Dr. H. Eko Budi Minarno, M.Pd. dan Dr. Zainabur Rahmah, M.Si. selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan masukan, saran dan bimbingan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
- 5) Seluruh Bapak/Ibu dosen dan staff di Program Studi Magister Biologi Fakultas Sains dan

Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah memberikan ilmunya dan memfasilitasi penulis dalam penyelesaian Tesis ini.

- 5) Ayanda (H. Sirajudin), Ibunda (Hasanah), Suami (Aria Sulistyasmara, S.Si), putra/putri tercinta (Naurah Aulia Nuur Ramadhani, alm. Muhammad Khairul Umam dan Muhammad Abdullah Al-Faqih) beserta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan, do'a serta motivasi kepada penulis.
- 6) Teman-teman Program Studi Magister Biologi dan berbagai pihak yang telah memberi dukungan dan bantuan dalam penyusunan tesis ini. Penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi para pembaca.

Malang, 30 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PERSETUJUAN	II
HALAMAN PENGESAHAN	III
HALAMAN MOTTO	IV
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	V
ABSTRAK	VI
ABSTRACT	VII
ال ملخص	VIII
KATA PENGANTAR	IX
DAFTAR ISI	XI
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR GAMBAR	XIV
DAFTAR LAMPIRAN	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	12
1.3 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Manfaat Penelitian.....	13
1.5 Batasan Masalah.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Tumbuhan Obat.....	15
2.1.1 Tumbuhan Obat dalam Perspektif Islam.....	15
2.1.2 Tumbuhan Obat dalam Perspektif Sains.....	18
2.2 Etnobotani.....	22
2.2.1 Pengertian Etnobotani.....	22
2.2.2 Deskripsi Kajian Etnobotani.....	24
2.2.3 Etnobotani Tumbuhan Obat.....	25
2.2.4 Etnobotani Tumbuhan Obat Masyarakat Madura.....	26
2.3 Deskripsi Jamu Cekok.....	27
2.3.1 Tumbuhan Obat untuk Jamu Cekok.....	29
2.4 Deskripsi Geografis Wilayah Penelitian.....	30
2.5 Deskripsi Demografis Wilayah Penelitian.....	32
2.6 Kerangka Konseptual.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1 Jenis Penelitian.....	37
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	37
3.3 Alat dan Bahan.....	37
3.4 Prosedur Penelitian.....	38
3.4.1 Populasi dan Sampel.....	38
3.5 Penelitian Etnobotani.....	39
3.5.1 Studi Pendahuluan.....	39
3.5.2 Prosedur pengambilan Data.....	39

3.5.3 Pengambilan Data.....	39
3.5.4 Teknik Analisis Data.....	42
3.6 Uji Fitokimia.....	42
3.6.1 Pembuatan Ekstrak.....	42
3.6.2 Prosedur Uji Fitokimia.....	43
3.6.3 Analisis Data Fitokimia.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1 Jenis Jamu dan Jenis Tumbuhan Obat Penyusun Jamu Cekok....	45
4.1.1 Jamu Cekok Ron-Ronan.....	48
4.1.2 Jamu Cekok Temmuh Labek.....	52
4.1.3 Jamu Cekok Sale Karang.....	54
4.1.4 Jamu Cekok Kopadengan.....	56
4.1.5 Jamu Cekok Macellep.....	57
4.1.6 Jamu Cekok Taksabenan.....	58
4.1.7 Jamu Cekok Cacengan.....	59
4.2 Organ dan Kriteria Morfologi Tumbuhan Obat yang Dimanfaatkan sebagai Bahan Ramuan Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep.....	63
4.2.1 Kriteria Morfologi Organ Daun.....	69
4.2.2 Kriteria Morfologi Organ Rimpang.....	70
4.2.3 Kriteria Morfologi Organ Batang.....	71
4.2.4 Kriteria Morfologi Organ Biji.....	72
4.3 Cara Pemanfaatan Organ Tumbuhan Obat Menjadi Bahan Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep.....	73
4.4 Tindakan Konservasi Tumbuhan Obat Bahan Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep.....	77
4.5 Kandungan Senyawa Fitokimia Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep.....	79
4.6 Hasil Penelitian dalam Perspektif Al-Qur'an	85
BAB V PENUTUP.....	89
5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Produksi Tanaman Biofarmaka Menurut Jenis Tanaman di Kabupaten Sumenep (kg), 2017–2021	34
3.1. Data Jenis Jamu dan Jenis Tumbuhan Obat Bahan Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep	40
3.2. Data Jenis Organ Tumbuhan Obat Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep	41
3.3. Cara Pemanfaatan Tumbuhan Obat untuk Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep	41
3.4. Kandungan Fitokimia Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep	41
4.1. Data Jenis Jamu dan Jenis Tumbuhan Obat Penyusun Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep	45
4.2. Data Jenis Organ Tumbuhan Obat Bahan Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep	64
4.3. Cara Pemanfaatan Tumbuhan Obat untuk Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep	74
4.4. Pengetahuan Tentang Pengobatan Masyarakat Kabupaten Sumenep	75
4.5. Kandungan Fitokimia Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Metode cekok pada anak	29
2.2. Peta pembagian wilayah Kabupaten Sumenep	32
4.1. Persentase spesies tumbuhan obat yang digunakan sebagai Jamu Cekok	60
Dokumentasi Tumbuhan Ramuan Jamu Cekok	61
4.2. Persentase organ tumbuhan obat yang digunakan sebagai Jamu Cekok	65
4.3. Pucuk daun Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i>)	70
4.4. Rimpang Temu Lawak (<i>Curcuma zanthorrhiza</i>)	71
4.5. Kulit batang Kayu Manis (<i>Cinnamomum verum</i>)	72
4.6. Biji Kedawung (<i>Parkia timoriana</i>)	73
4.7. Persentase cara perolehan tumbuhan obat yang digunakan	78
4.8. Pelestarian Tumbuhan Sebagai Bahan Jamu Cekok A (konservasi <i>ex-situ</i>), B (Budidaya di pekarangan rumah), C (Panamanam di pot pekarangan rumah)	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman Wawancara.....	103
2. Dokumentasi Penelitian.....	105
3. Hasil Uji Kualitatif Senyawa Fitokimia.....	106

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Allah SWT telah menciptakan beranekaragam tumbuhan yang berperan penting dalam kehidupan makhluk hidup lainnya, baik manusia maupun hewan.

Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an Surat Al-An'am ayat 99 sebagai berikut:

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مَثْرًا كَثِيرًا وَمِنْ
النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُنْتَسِبَةٍ أَنْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا
أَنَّمَرَ وَيَنْعَهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ

Artinya: *Dan Dialah yang menurunkan air dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan, maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau, Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang kurma, mengurai tangkai-tangkai yang menjulai dan kebun-kebun anggur dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. Perhatikanlah buahnya pada waktu berbuah, dan menjadi masak. Sungguh, pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman (QS Al-An'am: 99).*

Menurut Shihab (2002) dalam tafsir Al Misbah, ayat tersebut memiliki makna bahwa dengan air, Allah menumbuhkan berbagai macam tumbuhan dengan beraneka ragam pula manfaatnya bagi kelangsungan hidup manusia. Satu di antara tumbuhan ciptaan Allah adalah tumbuhan obat. Tumbuhan obat menurut Safiah dkk. (2024) memiliki makna segala jenis tumbuhan yang diketahui memiliki khasiat untuk pengobatan . Hal ini menunjukkan bahwa Allah telah menciptakan tumbuhan tidaklah dengan sia-sia. Jauh sebelum ilmu pengetahuan dan teknologi modern berkembang pesat, tumbuhan yang tumbuh di muka bumi ini beranekaragam spesies dan manfaatnya, tinggal bagaimana manusia mengolah

dan mempelajarinya (Qardhawi, 1998). Hal ini juga telah diterangkan dalam Al-Quran sebagai berikut:

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ۚ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّمَنْ هُمْ مُؤْمِنِينَ

Artinya: *dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik? Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat suatu tanda kekuasaan Allah. Dan kebanyakan mereka tidak beriman (QS As-Syu'ara: 7-8).*

Ayat tersebut bermakna Allah telah menumbuhkan tumbuhan yang baik, yaitu tumbuhan yang mulia dengan segala kehidupannya untuk dapat diterima oleh manusia dengan cara memperhatikan dan memperhitungkannya, bukan untuk melalaikan dan meremehkannya. Tumbuhan yang baik adalah tumbuhan yang dapat bermanfaat bagi kehidupan. Tugas manusia adalah untuk memanfaatkan tumbuhan tersebut dalam kehidupan sehari-hari secara bijaksana.

Tumbuhan obat merupakan tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat. Setiap tumbuhan yang tumbuh, secara alami menghasilkan metabolit sekunder. Proses metabolisme sekunder tersebut menghasilkan beragam bahan bioaktif yang khas dan berpotensi sebagai obat (Adawiyah, 2019).

Senyawa metabolit sekunder terdiri dari molekul-molekul kecil spesifik dan memiliki struktur bervariasi dengan fungsi dan peran berbeda pada tiap jenisnya. Metabolit sekunder pada tumbuhan memiliki peran sebagai senyawa penuntun dalam penemuan dan pengembangan obat baru serta melindungi tumbuhan itu sendiri dari ancaman lingkungan. Senyawa yang berkhasiat sebagai obat diantaranya adalah flavonoid, alkaloid, triterpenoid, tanin, saponin dan steroid (Ergina dkk., 2014). Metabolit sekunder dihasilkan melalui reaksi sekunder dari

metabolit primer (bahan organik primer) seperti karbohidrat, lemak dan protein (Wahidah dkk., 2017).

Tumbuh-tumbuhan yang mengandung bahan organik primer kemungkinan besar mengandung bahan organik sekunder. Menurut Cahyari (2014) dalam Lestari (2022) pemanfaatan tanaman obat secara tradisional banyak digunakan masyarakat dalam upaya pencegahan, penyembuhan, pemulihan penyakit serta peningkatan kesehatan. Pengobatan menggunakan tanaman obat di lingkungan sekitar yang diolah secara tradisional oleh masyarakat secara turun-temurun terbukti bermanfaat bagi kesehatan berdasarkan resep nenek moyang, adat istiadat, kepercayaan, kebiasaan setempat dan pengetahuan tradisional

Beberapa contoh tumbuhan obat yang populer digunakan masyarakat adalah mengkudu (*Morinda citrifolia*) digunakan untuk mengobati hipertensi, belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) untuk mengobati dislipidemia (kadar kolesterol tinggi), pepaya (*Carica papaya*) digunakan untuk mengobati demam malaria, pegagan (*Centella asiatica*) untuk mengobati cacangan dan bisul, jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* L.) untuk mengobati hipertensi dan batuk kering, serta sirih (*Piper betle*) untuk mengobati demam dan sariawan (Lestari, 2022).

Indonesia merupakan negara megabiodiversity yang berarti memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Satu di antara bagian dari keanekaragaman tersebut adalah tumbuhan obat. Sekitar 30.000 spesies dari total 40.000 spesies tumbuhan di dunia, 940 spesies di antaranya merupakan tumbuhan berkhasiat obat (Masyhud 2010; Adriadi 2020). Keragaman iklim, jenis tanah dan faktor lingkungan lainnya menyebabkan Indonesia memiliki keanekaragaman ekosistem

yang tinggi (Setiawan, 2022). Oleh sebab itu, Indonesia berpotensi untuk menjadikan tumbuhan obat tradisional yang memiliki kualitas setara dengan obat modern.

Masyarakat memanfaatkan tumbuhan obat untuk membuat ramuan yang disebut jamu. Satu diantara sentra tumbuhan obat adalah Pulau Madura yang terletak di Provinsi Jawa Timur (Masruroh & Suprati, 2020). Jamu bagi masyarakat Madura adalah salah satu bentuk kearifan lokal di bidang kesehatan. Minum jamu menjadi sebuah tradisi yang khas. Bahkan tidak jarang masyarakat lebih mementingkan minum jamu daripada berobat ke dokter saat merasakan badan kurang sehat. Masyarakat Madura meyakini bahwa dengan meminum jamu dapat memberikan kenyamanan lahir dan batin (Satriyati 2017). Hal ini dapat dilihat bahwa ramuan jamu Madura memiliki beragam manfaat untuk kesehatan, perawatan maupun pengobatan, utamanya bagi kaum perempuan Madura (Fatmawati & Wijaya, 2021).

Jamu Madura memiliki kekhasan dibandingkan dengan jamu daerah lain. Bila dibandingkan dengan jamu Jawa, jamu Madura lebih pahit tidak manis seperti jamu Jawa dan aroma yang khas rempah-rempah (Muarif & Satriyati, 2023). Hal inilah yang membuat jamu Madura lebih berkhasiat dibanding jamu yang lain. Madura dikenal sebagai salah satu etnis yang memiliki kekayaan pengetahuan tradisional dalam bidang obat tradisional atau “jamu” khususnya yang berkaitan dengan keharmonisan suami istri . Walaupun demikian, kekayaan etnis Madura dalam bidang pengobatan sesungguhnya lebih luas dari sekedar upaya menjaga kesehatan reproduksi tersebut. Pengetahuan penting lainnya dalam

pengobatan tradisional meliputi pengetahuan tentang klasifikasi penyakit dan sifat obat, cara-cara pengobatan, cara perawatan tubuh, bahkan nama spesies-spesies tumbuhan obat (Fatmawati & Wijaya 2021).

Jamu Madura sudah dikenal luas khasiatnya secara regional, nasional maupun internasional (Sholehah dkk., 2022). Masyarakat pedesaan umumnya telah melakukan pemanfaatan tumbuhan obat sejak lama utamanya masyarakat di daerah Sumenep yang dilakukan secara turun temurun. Interaksi antara manusia dengan tumbuhan tersebut merupakan cabang dari biologi yang dikenal dengan sebutan etnobotani (Rahmat dkk., 2021).

Etnobotani merupakan suatu interaksi antara kelompok masyarakat tertentu (etnis) dengan tumbuhan tertentu (botani). Kajian etnobotani menjelaskan tentang budaya masyarakat tradisional dalam memanfaatkan sumber daya alam berupa tumbuhan, baik langsung maupun tidak langsung untuk penunjang kehidupan seperti sumber pangan, pengobatan, upacara adat, kepentingan budaya, bahan bangunan dan lainnya (Bahriyah dkk., 2015).

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan, masyarakat Kabupaten Sumenep merupakan masyarakat atau etnis yang masih menunjukkan hubungan erat dengan tumbuhan dalam budayanya antara lain berupa tumbuhan obat. Hal ini tidak terlepas dari sejarah masyarakat Sumenep yang merupakan keturunan dari Kraton (kerajaan) di Sumenep. Masyarakat Sumenep senyara turun-temurun telah memiliki kearifan lokal antara lain pemanfaatan tumbuhan obat.

Namun pada saat ini, masyarakat (etnis Madura) di Sumenep ada kecenderungan meninggalkan tradisi pembuatan jamu atau ramuan tumbuhan obat,

yang diakibatkan berkembangnya obat-obat modern. Dengan demikian, mulai terjadi perubahan gaya hidup yang menganggap etnobotani tumbuhan obat sudah tidak sesuai dengan perkembangan zaman.

Hal inilah yang mendorong terjadinya kepunahan tumbuhan obat, akibat kepunahan dari kearifan lokal masyarakat. Oleh karena itu, pencegahan kepunahan kearifan lokal antara lain dalam bidang tumbuhan obat ini penting dilakukan melalui pendokumentasian ilmiah dalam bentuk penelitian etnobotani.

Pengobatan dan pemanfaatan berbagai jenis tumbuhan obat oleh suatu masyarakat merupakan potensi yang harus tetap dijaga kelestariannya, selain faktor murah, pengaruh sampingan yang rendah juga sesuai dengan kondisi dari sarana dan prasarana kesehatan, dikhawatirkan penggunaan obat secara tradisional akan semakin berkurang bahkan hilang, begitu pula dengan populasi dan keberadaan jenis tumbuhan obat akan ikut terancam karena tidak lagi dimanfaatkan dan dipelihara (Nuraini, 2021).

Kabupaten Sumenep Memiliki 27 kecamatan, 334 desa/kelurahan. Sebagian diantaranya adalah Desa Lenteng di Kecamatan Lenteng, Desa Gadu Barat di Kecamatan Ganding dan Desa Bragung di Kecamatan Guluk-Guluk. Berdasarkan observasi awal oleh peneliti, ketiga desa tersebut masyarakatnya masih menggunakan ramuan tumbuhan obat atau dikenal dengan jamu. Satu diantara jamu yang populer di lingkungan etnis Madura di Sumenep adalah jamu untuk anak yang bernama jamu cekok. Jamu cekok ini penting bagi anak, sebab dapat berpengaruh positif terhadap makan anak.

Berdasarkan wawancara dengan etnis setempat, diperoleh data bahwa rata-rata anak-anak balita mengalami kurang nafsu makan, sehingga terdapat kecenderungan kurang gizi. Oleh karena itu, pemberian jamu cekok penting diteliti, untuk mengetahui tumbuhan obat penyusun jamu cekok, serta hal lain seperti organ tumbuhan yang digunakan beserta cara pemanfaatannya. Pemberian jamu cekok merupakan salah satu upaya atau cara yang mudah, cepat dan murah untuk bisa meningkatkan nafsu makan pada anak. Bahan-bahannya mudah diperoleh di lingkungan sekitar tempat tinggal, cepat metode pemberiannya, pembuatan dan peralatan yang digunakan lebih sederhana serta efek samping negatif lebih kecil karena tidak menggunakan bahan kimia. Handayani (2019) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa penyakit gastrointestinal yang dikenal sebagai tidak nafsu makan dapat diatasi dengan jamu cekok.

Hasil wawancara pendahuluan dengan tiga orang ibu yang memiliki anak balita dengan status berat badan di bawah garis merah didapatkan data bahwa anak sering mengalami kurang nafsu makan, batuk, pilek, demam, diare dan lain sebagainya, yang menyebabkan anak menjadi kurang sehat, tidak bisa beraktivitas dengan maksimal. Beberapa orang tua yang mempunyai balita memberikan jamu cekok dengan cara membeli atau memesan kepada tukang jamu, dukun dan ada yang membuat sendiri. Dukun anak membuat jamu cekok biasanya dengan cara semua bahan jamu ditumbuk sampai halus, kemudian ditambahkan air, ditempatkan pada selembur kain kecil serupa sapu tangan, kemudian ujung-ujungnya disatukan (seperti membungkus).

Orang tua yang memberikan jamu cekok untuk anaknya tersebut mengatakan nafsu anak meningkat, akibatnya frekuensi makan dan jumlah yang dimakan menjadi lebih banyak sehingga berat badan anak juga mengalami peningkatan. Ada juga yang mengatakan bahwa jamu cekok bisa menyembuhkan diare, cacingan, menurunkan demam, flu dan batuk. Nafsu makan adalah keinginan untuk mengonsumsi makanan tertentu, suatu keadaan yang mendorong seseorang untuk memuaskan keinginan makan selain rasa lapar. Nafsu makan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor endokrin, metabolik, neural, dan dimodifikasi oleh masukan visual, olfaktori, emosional serta kognitif. Faktor-faktor tersebut nantinya akan saling berintegrasi dan bersinergi untuk menghasilkan keputusan dalam memulai makan dan periode makan (Sandana *et al.*, 2020).

Anak usia di bawah lima tahun sering mengalami penurunan nafsu makan, yang mengakibatkan berkurangnya asupan nutrisi sehingga berat badan menurun atau kurang dari usianya. Nafsu makan yang menurun seringkali dikaitkan dengan faktor internal seperti terjangkitnya anak dengan infeksi cacing. Faktor eksternalnya bentuk tubuh yang tidak menarik, kesalahan orang tua dalam menyajikan variasi makanan, atau anak sudah mulai aktif bermain seperti anak usia Todler (1 – 3 tahun) (Marni & Ambarwati, 2015).

Anak usia toddler mempunyai pertumbuhan dan perkembangan yang pesat dibandingkan dengan kelompok umur lainnya. Pertumbuhan berat badan anak dipengaruhi beberapa faktor yang secara garis besar dapat diklasifikasikan

menjadi dua, yaitu faktor genetik dan non genetik, seperti lingkungan, nutrisi dan penyakit (Purba, 2022).

Anak usia toddler mempunyai ciri khas bergerak aktif, tidak bisa diam dan sulit duduk dalam waktu lama, sehingga membutuhkan energi lebih banyak. Usia ini pertumbuhannya lambat sehingga kebutuhan nutrisi dan kalori menurun. Hal ini bisa menyebabkan anak menderita kurang gizi. Kondisi seperti ini jika dibiarkan akan menyebabkan terjadinya gangguan nutrisi pada anak, yang sering disebut anak dengan gizi buruk atau KKP (kurang kalori protein) (Sandana, 2024).

Malnutrisi pada balita tidak hanya meningkatkan angka kesakitan dan angka kematian tetapi juga dapat menimbulkan gangguan dalam pertumbuhan fisik, mental maupun kemampuan berpikir yang pada akhirnya akan menurunkan produktivitas kerja (Liansyah, 2015). Malnutrisi dalam bentuk anemia defisiensi besi memberikan dampak yang luas termasuk menurunkan kapasitas kerja, menurunkan regulasi panas, disfungsi imunitas, gangguan saluran cerna dan menurunkan kemampuan kognitif (Papotot dkk., 2019).

Status gizi anak memiliki peranan penting dalam mendukung pencapaian *Millenium Development Goals* (MDG's) di Indonesia khususnya sebagai indikator tingkat kematian balita (Setyowati dan Astuti, 2015). Prevalensi status gizi balita yang tergolong berat badan kurang (*underweight*) adalah 17,9% (Rahim, 2014). Data dinas kesehatan RI tahun 2022 tercatat 21,6 % dari 334 848 balita yang tersebar di seluruh Indonesia menyandang status gizi buruk, hal ini menempatkan Indonesia menduduki peringkat 5 besar pemilik gizi buruk balita di dunia (Munira, 2022).

Kekurangan gizi memberikan kontribusi terhadap tingginya rata-rata angka kematian. Tidak mempunyai cadangan lemak dan sangat sedikit otot dialami oleh anak-anak dengan kekurangan gizi. Ketika terjadi kekurangan nutrisi, anak-anak mengalami insiden penyakit yang tinggi karena tubuh tidak mampu melawan infeksi sehingga perkembangan otak menjadi lambat. Data menunjukkan bahwa angka kematian akibat penyakit infeksi yang terjadi pada anak dengan kekurangan nutrisi, tiga hingga 27 kali lebih besar daripada anak-anak yang gizinya baik, sehingga malnutrisi merupakan faktor risiko yang signifikan terhadap gangguan sistem saraf anak dan dapat menjadi penyebab kematian pada anak (Papotot, 2021).

Kurang nafsu makan bukanlah suatu penyakit, melainkan salah satu gejala dari beberapa penyakit. Pada anak balita kurang nafsu makan, atau sama sekali tidak ada, dalam istilah kedokteran disebut anorexia. Kondisi ini akan menyebabkan anak menjadi kurus. Anorexia pada anak bisa diatasi dengan ramuan jamu yang secara umum meningkatkan metabolisme tubuh anak. Ramuan tersebut juga bermanfaat untuk menekan dan menghambat asam lambung, merangsang sekresi makanan, merangsang enzimatis sehingga perut terasa kosong dan akan mengirim sinyal ke otak yang akan menimbulkan rasa lapar sehingga muncul keinginan untuk makan (Marni & Ambarwati, 2015).

Jamu cekok merupakan cara atau metode pemberian jamu yaitu dengan dicekokkan atau dicangar (dimasukkan secara paksa) ke dalam mulut anak (Handayani & Widhiastuti, 2018). Jamu cekok merupakan jenis jamu dipercaya mampu merangsang nafsu makan pada anak dan membunuh cacing pengganggu.

Disebut dengan cekok karena jamu tersebut diminumkan kepada anak dengan cara dipaksakan masuk kedalam mulut dengan mencekok agar jamu bisa masuk kedalam mulut. Hal ini disebabkan rasa dan aroma jamu yang pahit dan kurang disukai oleh anak-anak (Hidayati dkk., 2021).

Berdasarkan observasi awal peneliti yang menunjukkan budaya masyarakat Sumenep dalam memanfaatkan tumbuhan obat khususnya dalam peningkatan nafsu makan pada anak, terdiri dari kurang lebih 10 macam varian. Bahan utama yang digunakan terdiri dari *Curcuma xanthorrhiza* Robx (temulawak), *Zingiber americans* L, *Curcuma aeruginosa* Robx (temu ireng) *Carica papaya* L. (papaya), *Ipomea alba* (klorak), *Coccinia grandis* (Pare hutan), *Lausonia inermis* (daun pacar kuku), *Sauropus androgynus* (katuk) dan lain-lain. Pentingnya dilakukan uji fitokimia terhadap jamu cekok karena dengan uji fitokimia dapat menunjukkan bahwa kearifan local etnis Madura sebenarnya adalah ilmiah setelah dikaji oleh sains, sehingga memperkuat kepercayaan bahwa warisan leluhur dapat dijadikan basis pengembangan keilmuan fitofarmaka.

Sehubungan dengan kajian etnobotani tumbuhan obat untuk ramuan cekok, dengan didahului oleh observasi awal peneliti, ada beberapa hal yang harus diketahui lebih dalam melalui penelitian ini meliputi, jenis tumbuhan bahan ramuan, organ tumbuhan yang dimanfaatkan beserta kriteria morfologi, cara pemanfaatan tumbuhan obat menjadi ramuan atau jamu, tindakan konservasi, dan kandungan fitokimianya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penelitian yang berjudul “Etnobotani Tumbuhan Obat Jamu Cekok oleh Masyarakat Suku Madura di Kabupaten Sumenep Provinsi Jawa Timur” ini penting dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini dirancang untuk menjawab permasalahan sebagai berikut:

1. Apa sajakah jenis jamu cekok dan jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan sebagai bahan baku cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep?
2. Apa sajakah organ tumbuhan obat beserta kriteria morfologi yang dimanfaatkan sebagai bahan jamu cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep?
3. Bagaimanakah cara pemanfaatan organ tumbuhan obat menjadi bahan jamu cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep?
4. Bagaimanakah tindakan konservasi tumbuhan obat bahan jamu cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep?
5. Bagaimanakah kandungan fotokimia jamu cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis jenis jamu cekok dan jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan sebagai bahan baku jamu cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep.
2. Menganalisis organ tumbuhan obat beserta kriteria morfologi yang dimanfaatkan sebagai bahan jamu cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep.

3. Menganalisis cara pemanfaatan organ tumbuhan obat menjadi bahan jamu cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep.
4. Menganalisis tindakan konservasi tumbuhan obat bahan jamu cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep.
5. Menganalisis kandungan fotokimia jamu cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat :

1. Memberikan informasi ilmiah dan pengetahuan kepada masyarakat luas tentang spesies-spesies tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat yang ada di Kabupaten Sumenep, sehingga dapat meningkatkan pemahaman masyarakat akan khasiat tiap spesies tumbuhan.
2. Sebagai dokumentasi ilmiah terhadap pengetahuan lokal (*indigenous knowledge*) dan keanekaragaman tumbuhan obat di Kabupaten Sumenep.

1.5 Batasan Masalah

1. Wilayah penelitian terbatas di Desa Lenteng Kecamatan Lenteng, Desa Gadu Barat Kecamatan Ganding dan Desa Bragung Kecamatan Guluk-Guluk Kabupaten Sumenep.
2. Parameter dalam penelitian ini meliputi jenis jamu, jenis tumbuhan dan organ serta kriteria morfologi, cara pemanfaatan, tindakan konservasi tumbuhan, kandungan senyawa fitokimia tumbuhan obat bahan jamu cekok.

3. Identifikasi jenis tumbuhan obat dilakukan dengan pustaka jurnal dan aplikasi *Plannet*.
4. Jamu cekok merupakan jamu yang disusun oleh beberapa jenis (spesies) tumbuhan obat dan diberikan dengan cara diminum.
5. Sampel yang digunakan untuk uji fitokimia adalah simplisia jamu cekok.
6. Uji fitokimia yang dilakukan meliputi uji flavonoid, alkaloid, tanin/fenol, steroid, triterpenoid dan saponin, yakni metabolit sekunder yang relevan dengan masalah nafsu makan anak.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tumbuhan Obat

2.1.1 Tumbuhan Obat dalam Perpektif Islam

Tumbuhan merupakan tonggak dari sebagian besar ekosistem teresterial. Ensiklopedia tematis di dalamnya menjelaskan bahwa tumbuhan merupakan kunci kehidupan di bumi. Tanpa mereka, organisme lain akan musnah. Hal ini disebabkan kehidupannya yang lebih maju bergantung pada tumbuhan untuk dijadikan makanan baik secara langsung maupun tidak langsung. Allah menciptakan berbagai spesies tumbuhan dengan tujuan agar manusia memanfaatkannya. Hal ini tercantum dalam Al-Quran surat ‘Abasa ayat 24-32 yang artinya sebagai berikut:

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ ۚ ٢٤. أَنَا صَبَّبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ۚ ٢٥. ثُمَّ سَقَفْنَا الْأَرْضَ سَقًّا ۚ ٢٦. فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ۚ ٢٧. وَعِنَبًا وَقَضْبًا ۚ ٢٨. وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ۚ ٢٩. وَحَدَائِقَ غُلْبًا ۚ ٣٠. وَفِكْهَةً وَأَبْجًا ۚ ٣١. مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ ۚ ٣٢.

Artinya: Maka hendaklah manusia itu memperhatikan makanannya. Kamilah yang telah mencurahkan air melimpah (dari langit), kemudian Kami belah bumi dengan sebaik-baiknya, lalu di sana Kami tumbuhkan biji-bijian, dan anggur dan sayur-sayuran, dan zaitun dan pohon kurma, dan kebun-kebun (yang) rindang, dan buah-buahan serta rerumputan. (Semua itu) untuk kesenanganmu dan untuk hewan-hewan ternakmu (QS ‘Abasa: 24-32).

Ayat-ayat ini memberitahukan bahwa Allah menciptakan tumbuhan sebagai sumber makanan bagi manusia. Melalui tumbuhan, tubuh manusia dan hewan mendapat semua elemen yang diperlukan bagi eksistensi biologisnya. Termasuk berbagai jenis biji-bijian, mencakup semua variasi biji dengan karakteristik uniknya serta menyediakan beragam makanan lezat dan santapan nikmat seperti

anggur, sayur-sayuran hijau, zaitun dan kurma. Selanjutnya, Allah menciptakan beragam rasa pada hasil tumbuhan yang dimakan itu (Tafsir ilmi, 2011).

Tumbuhan memainkan peran penting dalam pemeliharaan bumi. Banyak manfaat yang dapat ditemukan dalam penciptaannya, salah satu indikasinya adalah potensi penggunaan tumbuhan sebagai agen terapeutik dalam mengatasi beragam jenis penyakit. Menurut WHO pada tahun 2003, 74% obat diperoleh dari isolasi tumbuhan. Sungguh Allah SWT telah menyediakan semua kebutuhan manusia di bumi ini, hanya tinggal bagaimana manusia itu sendiri berikhtiar terhadap sesuatu. Hal ini sesuai dengan hadist yang telah diriwayatkan oleh Imam Muslim berikut:

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أُصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ

Artinya: *Setiap penyakit pasti ada obatnya. Jikalau obat sudah bereaksi dengan suatu penyakit, maka penyakit tersebut pasti akan sembuh dengan seizin Allah (HR Muslim No.2204).*

Hal ini juga didukung oleh sebuah hadist yang diriwayatkan oleh Imam Bukhari dan Muslim sebagai berikut:

إِذَا سَمِعْتُمْ بِهِ بَارِضٌ فَلَا تَقْدَمُوا عَلَيْهِ، وَإِذَا وَقَعَ بِأَرْضِ وَأَنْتُمْ بِهَا فَلَا تَخْرُجُوا فِرَارًا مِنْهُ

Artinya: *Apabila kalian mendengar wabah penyakit terjadi di suatu negeri, maka janganlah kalian memasukinya. Dan apabila wabah itu terjadi di suatu negeri dan kalian berada di dalamnya, maka janganlah kalian keluar darinya untuk melarikan diri darinya. (HR Al-Bukhari no. 5728 dan Muslim no. 2219)*

Larangan untuk memasuki ataupun keluar dari tempat yang sedang dilanda wabah penyakit tersebut, sesungguhnya merupakan tindakan preventif/perintah agar kita tidak menghindar dari suatu penyakit, namun harus menghadapinya sehingga penyakit tersebut dapat dilokalisir dan segera diatasi (diobati) yang menderita atau menjadi korban pun dapat berkurang jumlahnya (Prabawati, 2007)

Tumbuhan obat memiliki senyawa atau metabolit sekunder yang berkhasiat menyembuhkan atau mencegah suatu penyakit yang terjadi karena kuasa Allah SWT. Hal ini terdapat di dalam surat Al Baqarah ayat 29 yang artinya sebagai berikut:

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Artinya: *Dialah (Allah) yang menciptakan segala yang ada di bumi untukmu, kemudian Dia menuju (penciptaan) langit, lalu Dia menyempurnakannya menjadi tujuh langit. Dia maha mengetahui segala sesuatu (QS Al-Baqoroh: 29).*

Tumbuhan-tumbuhan berkhasiat yang telah disebutkan oleh Allah SWT dalam Al-Qur'an, maupun yang digunakan oleh Rasulullah SAW. memperjelas bahwa Allah SWT merupakan penyembuh segala penyakit manusia melalui perantara makhluk-Nya yang lain, misalnya tumbuhan. Allah SWT dapat menyembuhkan segala penyakit yang diderita oleh setiap makhluk-Nya sesuai dengan Surah Asy-Syu'ara' ayat 80 berikut:

وَإِذَا مَرَضْتُ فَبُهِتَ اللَّهُ

Artinya: *“Dan apabila aku sakit, Dialah (Allah) yang menyembuhkanku.”* (QS Asy-Syu'ara': 80).

Allah SWT adalah Maha Penyembuh dengan menciptakan obat/penawar pada setiap penyakit yang diderita oleh makhluk-Nya, hal ini sesuai dengan hadits Nabi Muhammad ﷺ sebagaimana yang diriwayatkan oleh Abu Hurairah radhiyallahu 'anhu sebagai berikut:

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

Artinya: *“Allah tidak menurunkan suatu penyakit melainkan Dia juga menurunkan penawarnya.”* (HR Al-Bukhari no. 5678 dan Muslim no. 2204).

Hadits tersebut menunjukkan bahwa setiap penyakit pasti ada obatnya, namun untuk mendapatkan obat yang tepat bagi setiap jenis penyakit adalah tugas manusia melalui berbagai jenis penelitian, sehingga dibutuhkan penelitian yang dapat memproduksi obat untuk setiap penyakit berdasarkan inspirasi dari Al-Qur'an dan hadits.

2.1.2 Tinjauan Tumbuhan Obat dalam Perpektif Sains

Tumbuhan obat adalah tumbuhan yang dapat dipergunakan sebagai obat, sengaja ditanam maupun tumbuh secara liar. Tumbuhan tersebut dimanfaatkan oleh masyarakat untuk diramu dan disajikan sebagai obat untuk penyembuhan suatu penyakit. Tumbuhan obat merupakan salah satu bahan utama produk-produk jamu. Bahan tersebut berasal dari tumbuhan yang masih sederhana, murni, belum tercampur atau belum diolah (Katno dan Pramono, 2006).

Umumnya yang dimaksud dengan obat tradisional adalah ramuan dari tumbuhan yang berkhasiat obat. Menurut WHO, obat tradisional adalah obat jadi atau ramuan bahan alam yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral atau campuran bahan tersebut yang telah digunakan secara tradisional untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Kenyataannya, bahan obat tradisional yang berasal dari tumbuhan komposisinya lebih banyak dibandingkan dari hewan atau mineral, sehingga sebutan untuk obat tradisional hampir selalu identik dengan tumbuhan obat (Soewu dan Adekanola, 2011).

Zuhud (2008) mengatakan bahwa dari segi habitusnya, spesies tumbuhan obat yang terdapat di berbagai hutan Indonesia dapat dikelompokkan kedalam 7 macam yaitu: habitat bambu, herba, perdu, pohon, semak, pemanjat dan

liana. Berdasarkan pengetahuan turun temurun dari kakek/nenek, para leluhur, orang pintar tanaman obat yang kemudian dicoba dan cocok. Bagian (organ) yang umum dimanfaatkan adalah akar (*radix*), rimpang (*rhizome*), batang (*caulis*), buah (*fructus*), daun (*folia*) dan bunga (*flos*).

Bagian-bagian tanaman tersebut mengandung berbagai metabolit sekunder yang telah terbukti secara *in vivo* dan *in vitro* bermanfaat untuk kesehatan (Adriadi, 2024). Metabolit sekunder merupakan senyawa yang dibutuhkan, namun tidak vital peranannya pada tanaman. Pada metabolit sekunder, tahap biosintesis, substrat dan produknya khas untuk tiap famili dan spesies. Senyawa metabolit sekunder tumbuhan memiliki banyak manfaat bagi manusia (Julianto, 2019).

Klasifikasi metabolit sekunder secara sederhana terdiri dari tiga kelompok utama yaitu, terpen (volatil, glikosida kardiak, karotenoid, dan sterol), fenolik (asam fenolat, kumarin, lignan, stilbena, flavonoid, tanin, dan lignin), senyawa yang mengandung nitrogen (alkaloid dan glukosinolat) (Agostini-Costa *et al.*, 2012). Flavonoid merupakan kelompok senyawa fenolik terbesar yang terdapat di alam. Banyaknya jenis senyawa golongan flavonoid karena variasi pada tingkat hidroksilasi, alkoksilasi dan glikosilasi pada struktur senyawanya. Flavonoid memiliki kerangka dasar terdiri dari 15 atom karbon membentuk susunan C₆ - C₃ - C₆ (Julianto, 2019). Flavonoid berasal dari proses biosintesis kombinasi jalur asam shikimat dan asilpolimalonat (Tewari and Tiwari, 2018).

Flavonoid merupakan metabolit sekunder turunan dari 2-phenyl-benzyl- γ -pyrone dengan biosintesis menggunakan jalur fenilpropanoid. Flavonoid banyak diperoleh dari tumbuhan dan biasanya berwarna merah, ungu, biru dan kuning.

Pada tumbuhan, flavonoid berperan memberi warna, rasa pada biji, bunga dan buah serta melindungi tumbuhan dari pengaruh lingkungan yaitu sebagai antimikroba. Selain itu juga sebagai perlindungan dari paparan sinar ultraviolet (Alfaridz dan Amalia, 2018).

Flavonoid dapat berfungsi sebagai antimikroba, antivirus, antioksidan, antihipertensi, dan mengobati gangguan fungsi hati. Flavonoid bersifat bakteristatik dalam menghambat pertumbuhan bakteri. Senyawa flavonoid adalah senyawa polifenol yang mempunyai 15 atom karbon yang tersusun dalam konfigurasi C₆-C₃-C₆ (Binawati dan Amilah, 2013).

Alkaloid adalah metabolit sekunder yang bersifat basa, mengandung satu atau lebih atom nitrogen (cincin heterosiklik) dan memiliki aktivitas fisiologis pada manusia dan hewan (Julianto, 2019). Selain atom karbon, hidrogen, dan nitrogen, alkaloid juga dapat mengandung oksigen, sulfur dan unsur lain seperti klorin, brom, dan fosfor (Tewari and Tiwari, 2018).

Alkaloid mencakup senyawa bersifat basa yang mengandung satu atau lebih atom nitrogen, biasanya dalam gabungan, sebagai bagian dari sistem siklik (Noer dan Pratiwi, 2016). Alkaloid memiliki efek dalam bidang kesehatan berupa pemicu sistem saraf, menaikkan tekanan darah, mengurangi rasa sakit, anti mikroba, obat penenang, obat penyakit jantung dan lain-lain. Alkaloid dapat dipisahkan dari sebagian besar komponen tumbuhan yang lain berdasarkan sifat basanya. Golongan senyawa ini sering diisolasi dalam bentuk garamnya dengan suatu pelarut HCl atau H₂SO₄. Alkaloid pada tumbuhan berfungsi untuk melindungi diri karena bersifat racun bagi organisme lain (suryelita, 2017).

Manfaat alkaloid dalam bidang kesehatan antara lain antihipertensi (Aloufi dkk., 2022), antidiabetes militus, memacu sistem saraf, menaikkan atau menurunkan tekanan darah dan melawan infeksi mikrobial (Bhambhani Sweta, *et al.*, 2021), antidiare, antimalaria (Montoya *et al.*, 2023). Temulawak adalah salah satu tumbuh yang mengandung alkaloid (Minarni *et al.*, 2023).

Fenolik adalah senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada tumbuhan dengan ciri-ciri memiliki cincin aromatik yang mengandung satu atau lebih gugus hidroksi (OH) (Julianto, 2019) Senyawa ini cenderung larut dalam air, umumnya berikatan dengan gula sebagai glikosida dan berada dalam vakuola sel. Keragaman struktur senyawa fenolik yang telah diidentifikasi saat ini diketahui mencapai lebih dari 8.000 struktur. Senyawa ini berguna sebagai antioksidan, antikanker, antiinflamasi, antimikrobia, melindungi dari penyakit jantung, dan lain sebagainya. Sebagai antioksidan, senyawa fenolik mampu menurunkan ROS (*Reactive Oxygen Species*) karena memiliki banyak gugus hidroksil (polifenol) dimana gugus hidroksil (-OH) tersebut akan bereaksi sebagai antioksidan dengan memutus rantai radikal bebas. Senyawa fenolik berupa kuersetin, kafein, asam kumarin, asam tanin dan katekol efektif menghambat pertumbuhan mikroorganisme berupa *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Bacillus subtilis*.

Tanin merupakan golongan senyawa aktif tumbuhan yang berifat fenol, mempunyai rasa sepat dan mempunyai kemampuan dalam menyamak kulit. Secara kimia tanin dibagi menjadi dua golongan, yaitu tannin terkondensasi atau tanin katekin dan tanin terhidrolisis. Tanin terkondensasi terdapat dalam pakupakuan, gimnospermae dan angiospermae, terutama pada jenis tumbuh-

tumbuhan berkayu. Sedangkan tanin terhidrolisis penyebarannya terbatas pada tumbuhan berkeping dua. Tanin merupakan senyawa aktif metabolit sekunder yang diketahui mempunyai beberapa khasiat yaitu sebagai astringen, anti diare, anti bakteri dan antioksidan (Sunani dan Hendriani, 2023).

Triterpenoid adalah senyawa yang kerangka karbonnya berasal dari enam satuan isoprena dan secara biosintesis diturunkan dari hidrokarbon C-30 asiklik, 14 yaitu skualena. Senyawa ini tidak berwarna, berbentuk kristal, bertitik leleh tinggi dan bersifat optis aktif. Minyak atsiri merupakan salah satu bagian dari golongan senyawa terpenoid, yaitu monoterpen dan seskuiterpen yang mudah menguap (C10 dan C15) (Dewi dkk., 2020). Temulawak dan kunyit dikenal sebagai peningkat nafsu makan. Komponen dalam temulawak yang diduga berkontribusi pada peningkatan nafsu makan adalah minyak atsirinya. Temulawak dan kunyit mengandung senyawa kurkumin yang berperan dalam merangsang nafsu makan. Kurkumin dan minyak atsiri dapat memperbaiki nafsu makan dengan cara memperlancar proses pengosongan lambung, produksi cairan empedu dan sekresi pankreas, sehingga penyerapan makanan dalam tubuh meningkat dan aktivitas sistem pencernaan menjadi lebih baik (Marni & Ambarwati, 2015).

2.2 Etnobotani

2.2.1 Pengertian Etnobotani

Etnobotani adalah cabang ilmu yang mendalami hubungan antara manusia dengan tumbuhan di sekitarnya (Pratiwi & Surata, 2013). Etnobotani adalah penelitian ilmiah murni yang menggunakan pengalaman pengetahuan tradisional dalam memajukan kualitas hidup, tidak hanya bagi manusia tetapi juga

kualitas lingkungan. Studi tersebut bermanfaat ganda, karena selain bermanfaat bagi manusia, lingkungan dan perlindungan pengetahuan tersebut, melalui perlindungan jenis-jenis tumbuhan yang digunakan (Helmiana & Hidayah, 2021).

Mason (2005) menyatakan bahwa etnobotani adalah studi tentang pemanfaatan tumbuhan oleh manusia. Studi tersebut menggunakan berbagai macam sumber dari antropologi atau etnobotani yang telah dilakukan sebelumnya berdasarkan dokumen dan sumber-sumber sejarah (petualang, tulisan klasik tentang tumbuhan abad sebelumnya dan lain-lain). Etnobotani juga didefinisikan sebagai studi mengenai bagaimana orang-orang kampung menggunakan tumbuhan, misalnya untuk makanan, obat-obatan, bahan pewarna, bangunan, upacara ritual, dan sebagainya (Aliadi, 2000).

Walujo (2000) menyatakan bahwa batasan etnobotani dapat diperluas yaitu meliputi penelitian dan evaluasi tingkat pengetahuan dan fase-fase kehidupan masyarakat primitif beserta pengaruh lingkungan dunia tumbuh-tumbuhan terhadap adat-istiadat, kepercayaan dan sejarah suku bangsa yang bersangkutan. Disiplin etnobotani secara tidak langsung telah lama dikenal di kalangan ilmuwan dunia, tetapi di Indonesia tidak berkembang seperti ilmu-ilmu lainnya, baru pada tahun-tahun terakhir ini etnobotani mulai banyak digemari kalangan peneliti botani Indonesia.

Istilah etnobotani sudah dikenal dan statusnya sebagai ilmu tidak mengalami masalah lagi, tetapi objek yang diteliti statusnya sangat rawan karena cepatnya laju eksploitasi sumber daya alam terutama flora dan pengetahuan tradisional pemanfaatan tumbuhan dari suku bangsa tertentu. Hal ini disebabkan oleh rusak

dan berubahnya habitat suku bangsa dan tumbuhan tertentu di muka bumi (Sharma & Kumar, 2011).

2.2.2 Deskripsi Kajian Etnobotani

Study etnobotani memiliki beberapa manfaat, yaitu menganalisis secara kuantitatif jenis-jenis tumbuhan yang ber-manfaat bagi masyarakat, baik sosial maupun ekonomi serta perlindungan pengetahuan melalui pelestarian jenis-jenis tumbuhan yang digunakan secara berkelanjutan (Rahayu & Rustiami, 2017). Kajian etnobotani ini telah lama berkembang dan banyak digunakan dalam mendokumentasikan ilmu pengetahuan lokal suatu masyarakat terhadap pemanfaatan kekayaan tumbuhan yang khas dimiliki oleh masyarakat di suatu daerah. Praktek pemanfaatan tumbuhan menggunakan analisis indeks signifikansi budaya/*Index Cultural Significance* (ICS) oleh masyarakat lokal (Angreini dkk., 2020).

Etnobotani dapat membantu mendokumentasikan bahan-bahan tersebut yang pada gilirannya akan bermanfaat bagi perkembangan industri pangan, industri obat-obatan, baik modern maupun tradisional, industri kimia, industri karet dan sebagainya (Sood, 2001). Etnobotani juga memiliki manfaat sebagai konservasi tumbuhan, meliputi berbagai varietas tanaman dan perkebunan dalam sistem pertanian tradisional serta adanya sumberdaya hayati lainnya. Selaian itu mempunyai peran melindungi kekayaan intelektual masyarakat lokal seperti pengetahuan pemanfaatan tumbuhan yang berkembang sesuai dengan nilai yang ada dalam masyarakat (Dharmono, 2019). Studi etnobotani memiliki potensi

untuk menyatukan dan mengintegrasikan pengetahuan lokal dengan ilmiah untuk memajukan pencapaian konservasi biokultural (Gaoue *et al.*, 2017).

2.2.3 Etnobotani Tumbuhan Obat

Istilah etnobotani mulai digunakan pada tahun 1895 oleh seorang ahli etnobotani Amerika Serikat, Harshberger, akan tetapi pengetahuan tentang etnobotani telah lama dikenal lama sebelum itu. Pada tahun 77 M, seorang dokter bedah Yunani, Dioscorides mempublikasikan “*de materia medica*”, yaitu sebuah katalog tentang kurang lebih 600 tumbuhan di Mediterania. Katalog ini meliputi informasi bagaimana orang-orang Yunani memanfaatkan tumbuhan terutama untuk pengobatan (Gerique, 2006).

Indonesia memiliki lebih dari 30.000 spesies tumbuhan berbunga, sekitar 7.000 di antaranya dapat digunakan sebagai tumbuhan obat, terutama di daerah pedesaan dimana layanan kesehatan modern terbatas (Navia *et al.*, 2022). Hubungan timbal balik antara manusia dan tumbuhan sudah ada sejak zaman dahulu, dengan memperhatikan beberapa aspek pemanfaatan tumbuhan, persepsi budaya terhadap tumbuhan dan pengelolaannya oleh masyarakat (Sitanggang *et al.*, 2022).

Berbagai jenis tanaman yang digunakan oleh masyarakat tradisional berdasarkan pengetahuan lokal yang diwariskan secara turun-temurun disebut sebagai tumbuhan obat etnobotani. Tumbuhan obat adalah tanaman yang digunakan masyarakat untuk pengobatan tradisional berdasarkan pengetahuan etnobotani (Silalahi & Nisyawati, 2019). Selama bertahun-tahun, pengetahuan etnobotani pemanfaatan tumbuhan sebagai obat telah menjadi bagian integral

dari tradisi masyarakat. Pengetahuan tentang tumbuhan obat biasanya disebarkan secara lisan (Ismail *et al.*, 2019).

2.2.4 Etnobotani Tumbuhan Obat Masyarakat Madura

Etnis Madura merupakan salah satu suku yang masih menggunakan tanaman tradisional sebagai bahan dalam pengobatan tradisional karena lingkungan hayati dari bahan utamanya yang masih memadai. Masyarakat sekitar meyakini bahwa keamanan dari ramuan tradisional sudah terjamin karena selama penggunaannya secara turun-temurun tidak menimbulkan efek yang berbahaya.

Kabupaten Sumnep merupakan salah satu dari empat kabupaten yang berada di Pulau Madura. Mayoritas penduduknya merupakan etnis Madura yang masih memegang tradisi budaya turun-temurun. Salah satu tradisi yang masih terus dilestarikan yaitu terkait penggunaan ramuan tradisional pasca persalinan. Ramuan tradisional yang digunakan memiliki beberapa bentuk tergantung dari cara penggunaannya. Ramuan bentuk cair lebih sering digunakan untuk diminum, sedangkan ramuan bentuk padat lebih sering digunakan untuk diaplikasikan di area seperti kepala dan perut (Azizah, 2023).

Ramuan Madura merupakan kreativitas intelektual masyarakat Madura berupa metode ramuan dengan formula dan komposisi bahan berupa tumbuh-tumbuhan, akar-akaran yang dianggap memiliki khasiat khusus dalam praktik pengobatan (Ratnawati dkk., 2013). Orang Madura menyebutnya istilah *jhemo*, (selanjutnya digunakan istilah *jhemo*) yaitu minuman obat yang terbuat dari tanaman obat seperti dedaunan, bunga, akar dan kulit kayu yang ditumbuk

atau direbus guna menghasilkan *jhemo* cair, serbuk dan plintiran (Rahardjanto, 2019).

Minum jamu merupakan kebiasaan dari masyarakat Madura terutama yang masih keturunan kerajaan. Kebiasaan minum jamu telah dikenalkan kepada anak sejak usia dini, terutama bagi anak perempuan, sampai mereka berprinsip “lebih baik tidak makan daripada tidak minum jamu” (Handayani, 2023). Jamu Madura memiliki kekhasan dibandingkan dengan jamu daerah lain. Bila dibandingkan dengan jamu Jawa, jamu Madura lebih pahit tidak manis seperti jamu Jawa dan aroma yang khas rempah-rempah yang membuat jamu Madura lebih berkhasiat dibanding jamu yang lain. Ramuan Jamu Madura sudah sangat terkenal sampai seantero nusantara. Ramuan Asli Madura menurut Kepala BPOM merupakan hasil kreativitas intelektual masyarakat Madura yang berupa metode ramuan dengan formula serta komposisi dari bahan tumbuhan sehingga mengandung khasiat khusus bagi praktik pengobatan yang diperoleh secara turun temurun berdasarkan pengalaman.

Ramuan Madura mempunyai kekhasan tersendiri antara lain rasanya pahit segar, bau harum yang beraroma khas rempah-rempah. Kemujaraban ramuan Madura dianggap setara dengan jamu yang dikembangkan oleh para datu dan dukon, yang pada dasarnya menggunakan simplisia atau bahan penyusun ramuan yang serupa (Rahardjanto, 2019).

2.3 Deskripsi Jamu Cekok

Istilah cekok mengacu pada cara atau metode pemberian jamu dengan dicekikkan ke dalam mulut anak. Cekok merupakan cara atau metode

pemberian jamu yang dicekokkan ke dalam mulut anak. Jamu Cekok telah diterapkan turun-temurun oleh para dukun bayi di Jawa yang merupakan sumber informasi pengetahuan tradisional. Kajian yang dilakukan oleh Rahmatika (2019), pemanfaatan dan penerapan Jamu Cekok cenderung dilakukan oleh masyarakat yang tinggal di pedesaan (Baghawan dkk., 2023).

Tumbuhan obat diramu menjadi jamu dengan cara dihaluskan dan diberi sedikit air kemudian dicekokkan ke dalam mulut anak. Biasanya anak akan bereaksi menolak, menangis atau memuntahkan jamu karena rasa dan aroma yang pahit dan tidak enak. Tujuan utama pemberian jamu cekok kepada anak biasanya untuk meningkatkan nafsu makan, karena hilangnya nafsu makan yang dikhawatirkan akan menyebabkan terganggunya pertumbuhan dan perkembangannya, menyembuhkan mencret, perut kembung, cacingan serta batuk dan pilek. Tidak hanya berguna menyembuhkan suatu penyakit, tetapi juga untuk memelihara dan memulihkan kesehatan (Widyaningsih, 2006).

Anak yang dicekok biasanya menunjukkan sikap menolak atau berontak, dipangku orangtuanya dengan posisi agak berbaring. Selanjutnya hidung anak dipencet sehingga mulutnya akan terbuka dengan sendirinya. Pada saat inilah jamu yang telah disediakan diperas dimulut anak sehingga cairannya masuk ke dalam mulut. Sebagian anak bahkan ada yang memuntahkan kembali jamunya (Sunarmi & Suhendryo, 2023). Berikut merupakan gambar metode cekok yang dilakukan terhadap anak:



Gambar 2.1. Metode cekok pada anak (Ramadhani dkk., 2021)

2.3.1 Tumbuhan Obat untuk Jamu Cekok

Jamu cekok terdiri dari campuran beberapa tanaman obat seperti temu lawak (*Curcuma xanthorrhiza*), lempuyang emprit (*Zingiber officinale* L), brotowali (*Tinospora tuberculata*), temu ireng (*Curcuma aeruginosa* Roxb) serta papaya (*Carica papaya* L). Anak yang dicekok biasanya kurang nafsu makan, demam, diare, batuk pilek dan muntah (Handajani & Whidiastuti, 2019).

Bahan utama jamu cekok adalah rimpang *Curcuma xanthorrhiza* Roxb (Temulawak) dengan bahan aktif *curcumin* dan *xanthorrhizol* mampu meningkatkan nafsu makan (Renny dkk., 2010). Temulawak dapat meningkatkan nafsu makan pada penderita anorexia primer karena temulawak mengandung curcumin yang mampu memperbaiki kelainan pada empedu, sehingga proses penyerapan makanan di dalam usus lebih baik. Sunarmi & Suhensriyo (2023), Jamu cekok berbahan kelor, mampu meningkatkan kualitas gizi balita.

Kandungan kimia temulawak dan kunyit yang mampu meningkatkan nafsu makan antara lain curcuminoid dan minyak asiri (xanthorrhizol, germacon dan lain-lain). Agustina (2006) minyak asiri dan kurkumin berperan meningkatkan

kerja organ pencernaan, merangsang dinding empedu, mengeluarkan cairan empedu dan merangsang keluarnya getah pankreas yang mengandung enzim amilase, lipase dan protease untuk meningkatkan pencernaan bahan makanan karbohidrat, lemak dan protein. Efek tersebut mengakibatkan adanya peningkatan konsumsi makanan oleh karena meningkatnya penyerapan zat-zat makanan. Adanya peningkatan penyerapan makanan oleh tubuh, maka kebutuhan protein, karbohidrat dan lain sebagainya untuk perkembangan sel-sel tubuh dan pembentukan enzim maupun hormon akan terpenuhi (Rahmat & Setianingrum, 2003).

2.4 Deskripsi Geografis Wilayah Penelitian

Sumenep merupakan salah satu kabupaten yang ada di Jawa Timur. Wilayahnya meliputi wilayah daratan dan wilayah kepulauan. Wilayah Kabupaten Sumenep ada di ujung sebelah timur Pulau Madura yang terletak antara 113032'54" - 116016'48" BT serta 4055' - 7024' LS. Kabupaten ini memiliki 18 kecamatan yang berada pada wilayah daratan, kemudian tepat 9 kecamatan ada pada wilayah kepulauan.

Luas penggunaan lahan pertanian di Kabupaten Sumenep yaitu (210.019 Ha) yang tersusun atas areal pertanian berupa lahan sawah sebesar 15,11 persen, sedangkan 84,89 persen areal pertanian di Kabupaten Sumenep berupa hutan rakyat, kolam, perkebunan, tegalan, dan ladang (BPS Kab.Sumenep, 2020). Kabupaten Sumenep merupakan salah satu daerah penghasil jenis komoditas sub sektor perkebunan yang cukup besar di Jawa Timur. Komoditas sub sektor perkebunannya memiliki kontribusi dan peran yang strategis diantaranya dibidang

pangan, kerajinan, ekonomi, kesehatan dan bidang kehidupan lainnya (Tamimah *et al.*, 2018). Pada sub sektor perkebunannya sebagai arahan pemanfaatan lahan perkebunan terluas (117.441 Ha) dibandingkan Kabupaten lainnya di Pulau Madura (BPS Kab.Sumenep, 2020).

Secara garis besar wilayah Kabupaten Sumenep terdiri dari dataran rendah pada bagian selatan dan dataran tinggi di wilayah tengah dan utara dengan ketinggian antara 0 sampai dengan 340 meter dari permukaan laut dan kemiringan lahan rata-rata 0% sampai dengan 8%. Semakin utara lahannya cenderung semakin bergelombang dan berbukit. Pada bagian tengah terdapat lahan datar yang cukup luas serta di pantai utara lahannya memiliki kemiringan antara 2% hingga 15% (BPS, 2022).

Tanah di Kabupaten Sumenep dikuasai oleh Kompleks Mediteran Merah dan Litosol yang meliputi 33,08% luasan seluruh kabupaten dengan fisiografi bukit lipatan. Sebagian besar jenis tanah ini berbahan induk batu kapur, sedang sisanya berbahan induk batu pasir. Tanah dengan bahan induk batu kapur mempunyai nilai pH tanah yang lebih tinggi dibanding yang berasal dari bahan induk batu pasir. Permasalahan utama jenis tanah ini adalah pada ketersediaan air dan tingginya pH tanah yang seringkali di atas 7 (BPS, 2022).



Gambar 2.2. Peta pembagian wilayah Kabupaten Sumenep (BPS, 2022)

2.5 Deskripsi Demografis Wilayah Penelitian

Kecamatan Ganding terdiri dari 14 desa dengan luas areal 5.396,84 ha dengan rincian 4.777,44 ha tanah kering dan 619,40 tanah sawah (BPS Kabupaten Sumenep 2017). Berdasarkan data tersebut terlihat jelas bahwa sebagian besar daerah merupakan daerah lahan kering yaitu sebesar 88.5 % dan sisanya 11.5 % lahan sawah. Masyarakat memanfaatkan pekarangan rumah untuk berbagai kegiatan, termasuk menanam tanaman obat-obatan untuk kebutuhan keluarga. Berdasarkan luas Panen tanaman biofarmaka menurut kecamatan dan jenis tanaman di Kabupaten Sumenep pada tahun 2020 dan 2021 sekitar 77 (m²) dan 278 kg ada pada tanaman mengkudu.

Kecamatan Lenteng, memiliki 10.573 jiwa dengan luas wilayah 1.100,41 hektar atau 11,01 km², memiliki kepadatan penduduk sekitar 960 jiwa per

km². Mayoritas penduduknya beragama Islam dan menganut NU Sunni. Lenteng terdiri dari 20 desa, termasuk Lenteng Barat dan Lenteng Timur. Lenteng Barat memiliki kepadatan penduduk yang lebih tinggi dibandingkan desa lain di kecamatan ini. Mata pencaharian penduduknya beragam, termasuk petani, buruh tani dan pedagang. Budidaya tanaman biofarmaka di kecamatan ini adalah lengkuas. Tanaman Biofarmaka ini adalah tanaman yang bermanfaat untuk obat-obatan, kosmetik, dan kesehatan yang dikonsumsi atau digunakan dari bagian-bagian tanaman seperti daun, batang, buah, umbi (rimpang) ataupun akar (BPS, 2018). Berdasarkan luas dan hasil panen tanaman biofarmaka menurut kecamatan dan jenis tanaman di Kabupaten Sumenep pada tahun 2020 dan 2021 adalah jahe 10.000 (m²) dan 6197 kg, kencur 3725 (m²) dan 7933 kg, kunyit 635 (m²) dan 433 kg, lengkuas 4500 (m²) dan 18186 kg, mengkudu 254(m²) dan 5090 kg, temu ireng 1588 (m²) dan 1512 kg, temu lawak 779 (m²) dan 1174 kg (BPS, 2022).

Kecamatan Guluk-Guluk memiliki luas wilayah 6.311,16 Ha. Jumlah penduduknya mencapai 51.364 jiwa, dengan 24.512 laki-laki dan 26.852 perempuan, dimana perempuan mendominasi dengan 52%. Desa Guluk-Guluk juga merupakan desa terpadat dengan 14.980 jiwa. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai petani dan buruh tani, sementara sebagian lainnya adalah pedagang. Lahan pertaniannya terbagi menjadi dua jenis, lahan sawah dan lahan bukan sawah. Lahan sawah hanya 34% dan lahan bukan sawah mencapai 66%, salah satu diantaranya adalah perbukitan yang ditumbuhi tanaman liar

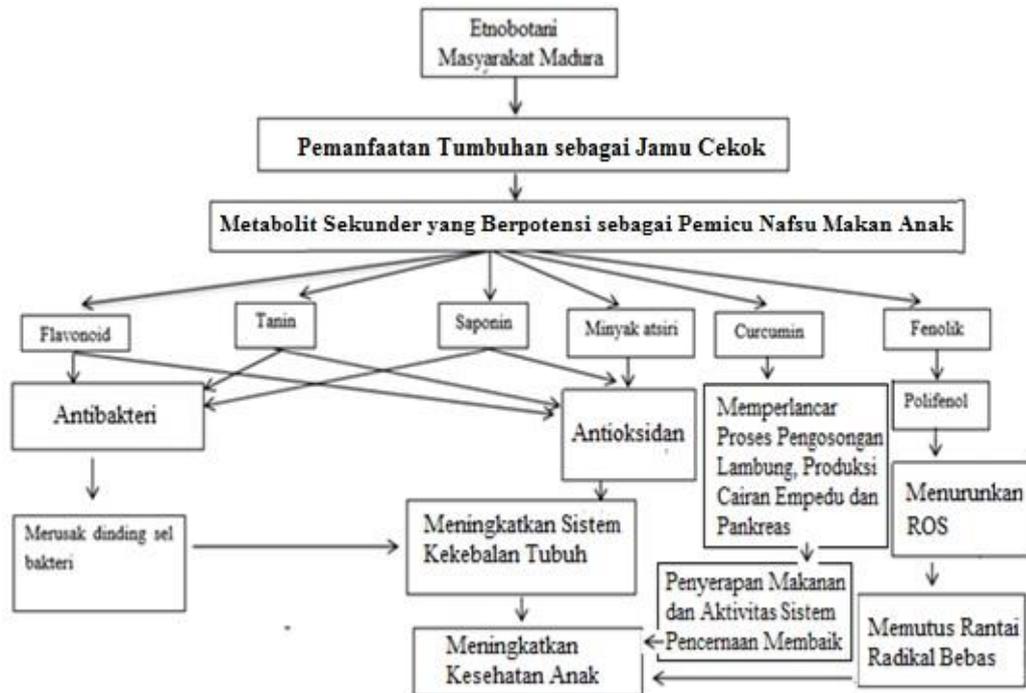
maupun budidaya yang berkhasiat obat. Desa terluas di daerah ini adalah kecamatan Bragung (BPS, 2016).

Berdasarkan luas dan hasil panen tanaman biofarmaka menurut kecamatan dan jenis tanaman di Kabupaten Sumenep pada tahun 2020 dan 2021 di kecamatan ini adalah adalah jahe 1017 (m²) dan 1438 kg, kencur 1065 (m²) dan 1285 kg, kunyit 2336 (m²) dan 3600 kg, lengkuas 2038 (m²) dan 5104 kg, lempuyang 1073(m²) dan 5104 kg, temu ireng 476 (m²) dan 991 kg, temu lawak 1061 (m²) dan 2297 kg (BPS, 2022). Berikut tabel produksi hasil panen tanaman Biofarmaka menurut jenis tanaman di Kabupaten Sumenep pada tahun 2017–2021:

Tabel 2.1. Produksi Tanaman Biofarmaka Menurut Jenis Tanaman di Kabupaten Sumenep (kg), 2017–2021

Jenis Tanaman <i>Kind of Plants</i>	2019	2020	2021
(1)	(3)	(4)	(5)
Dlingo/Dringo/ Sweet Root/Calamus	35	37	...
Jahe/ Ginger	78 335	103 461	...
Kapulaga/ Java Cardamon	-	-	...
Keji Beling/Kecibeling/ Strobilanthes crispa	-	-	...
Kencur/ East Indian Galangal	58 196	57 784	...
Kunyit/ Turmeric	111 953	122 173	...
Laos/Lengkuas/ Galanga	364 703	300 533	...
Lempuyang/ Zingiber Aromaticum	42 783	41 709	...
Lidah Buaya/ Oliviera	188	188	...
Mahkota Dewa/ God's Crown	-	-	...
Mengkudu/Pace/ Indian Mulberry	102 355	104 610	...
Sambiloto/ King of Bitter	281	56	...
Temuireng/ Black Turmeric	66 017	54 236	...
Temukunci/ Chinese Keys	15 381	13 428	...
Temulawak/ Java Turmeric	55 016	57 327	...

2.6 Kerangka Konseptual



Masyarakat Etnis Madura memiliki kearifan lokal yang mampu memanfaatkan tumbuhan sebagai alternatif pengobatan. Kabupaten Sumenep adalah salah satu daerah di Pulau Madura yang memanfaatkan tumbuhan sebagai bahan ramuan jamu. Salah satu ramuan yang diproduksi adalah ramuan untuk kesehatan anak. Tumbuhan obat yang menjadi bahan baku ramuan tersebut memiliki komponen metabolit sekunder (senyawa fitokimia) seperti flavonoid, tanin, saponin, minyak atsiri, curcumin dan fenolik yang berpotensi merangsang nafsu makan pada anak sehingga dapat meningkatkan kesehatan.

Senyawa flavonoid, tanin dan saponin sebagai antibakteri dengan cara mengganggu integritas membran sehingga merusak dinding sel dan menghambat pertumbuhan bakteri. Hal ini bersifat bakteriostatik sehingga mampu melawan infeksi mikroba.

Senyawa flavonoid, tanin, saponin dan minyak atsiri berperan sebagai antioksidan karena dapat membantu melindungi sel-sel dari kerusakan oksidatif. Saat terjadi luka/peradangan, infeksi, produksi radikal bebas akan meningkat, dan antioksidan dapat membantu menetralkan efek negatifnya.

Saat terjadi infeksi, radikal bebas umumnya meningkat. Hal ini merupakan bagian dari respon imun tubuh untuk melawan pathogen. Radikal bebas dalam keadaan normal berfungsi untuk melindungi tubuh, dapat meningkat jumlahnya selama infeksi untuk membantu membunuh mikroorganisme penyebab penyakit. Akan tetapi, peningkatan radikal bebas yang berlebihan dapat menyebabkan stres oksidatif dan kerusakan sel.

Senyawa fenol mampu menurunkan ROS (*Reactive Oxygen Species*) karena memiliki banyak gugus hidroksil (polifenol) dimana gugus hidroksil (-OH) tersebut akan bereaksi sebagai antioksidan dengan memutus rantai radikal bebas (Julianto, 2019). Senyawa fenolik berupa kuersetin, asam kafein, asam kumarin, asam tanin dan katekol efektif menghambat pertumbuhan mikroorganisme berupa *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Bacillus subtilis* (Tyaki, 2025).

Kurkumin dan minyak atsiri dapat memperbaiki nafsu makan dengan cara memperlancar proses pengosongan lambung, produksi cairan empedu dan sekresi pankreas, sehingga penyerapan makanan dalam tubuh meningkat dan aktivitas sistem pencernaan menjadi lebih baik (Marni & Ambarwati, 2015).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif eksploratif dengan metode survey dan teknik wawancara mendalam (*in-depth interview*). Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan PEA (*Participatory Ethnobotanical Appraisal*) yakni peneliti terlibat secara aktif dalam kegiatan masyarakat yang berhubungan dengan pembuatan ramuan cekok di lapangan.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2024-Mei 2025 dilakukan di Desa Gadu Barat kecamatan Ganding, desa Lenteng Kecamatan Lenteng dan desa Bragung kecamatan Guluk-Guluk, Kabupaten Sumenep. Penelitian kandungan fitokimia ramuan cekok dilakukan di UPT Laboratorium Herbal Materia Medica Kota Batu Provinsi Jawa Timur.

3.3 Alat dan Bahan

Alat yang dibutuhkan untuk penelitian etnobotani adalah pedoman wawancara, handphone, dan buku identifikasi. Bahan penelitian yang digunakan adalah seluruh tumbuhan obat yang digunakan sebagai bahan baku jamu cekok oleh masyarakat di Desa Lenteng Kecamatan Lenteng, Desa Gadu Barat Kecamatan Ganding dan Desa Bragung Kecamatan Guluk-Guluk Kabupaten Sumenep, Provinsi Jawa Timur.

Alat yang digunakan pada uji fitokimia tumbuhan obat bahan jamu cekok adalah gelas beaker, labu erlenmeyer, batang pengaduk, corong, oven, kaca arloji, sendok tanduk, rotatory vacuum evaporator, cawan, kertas saring, neraca analitik, dan ultrasonic cleaner. Bahan pada penelitian uji fitokimia tumbuhan obat bahan ramuan cekok adalah tumbuh-tumbuhan penyusun ramuan cekok dalam pengolahan jamu terbanyak, serta bahan kimia pelarut etanol 96% dan air.

3.4 Prosedur Penelitian

3.4.1 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian “Etnobotani Tumbuhan Obat Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep” ini adalah masyarakat Desa Gadu Barat Kecamatan Ganding, Desa Lenteng Kecamatan Lenteng dan Desa Bragung Kecamatan Guluk-Guluk. Kabupaten Sumenep Provinsi Jawa Timur.

Sampel dalam penelitian terdiri dari informan kunci (*key informan*) dan informan non kunci (*non-key informan*). Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* menggunakan pertimbangan yakni orang yang memiliki pemahaman tentang tumbuhan sebagai ramuan cekok dan pernah menggunakan jamu cekok untuk anaknya.

Sampel terbagi menjadi dua kelompok. Kelompok pertama adalah informan kunci (*key informant*) meliputi: a) *tokang jhemo* (tukang jamu/pembuat ramuan yakni ibu yang memahami jenis tumbuhan obat, jenis ramuan cekok, cara pembuatan, melayani pesanan ramuan dan pernah menggunakan ramuan cekok). b) *dhukon pecet* anak (dukun/tukang pijat anak kecil yang menyediakan jamu cekok). Kelompok kedua adalah informan non kunci (*non key informant*) yang

terdiri dari para ibu yang yang memiliki balita khususnya dan sering menggunakan jamu cekok.

3.5 Penelitian Etnobotani

3.5.1 Studi Pendahuluan

Tahap observasi dilakukan untuk menentukan dasar permasalahan, daerah sampel sebagai lokasi penelitian dan responden kunci dan non kunci sebagai objek penelitian. Tahap ini dikumpulkan informasi dari sumber primer mengenai data yang akan digunakan.

3.5.2 Prosedur Pengambilan Data

Survey dilakukan kepada responden dengan teknik wawancara mendalam menggunakan pedoman yang sudah disediakan. Wawancara mendalam dipilih dengan pertimbangan bahwa wawancara jenis ini digunakan untuk menggali informasi lebih mendalam mengenai jamu dan tumbuhan obat dari responden yang terlibat. Pada tahap ini juga dilakukan dokumentasi jenis jamu dan tumbuhan obat dari hasil wawancara dan observasi. Selanjutnya tumbuhan obat yang ditemukan dilakukan inventarisasi menggunakan aplikasi PlantNet, kemudian dikonfirmasi dengan kunci identifikasi berupa buku Flora Pegunungan Jawa.

3.5.3 Pengambilan Data

Pengambilan data jamu cekok oleh masyarakat di Desa Lenteng Kecamatan Lenteng, Desa Gadu Barat Kecamatan Ganding dan Desa Bragung Kecamatan Guluk-Guluk Kabupaten Sumenep dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara mendalam (*in-depth interview*).

Data dalam penelitian ini terdiri dari data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif meliputi data hasil wawancara dengan masyarakat meliputi (1) jenis jamu, (2) jenis tumbuhan obat bahan jamu cekok, (3) organ tumbuhan obat, (4) cara pemanfaatan tumbuhan obat menjadi jamu cekok, (5) tindakan konservasi tumbuhan obat, (6) kandungan fitokimia tumbuhan obat dan jamu cekok. Sedangkan data kuantitatif persentase jenis (species) tumbuhan obat yang digunakan sebagai bahan ramuan cekok dan persentase organ tumbuhan obat.

Data yang terkumpul dari hasil wawancara direkam dan dicatat dalam Tabel 3.1, Tabel 3.2, dan Tabel 3.3.

Tabel 3.1. Data Jenis Jamu dan Jenis Tumbuhan Obat Bahan Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

No.	Jenis Jamu Cekok	Jenis Tumbuhan Obat (Spesies)		Manfaat	Keterangan
		Nama Lokal	Nama Ilmiah		
1.					
2.					

Tabel 3.2. Data Jenis Organ Tumbuhan Obat Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

No.	Jenis Tumbuhan Bahan Jamu		Bagian atau Organ Tumbuhan yang Digunakan sebagai Bahan Jamu Cekok	Kriteria Morfologi Bagian atau Organ Tumbuhan yang Digunakan sebagai Bahan Jamu Cekok	Persentase Organ Tumbuhan dari Seluruh Jamu (%)*
	Ilmiah	Lokal			
1.					
2.					
	Total				100%

*) Setiap jenis jamu = 100%; Persentase jenis organ adalah dalam 1 jenis jamu cekok

Tabel 3.3. Cara Pemanfaatan Tumbuhan Obat untuk Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

No.	Jenis Jamu Cekok	Cara Pembuatan	Cara Penggunaan
1.			
2.			
3.			

Tabel 3.4. Kandungan Fitokimia Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

No.	Nama Jamu		Kandungan Fitokimia
	Nama Lokal Tumbuhan Obat Bahan Jamu	Nama Ilmiah	
1.			
2.			
3.			

Bahasa yang digunakan saat wawancara adalah bahasa Madura yang disesuaikan dengan kemampuan responden.

3.5.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian etnobotani ini menggunakan teknik analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif terhadap spesies-spesies tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat. Analisis deskriptif kualitatif dilakukan terhadap data kualitatif berupa : (1) jenis jamu cekok, (2) jenis tumbuhan obat jamu cekok, (3) organ tumbuhan obat dan kriteria morfologi, (4) cara pemanfaatan tumbuhan obat menjadi jamu cekok, (5) tindakan konservasi tumbuhan obat, (6) kandungan fitokimia

Data yang didapat dari hasil penelitian ini dianalisa secara kuantitatif yaitu dihitung dengan persentase analisis deskriptif kuantitatif menggunakan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2009):

$$\text{Persentase Spesies} = \frac{\sum \text{Spesies yang dimanfaatkan}}{\sum \text{Seluruh Spesies yang dimanfaatkan}} \times 100 \%$$

$$\text{Persentase Organ} = \frac{\sum \text{Bahan yang dimanfaatkan}}{\sum \text{Seluruh bahan yang dimanfaatkan}} \times 100\%$$

3.6 Uji Fitokimia

3.6.1 Pembuatan Ekstrak

Sebelum diekstraksi, tumbuhan obat bahan ramuan cekok dikeringkan terlebih dahulu selama satu hari kemudian diblender untuk mengecilkan ukuran hingga menjadi serbuk. Serbuk tumbuhan obat bahan ramuan cekok diambil sebanyak 100 gram untuk diekstraksi menggunakan metode maserasi dengan menggunakan pelarut air dan etanol 96%. Serbuk tumbuhan obat bahan ramuan

cekok dengan pelarut memiliki perbandingan 1:3. Setelah itu, larutan tersebut dimaserasi selama 48 jam dengan penggojogan/shaker di ruang tertutup. Setelah 48 jam sampel disaring sedangkan filtrat ditampung pada labu erlenmeyer. Filtrat kemudian dievaporasi menggunakan rotatory vacuum evaporator pada suhu 40°C hingga diperoleh ekstrak yang pekat.

3.6.2 Prosedur Uji Fitokima

Menimbang sampel sebesar 2 gram kemudian masukkan ke dalam beaker glass dan menambahkan aquades sebanyak 20 ml. Memanaskan di atas bunsen selama ± 15 menit kemudian saring dan tuang ke dalam 8 tabung reaksi (1 sebagai blanko). Membagi menjadi 8 bagian yang akan diuji dengan flavonoid, tanin, alkaloid, steroid, triterpenoid dan saponin. Menambahkan 3 tetes HCl Pekat dan sedikit serbuk Mg pada sampel yang akan diuji dengan flavonoid.

3.6.3 Analisis Data Fitokimia

Melakukan pengamatan jika terjadi perubahan warna larutan menjadi jingga, merah bata, merah muda, merah tua maka positif (+) mengandung flavonoid. Menambahkan 3 tetes larutan FeCl_3 3% pada sampel yang akan diuji dengan tanin. Lakukan pengamatan jika terjadi perubahan warna larutan menjadi kuning kehitaman, hijau kehitaman, coklat kehitaman, biru kehitaman maka positif (+) mengandung tanin. Membagi sampel menjadi 3 bagian untuk uji alkaloid. Pertama tambahkan 3 reagen meyer, kedua tambahkan 3 tetes reagen dragendrof, dan ketiga 3 tetes reagen bouchardat. Lakukan pengamatan pada

sampel yang ditetesi meyer jika terdapat endapan putih maka positif (+) mengandung alkaloid.

Melakukan pengamatan pada sampel yang ditetesi dragendarof, jika terdapat endapan jingga maka positif (+) alkaloid. Lakukan pengamatan pada sampel yang ditetesi bouchardat jika terdapat endapan coklat maka positif (+) mengandung triterpenoid. Menambahkan 10 tetes aquadest panas untuk uji saponin. Jika terdapat busa permanen maka positif (+) saponin.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Jenis Jamu dan Jenis Tumbuhan Obat Penyusun Jamu Cekok

Berdasarkan hasil wawancara dengan 6 informan kunci dan 9 informan non kunci dari 3 desa yakni Desa Gadu Barat, Desa Lenteng dan Desa Bragung, diketahui bahwa terdapat 10 Ramuan cekok dan 21 spesies jenis tumbuhan yang digunakan untuk jamu cekok di kecamatan Ganding, Lenteng, Guluk-Guluk di Kabupaten Sumenep tersaji dalam Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1. Data Jenis Jamu dan Jenis Tumbuhan Obat Penyusun Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

No.	Jenis Jamu	Jenis Tumbuhan Obat		Manfaat	Keterangan
		Nama Lokal	Nama Ilmiah		
1.	Ron-Ronan /Jemoh Pageren 1	Geroger/daun katuk	<i>Sauropus androgynous</i>	Meningkatkan nafsu makan/Imunitas tubuh	Varian 1
		Pas-pasan	<i>Coccinia grandis L</i>		
		Priyah/pare hutan	<i>Momordica balsamina</i>		
		Temu ireng	<i>Curcuma aeruginosa</i>		
		Temu labek/lawak	<i>Curcuma zanthorrhiza</i>		
		konyik kunyit	<i>Curcuma longa L</i>		
		Baluntas/daun bluntas	<i>Pluchea indica L</i>		
2.	Ron-Ronan /Jemoh Pageren 2	Pas-pasan	<i>Coccinia grandis L</i>	Meningkatkan nafsu makan/Imunitas tubuh	Varian 2
		Priyah/pare hutan	<i>Momordica balsamina</i>		
		Klorak	<i>Ipomea alba</i>		
		Konyik/kunyit	<i>Curcuma longa L</i>		
		Temu ireng	<i>Curcuma aeruginosa</i>		
		Temu labek/lawak	<i>Curcuma zanthorrhiza</i>		
3.	Ron-Ronan /Jemoh Pageren 3	Kencur	<i>Kaempferia galangal</i>	Meningkatkan nafsu makan/Imunitas tubuh	Varian 3
		Daun kates	<i>Carica papaya</i>		
		Kadhebung/kedawung	<i>Parkia timoriana</i>		

No.	Jenis Jamu	Jenis Tumbuhan Obat		Manfaat	Keterangan
		Nama Lokal	Nama Ilmiah		
		Jinten	<i>Cuminum cyminum</i>		
		Kunyit	<i>Curcuma longa</i> L		
		Temu ireng	<i>Curcuma aeruginosa</i>		
		Temu lawak	<i>Curcuma zanthorrhiza</i>		
4.	Temmuh Labek	Temu lawak	<i>Curcuma zanthorrhiza</i>	Meningkatkan nafsu makan	
		Jahe merah	<i>Zingiber officinale</i> Rosc. var. rubrum		
		Kunyit	<i>Curcuma longa</i> L		
5.	Sale Karang	Kedawung	<i>Parkia timoriana</i>	Meredakan batuk dan pilek	
		Kunyit	<i>Curcuma longa</i> L		
		Kencur	<i>Kaempferia galangal</i>		
		Lengkuas	<i>Alpinia galangal</i>		
		Jinten	<i>Cuminum cyminum</i>		
		Jahe	<i>Zingiber officinale</i>		
		Manis jengan/ kayu manis	<i>Cinnamomum verum</i>		
		Meniran	<i>Phyllanthus urinaria</i>		
6.	Kopadengan	Daun jambu merah	<i>Psidium guajava</i>	Menyembuhkan mencret dan muntah	
		Kunyit	<i>Curcuma longa</i> L		
7.	Macellep1	Daun katuk	<i>Sauropus androgynous</i>	Menurunkan demam	Varian 1
		Kunyit	<i>Curcuma longa</i> L		
8.	Macellep 2	Pacar kuku	<i>Lausonia inermis</i>	Menurunkan demam	Varian 2
		Kunyit	<i>Curcuma longa</i> L		
9.	Taksabenan	Kopi	<i>Coffea Arabica</i>	Menyembuhkan step/ kejang	
10.	Cacengan	Pandhiyeng/ bangle	<i>Zingiber montanum</i>	Obat cacengan, demam	

(Sumber: Hasil Wawancara dengan Informan kunci dan bukan kunci pada tanggal 15 Desember 2024 di Kabupaten Sumenep)

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat dikemukakan bahwa terdapat 10 macam Jamu Cekok yang meliputi Ron-Ronan (varian 1, 2 dan 3), Temmuh Labek, Sale Karang, Kopadengan, Macellep (varian 1 dan 2), Taksabenan dan Cacengan. Masing-masing Jamu Cekok disusun oleh beberapa jenis atau spesies tumbuhan obat. Jamu Cekok Sale Karang memiliki jumlah jenis tumbuhan obat terbanyak yakni 8 (delapan) jenis. Sedangkan Jamu Ron-Ronan varian 1 dan 3 memiliki 7

(tujuh) jenis tumbuhan obat penyusun. Disusul dengan Jamu Ron-Ronan varian 2 dengan 6 (enam) jenis. Jamu Temu Labek 3 (tiga) jenis. Jamu Kopadengan, Macellep 1 dan Macellep 2 dengan 2 (dua) jenis tumbuhan obat. Paling sedikit adalah Jamu Taksabenan dan Cacengan dengan 1 (satu) jenis tumbuhan obat.

Berdasarkan wawancara diketahui pula Jamu Sale Karang dengan jumlah jenis tumbuhan obat terbanyak dimanfaatkan untuk pereda batuk dan pilek. Batuk dan pilek merupakan gangguan sistem pernafasan yang mempengaruhi nafsu makan sebab ketika mengalami batuk pilek, hidung akan tersumbat dan kemampuan penciuman akan terganggu. Penciuman terkait erat dengan rasa, tidak bisa menikmati makanan dengan baik, sehingga nafsu makan menurun. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Shu & Lee (2020) yang menyatakan bahwa ketika anak mengalami batuk pilek, hidung mereka tersumbat dan kemampuan penciuman mereka terganggu. Penciuman terkait erat dengan rasa, anak mungkin tidak bisa menikmati makanan dengan baik, sehingga nafsu makan mereka menurun.

Untuk meningkatkan nafsu makan atau imunitas tubuh Jamu Cekok disusun oleh 3 (tiga) jenis sampai dengan 7 (tujuh) jenis tumbuhan obat. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Kumar *et al.* (2014), bahwa untuk meningkatkan nafsu makan diperlukan tumbuhan obat jahe, temu lawak, kunyit dan lain-lain. Baik untuk meredakan batuk pilek maupun meningkatkan nafsu makan/imunitas tubuh, memerlukan tumbuhan obat yang hampir sama.

Diduga hal ini disebabkan kandungan senyawa aktif tumbuhan dalam bentuk tunggal, belum mencapai tujuan dari pemberian jamu cekok tersebut,

sehingga diperlukan kombinasi dengan tumbuhan obat lainnya. Disamping itu, fenomena batuk pilek dan meningkatkan nafsu makan diduga memiliki mekanisme lebih kompleks dibandingkan dengan diare (mencret), demam, kejang (step) dan infeksi cacing.

Jenis Jamu Ron-Ronan memiliki 3 (tiga) varian sehingga disebut Jemoh (Jamu) Pageren 1, 2 dan 3. Adanya varian 1, 2 dan 3 ini disebabkan oleh terdapat jenis tumbuhan penyusun yang berbeda. Demikian pula pada menurunkan demam juga terdapat 2 (dua) varian, hal ini disebabkan perbedaan 2 (dua) jenis tumbuhan yang berbeda. Selain itu lokasi yang berbeda jauh, pengobat dan pengalamannya yang berbeda. Uraian untuk masing-masing jenis Jamu Cekok adalah sebagai berikut.

4.1.1 Jamu Cekok Ron-Ronan

Responden menyatakan bahwa Jamu Ron-ronan/Pagheren merupakan jamu yang terbuat dari macam-macam dedaunan, yang bisa dicampur dengan bahan tumbuh-tumbuhan, akar-akaran dan lainnya. Jamu ini asli kealamiahannya tanpa adanya campuran bahan kimia.

Jamu ini memiliki 3 varian. Tumbuhan varian pertama terdiri dari katuk, Pas-pasan, pare hutan, temu ireng, temu lawak, kunyit dan daun bluntas. Tumbuhan varian kedua terdiri dari pas-pasan, pare hutan, klorak, kunyit, temu ireng dan temu lawak. Varian ketiga adalah kencur, daun pepaya, biji kedawung, jinten, kunyit, temu ireng, dan temu lawak. Jamu ini dikonsumsi minimal 1 minggu sekali. Pada Tabel 4.1. dikemukakan bahwa jamu ron-ronan bermanfaat untuk meningkatkan nafsu makan dan menjaga imunitas anak.

Nafsu makan dan imunitas/kekebalan tubuh pada anak memiliki hubungan yang sangat erat. Ketika anak memiliki nafsu makan yang baik, mereka cenderung memiliki status gizi yang baik pula. Status gizi yang baik ini dapat meningkatkan kemampuan kekebalan tubuh anak dalam melawan penyakit. Masalah gizi merupakan gangguan kesehatan dan kesejahteraan balita. Hal ini akibat adanya ketidakseimbangan antara asupan dengan kebutuhan tubuh akan makanan dan pengaruh interaksi penyakit infeksi. Ketidak seimbangan ini dapat mengakibatkan gizi kurang maupun gizi lebih (Agustin, 2023).

Pola makan yang tidak memenuhi syarat pada balita akan mengakibatkan rendahnya masukan energi dan protein dalam tubuh. Hal ini tidak memenuhi angka kecukupan gizi dan mudah terjangkit penyakit infeksi yang dapat menyebabkan balita tidak mempunyai nafsu makan (Sari, 2023). Proses masuknya energi dalam tubuh tidak lepas dari peran serta makanan yang berikatan dengan oksigen.

Secara umum proses kerja jamu penambah nafsu makan anak adalah meningkatkan metabolisme, menekan dan menghambat asam lambung serta merangsang sekresi makanan sehingga meningkatkan nafsu makan. Daun Pas-pasan berfungsi sebagai antioksidan, merupakan senyawa yang mempunyai berat molekul kecil tetapi mampu menghambat kerusakan sel akibat radikal bebas dengan cara memberikan electron. (Purwandari *et al.*, 2018). Selain itu, daun ini juga dipercaya dapat meningkatkan produksi cairan empedu. Empedu berperan penting dalam proses pencernaan dan meningkatkan nafsu makan. Anak yang mengalami kurang nafsu makan disebabkan oleh ketidakseimbangan produksi

empedu yang berpengaruh pada dorongan makan atau rasa lapar, untuk itu perlu diberikan jamu cekok untuk merangsang produksi empedu sehingga akan terjadi peningkatan nafsu makan, dan berat badan anak bisa meningkat seiring dengan asupan nutrisi yang dikonsumsi anak.

Nafsu makan diatur oleh beberapa inti dan jalur sinyal di hipotalamus. Hipotalamus ventromedial sebagai pusat kenyang dan hipotalamus lateral sebagai pusat makan di. Hipotalamus ini mendeteksi sinyal perifer, termasuk hormon usus dan nutrisi yang dibawa oleh darah. Aferen saraf vagus dari saluran gastrointestinal (GI) dan daerah hepatoportal berakhir di batang otak, dan informasi disampaikan ke hipotalamus. Baik europeptida yang merangsang maupun menekan nafsu makan disekresikan di hipotalamus. Kontrol pusat nafsu makan dipengaruhi oleh antisipasi makanan yang menyenangkan, sensasi visual, rasa, suhu lingkungan, perubahan kadar glukosa darah atau nutrisi lainnya serta sinyal limbik dari daerah sistem saraf pusat (SSP) yang lebih tinggi. Inisiator rasa kenyang termasuk input vagal dari distensi lambung, kolesistokinin dari usus, SSP, dan faktor humoral lainnya, termasuk insulin glukagon-like peptide-1, polipeptida pankreas, dan endorfin (Rosmala dkk., 2021).

Setiap individu memiliki titik setel untuk kandungan lemak tubuh. Penyimpangan dapat menyebabkan perubahan asupan makanan, suatu proses yang tampaknya dimediasi oleh interaksi hormon leptin, yang diproduksi di sel adipose dan ghrelin yang diproduksi oleh sel endokrin di lambung dan saluran GI dengan reseptor di hipotalamus. 3,4 Leptin menekan dan ghrelin merangsang nafsu makan. Perubahan kadar hormon ini mempengaruhi pelepasan neuropeptida SSP,

termasuk neuropeptida Y, hormon perangsang melanosit dan orexin (Rosmala dkk., 2021).

Daun pas-pasan dikenal pula dengan sebutan daun timun tikus berfungsi sebagai penahan rasa sakit saat anak sakit. Daun ini mengandung senyawa flavonoid yang bekerja sebagai analgetik, dimana akan menghambat kerja dari enzim siklooksigenase sehingga akan mengurangi rasa nyeri (Gunawan, 2008).

Rimpang temulawak mengandung zat kuning kurkumin, pati, protein, lemak, selulosa dan mineral. Temulawak juga mengandung minyak atsiri yang berkhasiat sebagai *cholagogum*, sejenis bahan yang mampu merangsang pengeluaran cairan empedu yang berfungsi sebagai penambah nafsu makan dan anti *spasmodicum* (menenangkan dan mengembalikan kekejangan otot. *Curcuma xanthorrhizae* dipercaya sebagai tanaman yang mempunyai efek hepatoprotektif dan juga meningkatkan nafsu makan pada orang yang sulit makan (BKTM Makassar, 2013). Menurut *Jurnal Turmeric and Curcumin : Biological Actions and Medicinal Applications* menyatakan bahwa Curcuma dapat mempercepat proses pencernaan lipid oleh lipase dan meningkatkan sekresi kelenjar empedu untuk mengemulsi lemak sehingga secara tidak langsung mempercepat pengosongan lambung. Tubuh manusia memerlukan waktu lebih lama untuk mencerna lemak sehingga makanan akan lebih lama di saluran cerna, dari dasar ini maka dengan pemberian curcuma dapat membantu proses pencernaan lemak dan pengosongan lambung, sehingga dapat meningkatkan nafsu makan pada anak.

Fungsi temulawak juga dapat meningkatkan nafsu makan melalui fungsinya sebagai *karminativum* (antiflatulen) (Marni dkk., 2015).

Rimpang kunyit (*Curcuma longa Linn*) mengandung zat warna kurkuminoid, yang bermanfaat menambah nafsu makan, yang merupakan suatu senyawa dari diarilheptanoid 3-4% yang terdiri dari curcumin, dihidrocurcumin, desmetoksikurmin, dan bisdesmetoksikurmin.

4.1.2 Jamu Cekok Temmuh Labek

Temmuh labek merupakan jamu penambah nafsu makan, mengatasi gangguan pencernaan dan menjaga imunitas tubuh. Jamu ini dikonsumsi 1 kali sehari sebanyak 1 sendok makan. Tumbuhan penyusun yang digunakan terdiri dari temu lawak, jahe merah, kunyit dan gula batu untuk menambahkan rasa manis. Perbandingan takaran antara temu lawak dengan tumbuhan/bahan lainnya sekitar 50%.

Kandungan kimia temulawak yang mampu meningkatkan nafsu makan antara lain curcuminoid dan minyak asiri (xanthorrhizol, germacon dan lain-lain). Menurut Agustina (2006) minyak asiri dan kurkumin berperan meningkatkan kerja organ pencernaan, merangsang dinding empedu, mengeluarkan cairan empedu dan merangsang keluarnya getah pankreas yang mengandung enzim amilase, lipase dan protease untuk meningkatkan pencernaan bahan makanan karbohidrat, lemak dan protein. Efek tersebut mengakibatkan adanya peningkatan konsumsi makanan oleh karena meningkatnya penyerapan zat-zat makanan. Adanya peningkatan penyerapan makanan oleh tubuh, maka kebutuhan protein,

karbohidrat dan lainnya untuk perkembangan sel-sel tubuh dan pembentukan enzim maupun hormon akan terpenuhi (Rahmat & Setianingrum, 2003).

Temulawak mengandung zat kurkumin dan kurkuminoid (Batubara & Prastya, 2020). Kurkumin memiliki efek farmakologi sebagai antihepatotoksik (mencegah liver), antioksidan, mengurangi tingkat kerusakan hati serta berfungsi sebagai detoksifikasi. Kurkumin dan kurkuminoid juga berfungsi sebagai kemopreventif (pencegahan) dan kuratif (penyembuhan) dalam melawan bibit kanker (Prayudo & Novian, 2018). Selain itu, temulawak memiliki efek diuretic, penghilang nyeri sendi dan meningkatkan nafsu makan (Gendrowati, 2018).

Khayati & Arinda (2019) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa rebusan jahe merah memberikan efek meningkatkan sirkulasi darah dan meningkatkan relaksasi otot tubuh. Jahe merah memiliki manfaat yang paling signifikan jika dibanding dengan jahe jenis lain yaitu memberikan rasa lebih pedas.

Kandungan Gingerol (oleoresin) yang terdapat pada jahe merah telah dibuktikan mempunyai aktivitas hipotensif. Kandungan gingerol berasal dari minyak tidak menguap (*non volatile oily*). (Sani & Fitriani, 2021). Kandungan inilah yang membuat sensasi rasa hangat pada kulit saat digunakan secara topikal. Senyawa ini dapat merangsang pelepasan hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah sehingga mempercepat dan memperlancar aliran darah serta meringankan kerja jantung. Selain itu membantu pencernaan, mencegah gumpalan darah karena kandungan gingerol yang dapat menurunkan kadar kolestrol dengan

cara mencegah sumbatan pembuluh darah yang menjadi penyebab utama stroke, mengatasi mual muntah, mencegah kerusakan sel (Kurniawati, 2010).

Jahe merah memiliki aroma yang tajam dan rasanya sangat pedas. Kandungan minyak atsiri pada jahe merah lebih tinggi dibanding dengan jahe lainnya (Setyaningrum & Saparinto, 2013). Jahe merah, dikenal juga dengan sebutan jahe sunti, ukuran rimpangnya paling kecil di antara jahe lainnya. Warnanya merah, berserat kasar, dan rasanya sangat pedas. Kandungan minyak atsirinya 2,58-2,72% (Lalage, 2015). Ekstrak segar rimpang jahe merah (*Z. officinale* var. *rubrum*) mempunyai diameter zona hambat paling besar terhadap dua mikroba uji, masing-masing *S. aureus* (16,90 mm) dan *E. coli* (14,22 mm) (Handriyanto, 2016).

4.1.3 Jamu Cekok Sale Karang

Informan menyatakan, sale karang merupakan jamu yang kaya akan kandungan antioksidan dan dipercaya mampu mengatasi flu, batuk dan memperkuat system imun. Tumbuhan penyusunnya terdiri dari kedawung, kunyit, kencur, lengkuas, jinten, jahe, kayu manis dan meniran.

Batuk pilek atau *common cold* dikenal juga dengan selesma, adalah infeksi virus ringan pada saluran pernapasan bagian atas, yaitu hidung dan tenggorokan. Infeksi virus yang menyebabkan batuk pilek dapat menyebar secara langsung melalui percikan lendir dari saluran pernapasan penderita, ataupun secara tidak langsung melalui tangan. Anak-anak yang terinfeksi ini memiliki Gejala berupa bersin-bersin, hidung tersumbat, merasa tidak enak badan atau pegal-pegal,

tenggorokan gatal atau nyeri tenggorokan, sakit kepala, demam, mata berair, dan hilang nafsu makan (Maula & Rusdiana, 2016).

Jahe secara empiris dapat meningkatkan daya tahan tubuh, mengatasi radang dan batuk (Handriyanto, 2016). Rimpang jahe merah mengandung gingerol yang memiliki aktivitas antioksidan, antibakteri, antiinflamasi, antikarsinogenik, antimutagenik dan antitumor (Kim *et al.*, 2005). Kandungan senyawa metabolit sekunder pada tanaman jahe-jahean terutama dari golongan flavonoid, fenol, terpenoid dan minyak atsiri. Senyawa metabolit sekunder yang dihasilkan tumbuhan *Zingiberaceae* ini umumnya dapat menghambat pertumbuhan patogen yang merugikan kehidupan manusia, diantaranya bakteri *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis* serta beberapa mikroba lainya (Nursal *et al.*, 2006).

Meniran (*Phyllanthus niruri*) merupakan sejenis tanaman obat yang berfungsi sebagai immunomodulator (sistem imun/kekebalan tubuh). Sistem imun/kekebalan tubuh adalah suatu mekanisme pertahanan tubuh yang bertugas merespon/menanggapi “serangan” dari luar tubuh. Apabila sistem imunitas seseorang optimal, maka dia tidak mudah terserang penyakit. Senyawa yang berperan meningkatkan aktivitas sistem imun berasal dari golongan flavonoid, kurkumin, limonoid, vitamin C, vitamin E (Tokoferol) dan katekin. Menurut Mathur (2011), menyatakan bahwa ekstrak meniran (*Phyllanthus niruri*) memiliki aktivitas melindungi hati dari zat toksik baik berupa parasit, obat-obatan, virus maupun bakteri.

4.1.4 Jamu Cekok Kopadengan

Jamu Kopadengan merupakan jamu yang memiliki khasiat menyembuhkan mencret atau diare pada anak. Tumbuhan penyusun jamu ini terdiri dari daun jambu biji dan kunyit. Daun jambu biji yang bermanfaat sebagai anti diare adalah tannin. Tanin memiliki sifat sebagai efek spasmolitik pengkelat yang mengecilkan atau berkontraksi usus sehingga peristaltik usus berkurang. Ketika tannin bersentuhan dengan selaput lendir, mereka bereaksi dengan protein dalam lendir dan sel epitel untuk membentuk ikatan silang. Akibatnya, mukosa menjadi lebih padat dan kurang permeabel, suatu proses yang dikenal sebagai *adstringensia* (Desi, 2005).

Kunyit sebagai anti bakteri memiliki kandungan kurkuminoid yang dapat menimbulkan aktivitas penghambatan terhadap 8 bakteri, yaitu *Stragalactiae*, *Staphilococcus intermedius*, *Staphilococcus epidermidis*, *Staphilococcus aureus*, *A. hydrophila*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus cereus*, dan *Ed Tarda* (Lawhavinit et al., 2010). *E. Coli* merupakan bakteri yang menyebabkan infeksi saluran cerna yang bisa menyebabkan nafsu makan menurun dan sakit perut, sehingga dengan pemberian jamu cekok ini diharapkan menghambat pertumbuhan bakteri *E. Coli* sehingga tidak mengganggu organ-organ pencernaan dan meningkatkan nafsu makan.

Kurkumin merupakan turunan senyawa fenolik yang dapat merusak protein sel bakteri sehingga menyebabkan kebocoran nutrisi sel sehingga bakteri akan mati atau terhambat pertumbuhannya (Ramadhadi dkk., 2017). Mekanisme kerja minyak atsiri sebagai antibakteri adalah dengan menghambat proses sintesis membran atau dinding sel bakteri sehingga dapat melisiskan sel bakteri (Rini & Widyaningrum, 2018).

4.1.5 Jamu Cekok Macellep

Tumbuhan penyusun macellep terdiri dari daun pacar dan kunyit. Cara penggunaannya dicekokkan pada anak tiga kali sehari saat kondisi anak demam. Daun pacar ini mengandung kandungan zat aktif dikenal memiliki sifat antibakteri dan antioksidan. Zat aktif ini dapat membantu meredakan dan mendukung pemulihan tubuh, antiinflamasi dan analgesik, yang dapat membantu mengurangi peradangan dan rasa nyeri akibat demam. Anak-anak yang kehilangan nafsu makan merupakan tanda bahwa ia sedang sakit disamping gejala-gejala lain seperti lebih sering menangis, demam, dan terlihat pucat.

Kandungan yang terdapat pada daun pacar kuku diantaranya flavonoid, alkaloid, quinon, kumarin, triterpenoid, fenol, tanin, yang memiliki peran tersendiri dalam mengatasi pertumbuhan bakteri (Pratiwi, 2014). Flavonoid memiliki mekanisme membentuk kompleks dengan protein ekstraseluler sehingga akan merusak membran sel bakteri. Selain flavonoid, terdapat juga alkaloid yang memiliki senyawa yang dapat mengganggu komponen penyusun peptidoglikan pada sel bakteri sehingga lapisan dinding sel tidak terbentuk secara utuh yang menyebabkan kematian sel bakteri (Fatmawati dkk., 2019).

Tanin memiliki aktivitas antibakteri dengan cara menggandakan kompleks hidrofobik dengan protein, menginaktivasi adhesion, enzim dan protein transpordinding sel sehingga mengganggu pertumbuhan mikroorganisme. Quinon memiliki efek sebagai antibakteri karena quinon mampu menghasilkan radikal bebas yang stabil dan membentuk kompleks irreversible dengan asam amino nukleofilik pada protein sehingga protein kehilangan fungsi (Muslim, 2014).

Katuk dalam jamu ini berfungsi untuk mengobati demam dan antioksidan karena memiliki kandungan flavonoid (Arista, 2013). Selain itu, sebagai imunostimulan dan antiobesitas (Sánchez *et al.*, 2011). Senyawa flavonoid dan atsiri memiliki sifat anti piretik sehingga dapat digunakan sebagai obat penurun demam (Edo *et al.*, 2014)

Kunyit mengandung kurkumin, senyawa aktif yang memiliki sifat antiinflamasi, antipiretik, dan antioksidan. Kurkumin membantu menurunkan demam dengan cara menghambat peradangan, bekerja dengan mengurangi produksi zat pemicu peradangan dalam tubuh, sehingga membantu menurunkan suhu tubuh. Meningkatkan sistem imun, sebagai antioksidan membantu tubuh melawan infeksi yang sering menjadi penyebab demam. Meningkatkan sirkulasi darah, membantu tubuh mengatur suhu lebih efektif dan mempercepat pemulihan.

4.1.6 Jamu Cekok Taksabenan

Responden menyampaikan bahwa obat taksabenan merupakan pereda kejang. Tumbuhan yang digunakan adalah biji kopi yang disangrai lalu ditumbuk kemudian dicampur dengan air hangat, bisa ditambahkan gula pasir sebagai pemanis atau tidak. Kejang demam adalah bangkitan kejang yang timbul akibat kenaikan suhu tubuh rektal diatas 38 °C yang disebabkan oleh proses ekstrakranial. Aktifitas ini merupakan abnormal dan berlebihan yang menyebabkan pelepasan muatan Listrik secara bersamaan oleh sejumlah besar neuron. Pelepasan muatan Listrik yang tidak terkontrol ini kemudian menyebar ke area otak lainnya. Beberapa faktor yang berperan menyebabkan kejang demam antara lain adalah demam, demam setelah imunisasi DPT dan morbili, efek toksin

dari mikroorganisme, respon alergi atau keadaan imun yang abnormal akibat infeksi, perubahan keseimbangan cairan dan elektrolit (Angraini & Hasni, 2022). Kejang demam menurut *National Institutes of Health Consensus Conference* (NIHCC) adalah kejadian kejang pada bayi dan anak, biasanya terjadi antara usia 6 bulan sampai 5 tahun.

Penggunaan biji kopi sebagai obat anti kejang dijelaskan dalam studi eksperimental mengungkapkan bahwa kafein (trimetilxantin) pada dosis subkonvulsif, secara jelas mengurangi aktivitas antikonvulsan dari sejumlah obat antikejang (ASM) pada hewan pengerat (Miziak *at al*, 2023). Secara ilmiah masih belum ditemukan bahwa kafein yang terdapat pada kopi mampu mencecah demam pada bayi dan anak.

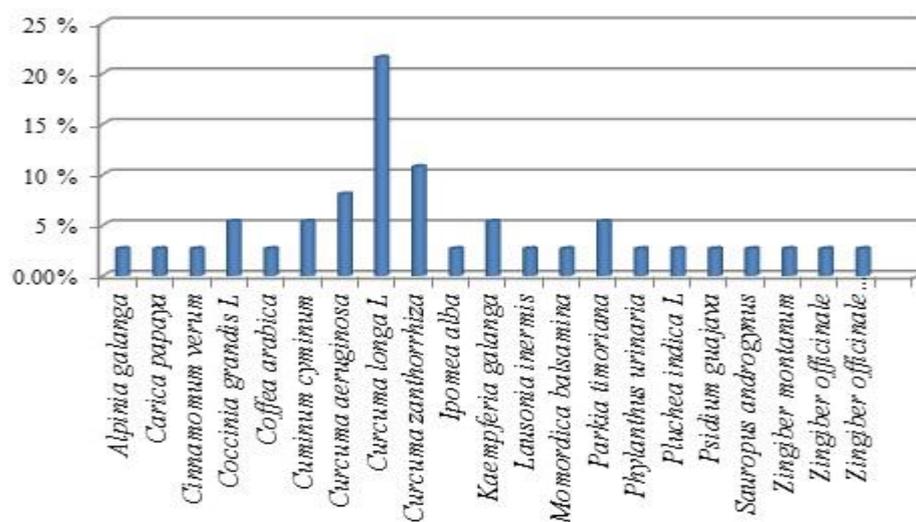
4.1.7 Jamu Cekok Cacengan

Tumbuhan yang digunakan adalah Bangle, diminumkan pada anak minimal satu kali dalam satu minggu untuk mengobati cacengan. Ekstrak rimpang tumbuhan ini memiliki daya antelmintik. Soleha dan Purba (2013), kandungan minyak atsiri di dalamnya, dapat menyebabkan lisis pada cacing *Ascaris suum* karena bersifat non polar sehingga dapat masuk ke dalam lapisan membran sel kulit yang merupakan lipid bilayer dan menurunkan permeabilitas pada kulit cacing. Saat minyak atsiri masuk melalui pori-pori, juga melarutkan lemak dengan merusak ikatan lipid pada kulit cacing.

Anak-anak yang mengalami sulit makan pada dasarnya mengalami ketidakseimbangan, dalam hal ini berkurangnya produksi empedu yang mempengaruhi kerja organ tubuh terutama pada rangsangan untuk makan. Oleh

karena itu perlu adanya usaha menyeimbangkannya dengan meminum jamu atau obat yang dapat merangsang produksi empedu sehingga meningkatkan nafsu makan. Demikian pula dengan mencret yang berarti terlalu banyak cairan dalam tubuh yang terbuang, disembuhkan dengan cara menambah cairan tubuh dan mengentalkan unsur tubuh yang terlalu cair. Cacing dalam tubuh pada dasarnya memiliki fungsi membantu menguraikan sari-sari makanan yang masuk ke dalam tubuh. Apabila jumlah cacing berlebihan, maka akan mengganggu kerja organ tubuh bahkan akan menyerap sari-sari makanan yang seharusnya digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Oleh karena itu, penyembuhannya dengan membunuh Sebagian cacing dalam tubuh dengan menggunakan bahan-bahan alam yang berkhasiat membunuh cacing

Berdasarkan Tabel 4.1. dapat diketahui bahwa spesies yang paling banyak digunakan dalam ramuan cekok adalah kunyit (*Curcuma longa*) dengan persentase sebesar 21 % sesuai dengan grafik pada Gambar 4.1. berikut:



Gambar 4.1. Persentase spesies tumbuhan obat yang digunakan sebagai Jamu Cekok

Persentase jenis tumbuhan yang paling banyak digunakan menunjukkan bahwa tumbuhan tersebut lebih sering digunakan dan lebih banyak diketahui manfaatnya oleh masyarakat. Kondisi alam, seperti keberadaan hutan juga mempengaruhi persentase tumbuhan obat yang digunakan (Pujihastuti dkk., 2020). Pembuatan ramuan ini, kunyit merupakan jenis tumbuhan obat yang paling banyak digunakan oleh masyarakat karena lebih mudah didapat, lebih mudah tumbuh di daerah Sumenep juga lebih banyak diketahui sebagai obat. Berikut ini merupakan dokumentasi tumbuhan yang digunakan dalam ramuan cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep.



Jambu Biji
(*Psidium guajava*)

Katuk
(*Sauropus androgynus*)

Pacar
(*Lausonia inermis*)



Pepaya
(*Carica papaya*)

Beluntas
(*Plucea indica* L)

Lengkuas
(*Alpinia galanga*)



Pas-Pasan
(*Coccinia grandis* L)



Temu Ireng
(*Curcuma aeruginosa*)



Bangle
(*Zingiber montanum*)



Pare Hutan
(*Momordica*
balsamina)



Temu Lawak
(*Curcuma*
zhanthorizha)



Meniran
(*Phyllanthus urinaria*)



Jahe
(*Zingiber officinale*)



Jahe merah
(*Zingiber officinale* var.
rubrum)



Kunyit
(*Curcuma longa*)



Kecur
(*Caempferia galanga*)

Kayu Manis
(*Cinnamomum verum*)

Kopi
(*Coffea arabica*)



Kedawung
(*Parkia timoriana*)

Jinten
(*Cuminum cyminum*)

4.2 Organ dan Kriteria Morfologi Tumbuhan Obat yang Dimanfaatkan Sebagai Bahan Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

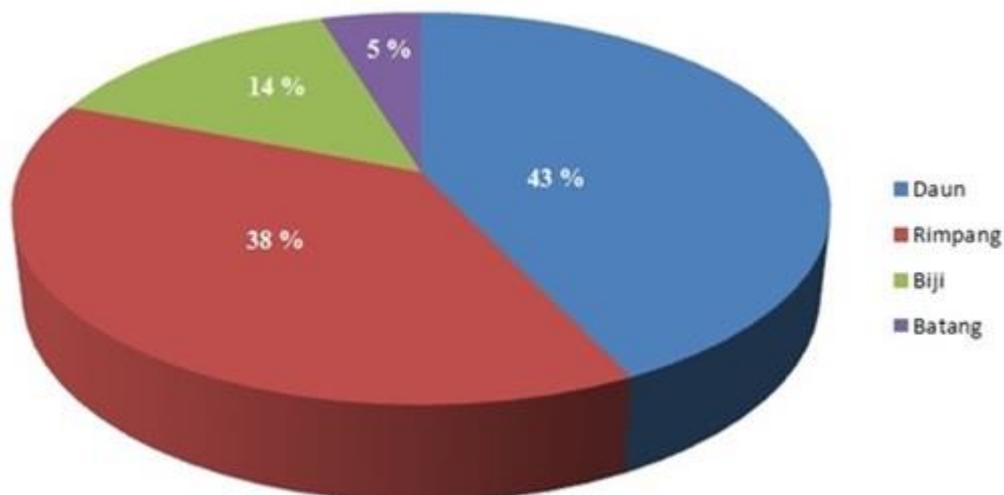
Hasil penelitian menunjukkan bahwa organ tumbuhan yang digunakan untuk membuat ramuan cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep adalah bagian biji, daun, kulit batang dan rimpang. Organ dan kriteria morfologi tersebut tersaji dalam Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2. Data Jenis Organ Tumbuhan Obat Bahan Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

No.	Jenis Tumbuhan Bahan Jamu		Bagian atau Organ Tumbuhan yang Digunakan sebagai Bahan Jamu Cekok	Kriteria Morfologi Bagian atau Organ Tumbuhan yang Digunakan sebagai Bahan Jamu Cekok	Persentase Organ Tumbuhan dari Seluruh Jamu (%)*
	Lokal	Ilmiah			
1.	Katuk	<i>Sauropus androgynus</i>	Daun	Daun yang masih segar berwarna hijau	43%
2.	Pas-pasan	<i>Coccinia grandis</i> L	Daun	Daun yang masih segar berwarna hijau	43%
3	Pare hutan	<i>Momordica balsamina</i>	Daun	Daun yang masih segar berwarna hijau	43%
4	Temu ireng	<i>Curcuma aeruginosa</i>	Rimpang	Sudah tua	38%
5	Temu lawak	<i>Curcuma zanthorrhiza</i>	Rimpang	Sudah tua	38%
6	Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	Rimpang	Sudah tua dan bagian bonggol paling besar	38%
7	Bluntas	<i>Pluchea indica</i> L	Daun	Berwarna hijau bagian pucuk	43%
8	Klorak	<i>Ipomea alba</i>	Daun	Berwarna hijau	43%
9	Pepaya	<i>Carica papaya</i>	Daun	Berwarna hijau bagian pucuk yang masih muda	43%
10	Kedawung	<i>Parkia timoriana</i>	Biji	Sudah tua dan keras	14%
11	Jinten	<i>Cuminum cyminum</i>	Biji	Sudah tua	14%
12	Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>	Rimpang	Sudah tua	38%
13	Jahe merah	<i>Zingiber officinale</i> Rosc. var. <i>rubrum</i>	Rimpang	Sudah tua	38%
14	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Rimpang	Sudah tua berwarna merah	38%
15	Kayu manis	<i>Cinnamomum verum</i>	Kulit batang	Sudah tua	5%
16	Meniran	<i>Phyllanthus urinaria</i>	Daun	Berwarna hijau	43%
17	Jambu biji	<i>Psidium guajava</i>	Daun	Berwarna hijau dan bagian pucuk yang masih muda	43%

No.	Jenis Tumbuhan Bahan Jamu		Bagian atau Organ Tumbuhan yang Digunakan sebagai Bahan Jamu Cekok	Kriteria Morfologi Bagian atau Organ Tumbuhan yang Digunakan sebagai Bahan Jamu Cekok	Persentase Organ Tumbuhan dari Seluruh Jamu (%)*)
	Lokal	Ilmiah			
18	Pacar kuku	<i>Lausonia inermis</i>	Daun	Berwarna hijau	43%
19	Bangle	<i>Zingiber montanum</i>	Rimpang	Sudah tua	38%
20	Kopi	<i>Coffea arabica</i>	Biji	Sudah tua	14%
21	Kencur	<i>Kaempferia galanga</i>	Rimpang	Sudah tua	38%

*) Setiap jenis jamu = 100%; Persentase jenis organ adalah dalam 1 jenis jamu cekok.



Gambar 4.2. Persentase organ tumbuhan obat yang digunakan sebagai Jamu Cekok

Berdasarkan Gambar 4.2. dapat diketahui bahwa organ tumbuhan yang digunakan sebagai bahan baku jamu cekok yang paling banyak adalah daun sebesar 43%, selanjutnya rimpang 38%, biji 14% dan terakhir paling sedikit adalah kulit batang sekitar 5%. Daun dan rimpang merupakan dua organ

tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai bahan baku ramuan cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep.

Daun merupakan organ tumbuhan yang paling banyak digunakan karena daun merupakan organ yang paling mudah didapatkan. Handayani (2003) menjelaskan, daun merupakan bagian (organ) tumbuhan yang banyak digunakan sebagai obat tradisional umumnya bertekstur lunak karena mempunyai kandungan air yang tinggi (70-80%), selain itu, daun merupakan tempat akumulasi fotosintat yang diduga mengandung unsur-unsur (zat organik) yang memiliki sifat menyembuhkan penyakit. Zat yang banyak terdapat pada daun adalah minyak atsiri, fenol, senyawa kalium dan klorofil. Klorofil adalah zat banyak terdapat pada tumbuhan hijau. Klorofil telah diuji mampu menanggulangi penyakit anemia dengan baik, karena zat ini berfungsi sama seperti hemoglobin pada darah manusia. Keuntungan lain dari daun adalah memiliki serat yang lunak, sehingga mudah untuk mengekstrak zat-zat yang akan digunakan sebagai obat. Sebagian besar tumbuhan hijau mempunyai daun yang sangat kaya akan hidrat arang utuh, serat, vitamin dan mineral.

Daun beberapa tanaman telah digunakan dan diketahui memiliki metabolit sekunder yang bermanfaat untuk manusia, misalnya metabolit sekunder untuk menghasilkan obat tradisional. Daun tumbuhan yang digunakan dalam ramuan cekok adalah katuk, pas-pasan, pare hutan, bluntas, klorak, papaya, meniran, jambu biji dan daun pacar.

Organ lain yang digunakan sebagai bahan baku ramuan adalah rimpang. Rimpang merupakan modifikasi dari batang yang menjalar di dalam tanah yang

tumbuh mendatar dan biasanya bercabang. Rimpang memiliki kandungan senyawa aktif yang sering dimanfaatkan sebagai obat. Rimpang yang digunakan sebagai bahan baku ramuan cekok adalah, temu ireng, temu lawak, jahe, jahe merah, kencur, kunyit, lengkuas dan Bangle. Rimpang *Zingiberaceae* memiliki kandungan senyawa polifenol (kurkumin) dan minyak atsiri yang memiliki banyak manfaat farmakologis (Andesmora dkk., 2022).

Jahe merah (*Zingiber officinale*) merupakan salah satu jenis tanaman yang termasuk kedalam suku *Zingiberaceae*, yang memiliki khasiat dalam pencegahan dan pengobatan berbagai penyakit. Secara tradisional, jahe dimanfaatkan untuk mengobati batuk, pilek, sakit kepala, gangguan pencernaan, rematik, infeksi saluran kemih dan mengatasi rasa mual/muntah (Lidar dkk., 2021).

Komponen yang berkontribusi pada aktivitas biologis jahe berasal dari senyawa volatil maupun non-volatil. Komponen volatil merupakan minyak atsiri yang membentuk aroma khas jahe (3-5%) dan didominasi oleh komponen monoterpen dan seskuiterpen. Komponen monoterpen didominasi oleh ar-curcumene dan myrcene. Seskuiterpen terdapat dalam jumlah yang besar dengan komponen utama zingiberene dan β -phellandrene (Hafida, 2019). Jahe mengandung komponen non-volatile yang menentukan cita rasa pedas khas jahe (pungent), yang didominasi oleh gingerol dan shogaol. Khasiat atau aktivitas biologis jahe, seperti antikolesterol, antipembekuan/penggumpalan darah (antithrombotic/anti-platelet), antiinflamatori (anti-peradangan) serta vaskodilator (pelebar pembuluh darah). Sifat tersebut dimanfaatkan untuk menurunkan tekanan darah dan mengurangi beban kerja jantung. Jahe juga

memiliki kemampuan sebagai antidiabetik, antikanker, analgesik (antinyeri), antipiretik (penurun panas), antioksidan, antibakteri, antiradiasi, antialergi, imunomodulator dan antivirus (Yuliani, 2020). Kencur mengandung senyawa utama ethyl-trans-methoxy cinnamate dan trans-ethyl cinnamate yang memiliki potensi bahan farmakologi (Silalahi, 2019).

Biji merupakan organ ketiga yang paling banyak digunakan sebagai bahan baku ramuan cekok. Biji yang digunakan adalah kedawung dan biji jinten. Biji kedawung merupakan sumber protein, lemak, karbohidrat, vitamin, serta mineral yang baik dibandingkan jenis tanaman legume yang lain (Seal, 2011). Hasil penelitian Kongkachuichai *et al.* (2015) menyatakan bahwa biji kedawung mengandung lemak, karbon, kalsium, kalium, fosfor, magnesium, besi, mengandung antioksidan (b-karoten, lutein polifenol, vitamin C, dan vitamin E), serta mengandung antosianidin (sianidin dan peonidin).

Organ terakhir yang digunakan sebagai bahan baku jamu cekok adalah batang (kulit kayu). Batang (kulit kayu) yang digunakan berasal dari kayu manis. Kulit kayu adalah bagian dari batang/kayu tumbuhan yang terletak dibagian paling luar.

Jamu cekok memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan diantaranya rasa pahit dan bau yang tidak enak pada jamu ini mengakibatkan kurang disukai anak. Pemberian secara paksa dapat menyebabkan trauma pada anak bahkan memicu masalah kesehatan seperti tersedak. Ketepatan komposisi bahan belum teruji secara klinis. Disisi lain, jamu ini memiliki harga yang relative murah, mudah didapat dan menjauhi gaya hidup modern sebagai bentuk *back to nature*.

Jamu cekok terdiri dari beberapa jenis tumbuhan yang diramu oleh masyarakat Kabupaten Sumenep. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dapat diketahui bahwa bahan baku tumbuhan sebagai jamu memiliki kriteria morfologi yang berbeda antar organ dan spesies tumbuhan.

4.2.1 Kriteria Morfologi Organ Daun

Organ daun yang digunakan memiliki kriteria berwarna hijau muda sampai hijau tua, berada dibagian tengah ranting, namun pada spesies tertentu seperti daun jambu (*Psidium guajava*), daun pepaya (*Carica papaya*) dan daun beluntas (*Pluchea indica*) yang digunakan adalah bagian daun yang masih muda (pucuk). Bagian daun ini terletak pada meristem apical. Kandungan metabolit sekunder pada suatu tanaman memiliki kadar yang berbeda seiring dengan bertambahnya usia (Kartika dkk., 2020). Kadar fenolik dan flavonoid dipengaruhi oleh morfologi dan tingkat ketuaan daun. Daun tua memiliki kadar total fenol dan flavonoid yang cenderung lebih tinggi dari pada daun muda (Oktavia dkk., 2021). Namun pada daun muda kadar tanin lebih tinggi (Amanto dkk., 2019) serta kandungan alkaloid dan saponin lebih tinggi dan berkurang seiring bertambahnya usia daun (Felicia dkk., 2017).



Gambar 4.3. Pucuk daun Jambu Biji (*Psidium guajava*)

4.2.2 Kriteria Morfologi Organ Rimpang

Kriteria morfologi rimpang yang digunakan adalah rimpang yang sudah tua atau masak. Secara fisiologis seperti rimpang induk yang memiliki ukuran besar dan masih segar. Rimpang induk lebih matang dibandingkan jenis rimpang lainnya. Rimpang yang sudah masak memiliki kekerasan yang tinggi, kadar pati tinggi dan kadar air yang rendah. Semakin muda umur fisiologis rimpang, semakin sedikit pula kandungan seratnya. Sebaliknya, semakin tua memiliki komponen serat yang banyak (Melati dkk., 2015).

Khamidak dkk. (2017) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa saat rimpang berumur 12 bulan, secara fisiologis kadar xantorhizol terus meningkat secara maksimal. Saat ini merupakan kondisi yang tepat dalam pemilihan rimpang yang sudah masak (Khamidah dkk., 2017). Panen yang tepat berdasarkan umur tanaman perlu dilakukan supaya mendapatkan produktivitas yang tinggi, yaitu

pada umur 10-12 BST, biasanya daun mulai luruh atau mengering. Dapat pula dipanen pada umur 20-24 bulan (Rahardjo & Rostiana, 2010).



Gambar 4.4. Rimpang Temu Lawak (*Curcuma zanthorrhiza*)

4.2.3 Kriteria Morfologi Organ Batang

Batang (kulit kayu) yang digunakan memiliki kriteria yang keras dan menghasilkan aroma khas. Batang yang digunakan berasal dari kulit kayu manis. Kulit kayu manis yang digunakan biasanya berusia 5-10 tahun, namun ada juga yang berusia diatas 15 tahun. Marta dan Usman (2022), semakin tua usia kayu manis maka rasanya akan semakin kuat. kulit kayu manis dikatakan tua jika semakin tua warna/pekat, maka semakin tua kulit kayu manis yang digunakan. Sedangkan jika semakin pudar warna jamu seperti madu, maka kulit kayu manis yang digunakan masih berusia muda.



Gambar 4.5. Kulit batang Kayu Manis (*Cinnamomum verum*)

4.2.4 Kriteria Morfologi Organ Biji

Biji yang digunakan sebagai bahan baku ramuan memiliki kriteria yang sudah tua (matang), beraroma kuat dan tekstur keras. Biji yang digunakan berasal dari jinten dan kedawung. Pemilihan biji jinten hitam yang sudah tua (matang) karena karena mengandung 21% protein, 35% karbohidrat dan 35-38% minyak dan lemak serta kandungan utama yang terdapat biji jinten adalah minyak atsiri (Herlina & Aziz, 2016). Kandungan protein biji kedawung yang sudah tua diketahui sebesar 28,68%, kadar lemak 21,23 %, air 2,33% dan kadar abu yang merupakan unsur penting yang bermanfaat bagi perkembangan tubuh diketahui sebesar 3,27% (Olowokere *et al.*, 2018).



Gambar 4.6 Biji Kedawung (*Parkia timoriana*)

4.3 Cara Pemanfaatan Organ Tumbuhan Obat Menjadi Bahan Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi kepada masyarakat Kabupaten Sumenep cara pemanfaatan tumbuhan untuk jamu cekok tertera pada Tabel 4.3. Cara pemanfaatan organ tumbuhan obat menjadi bahan ramuan cekok dengan cara ditumbuk, dihaluskan/dijadikan serbuk, direbus dan dikukus. Penumbukan, penghalusan, dan perebusan bahan ramuan cekok dilakukan untuk membuat kandungan bermanfaat di dalamnya lebih mudah diserap dan dicerna saat diminum dengan cara dicekokkan pada anak. Tujuan proses perebusan adalah untuk mengekstrak atau menarik zat-zat aktif dari dalam tumbuhan obat melalui media air, yang dikenal sebagai zat pelarut yang baik (Ani dkk., 2021).

Tabel 4.3. Cara Pemanfaatan Tumbuhan Obat untuk Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

No	Jenis Ramuan	Cara Pembuatan	Cara Penggunaan
1	Ron-ronan varian 1	Semua bahan ditumbuk hingga halus kemudian saring dan ambil sarinya lalu tambahkan air	Diminum satu kali dalam satu minggu
2	Ron-ronan varian 2	Semua bahan ditumbuk hingga halus kemudian saring dan ambil sarinya lalu tambahkan air	Diminum satu kali dalam satu minggu
3	Ron-ronan varian 3	Semua bahan dikukus selama 2 menit kecuali jinten dan kedawung (disangrai lalu ditumbuk halus). Campurkan semua bahan lalu tambahkan air	Diminum satu kali dalam satu minggu
4	Temmuh labek	Semua bahan dihaluskan dan dikristalkan menjadi serbuk	Diminum 1 kali sehari
5	Sale karang	Semua bahan ditumbuk kemudian disiram air hangat	Diminum 1 kali sehari
6	Kopadengan	Semua bahan diris kemudian direbus sampai airnya menyusut setengahnya	Diminum 2 kali sehari
7	Lep-cellep 1	Semua bahan direbus saat air mendidih kemudian diangkat	Diminum 2 kali sehari
8	Lep-cellep 2	Semua bahan direbus saat air mendidih kemudian diangkat	Diminum 2 kali sehari
9	Taksabenan	Biji kopi ditumbuk kemudian dicampur dengan air hangat	Diminum 1 kali seminggu
10	Cacengan	Bahan ditumbuk kemudian tambahkan air hangat atau direbus	Diminum 1 kali satu minggu

Pengetahuan tentang pengobatan bagi masyarakat Kabupaten Sumenep mencakup pemahaman terhadap cara penggunaan tumbuhan obat dan pewarisan pengetahuan pada anak cucu (Tabel 4.4). Menurut masyarakat lokal, tumbuhan obat didefinisikan sebagai tumbuhan yang berkhasiat obat bagi manusia maupun hewan terutama untuk kepentingan kesehatan di samping beberapa manfaat lainnya.

Masyarakat Kabupaten Sumenep berkeyakinan bahwa “*lebih baik tidak makan daripada tidak minum jamu*”. Makan dalam konteks ini merupakan nasi dan

lauk yang harus dikonsumsi. Jika bukan nasi meskipun berupa singkong, roti dan makanan yang mengandung karbohidrat lainnya masyarakat menganggapnya belum makan.

Pengetahuan tentang pengobatan maupun resep jamu Madura umumnya diperoleh dari para leluhur atau orang tua. Akan tetapi, ada sebagian responden yang menyatakan bahwa mereka menjadi pembuat jamu setelah sakit dan kemudian mendapat mimpi tentang resep jamu. Resep jamu umumnya masih asli sesuai dengan yang diwariskan para leluhur. Namun, ada sebagian resep yang dimodifikasi setelah menerima informasi dari berbagai sumber dan membaca buku resep atau bahan jamu.

Tabel 4.4. Pengetahuan Tentang Pengobatan Masyarakat Kabupaten Sumenep

No.	Komponen	Persepsi Masyarakat Kabupaten Sumenep
1.	Kegunaan	Obat-obatan, bumbu masakan, sayuran, buah-buahan, ritual dan upacara keagamaan, bahan bangunan, kerajinan tangan, makanan ternak, tumbuhan hias.
2.	Sumber pengetahuan	Para sesepuh, orang tua, saudara, tetangga, teman, dukun, buku, media cetak maupun elektronik, dan pelatihan (seminar).
3.	Transfer pengetahuan	Diikuti dalam proses budidaya dan pembuatan jamu, bercerita, diajarkan tentang nama tumbuhan obat.
4.	Cara penggunaan	<ul style="list-style-type: none"> - Takaran: cangkir/gelas, sendok, alat modern. - Jangka waktu konsumsi. - Pantangan makan. - Ditempel di bagian yang sakit atau direbus.
5.	Persepsi tentang sakit dan kemanjuran jamu	<ul style="list-style-type: none"> - Persepsi sakit: suatu hal yang menyebabkan ketidakseimbangan dalam tubuh seseorang. - Kemanjuran jamu: <ul style="list-style-type: none"> • Penyakit dapat sembuh dalam 3-7 hari. • Kembalinya keseimbangan dalam tubuh.

Transfer pengetahuan tentang cara pengobatan dan tata cara meracik jamu sebagian masih tertutup. Hal ini biasanya terjadi pada pengobat tradisional. Menurut pengobat tradisional, pengetahuan tentang tata cara pengobatan dan pengetahuan meracik jamu tidak boleh diwariskan sembarangan karena merupakan warisan langsung dari yang di atas yaitu Tuhan. Walaupun demikian, transfer pengetahuan pada sebagian masyarakat juga sudah terbuka. Pewarisan pengetahuan dilakukan dengan melibatkan anak-anak dalam proses budidaya tumbuhan obat dan pembuatan jamu serta melalui proses pengenalan nama tumbuhan yang berkhasiat obat.

Transfer pengetahuan tentang cara pengobatan dan tata cara meracik jamu masyarakat Sumenep tidak berbeda jauh dengan suku-suku lainnya di Indonesia seperti suku Mooi di Dusun Maibo Desa Aimas, Irian Jaya yakni diperoleh melalui pewarisan orang tua kepada anaknya.

Ramuan atau resep jamu yang diproduksi sering tidak tercatat. Hal ini umumnya terjadi pada pengobat tradisional yang membuat jamu sesuai kebutuhan pasiennya ataupun jenis usaha jamu yang belum terdaftar di Dinas Kesehatan. Sebagian kecil saja pengobat tradisional yang mendokumentasikan resep yang dimiliki. Pencatatan umumnya hanya dilakukan dengan menuliskan jenis bahan baku yang digunakan dan kadang-kadang dengan komposisi bahan. Hal ini disebabkan keterbatasan pengetahuan mereka dan kekhawatiran resepnya akan ditiru oleh orang lain.

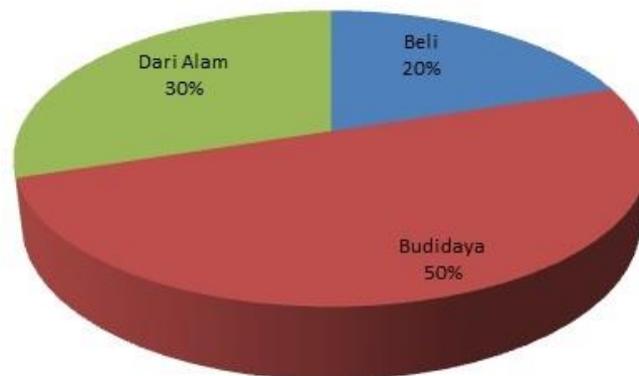
Sebagian pengobat tradisional dalam meracik jamu hanya berdasarkan kebiasaan dan mengandalkan ingatan. Padahal jika dilihat secara keseluruhan,

bahan baku penyusun satu jenis jamu bisa mencapai 40 macam dan rata-rata lebih dari 10 macam. Namun menurut pengobat tradisional, untuk mengingat jenis bahan baku bukan masalah karena mereka sudah terbiasa meracik jamu, sehingga mereka yakin tidak akan ada kekeliruan atau ada bahan baku yang terlupakan.

Berbeda halnya dengan produsen jamu yang telah terdaftar di Dinas Kesehatan, biasanya mereka menyediakan jamu dalam bentuk kemasan berlabel. Departemen Kesehatan telah mensyaratkan bahwa simplisia penyusun jamu sebaiknya tidak lebih dari lima spesies tumbuhan (Handayani, 2003; Mallaleng, 2005). Walaupun demikian, resep yang dicantumkan di label tidak seluruhnya merupakan simplisia utama. Hal ini merupakan upaya melindungi resep jamu miliknya.

4.4 Tindakan Konservasi Tumbuhan Obat Bahan Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa cara memperoleh bahan baku ramuan cekok dilakukan melalui tiga cara yaitu dengan membeli di pasar/petani tanaman obat, menanam sendiri/budidaya dan mendapatkan dari alam. Masyarakat memperoleh tumbuhan obat dengan menanam sendiri/budidaya mereka dapatkan dari hasil menanam dilahan pekarangan rumah atau di dalam pot/polybag. Cara perolehan dari alam mereka dapatkan dari tumbuhan liar yang ada di pinggir sawah, hutan atau pegunungan. Persentase perolehan bahan baku ramuan cekok dapat dilihat pada Gambar 4.7. berikut:



Gambar 4.7. Persentase cara perolehan tumbuhan obat yang digunakan

Berdasarkan Gambar 4.7. dapat diketahui bahwa persentase cara perolehan bahan baku jamu cekok paling banyak adalah dengan budidaya/menanam sendiri dengan persentase sebesar 50%, diikuti dari alam 30%, dan dari membeli 20%. Bahan baku ramuan banyak tersedia di daerah pekarangan rumah masyarakat karena masyarakat Kabupaten Sumenep melakukan penanaman tumbuhan obat keluarga (TOGA). Tumbuhan obat dibudidayakan oleh masyarakat dengan tujuan agar mudah diperoleh saat masyarakat membutuhkan. Hal ini membuktikan bahwa masyarakat sadar akan pentingnya melakukan pelestarian, pengetahuan tentang manfaat tumbuhan obat tersebut bisa diwariskan secara turun temurun.

Distribusi tumbuhan obat yang didapatkan dari alam menunjukkan bahwa hutan/alam memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi dan masih belum dieksploitasi oleh manusia. Cara pelestariannya dengan cara tidak mengeksploitasi. Kerusakan habitat merupakan faktor yang cukup signifikan mengancam kelestariannya. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelestarian dengan melakukan konservasi tumbuhan obat yang bernilai ekonomi dan langka agar

mudah diperoleh saat dibutuhkan dan tidak mengalami kelangkaan. Konservasi ini dapat dilakukan secara *in-situ* maupun *ex-situ* (Rosmini dkk., 2021).



Gambar 4.8. Pelestarian Tumbuhan Sebagai Bahan Jamu Cekok
A (konservasi *ex-situ*), B (Budidaya di pekarangan rumah),
C (Panamanam di pot pekarangan rumah)

Pembelian bahan baku ramuan di pasar atau petani tumbuhan obat masyarakat Kabupaten Sumenep dikarenakan tidak semua bahan baku ramuan tersedia di pekarangan rumah seperti biji kedawung dan jinten. Sehingga tanaman tersebut perlu dibudidayakan keberadaannya dengan menanam. Menanam dapat menjaga kelestariannya.

4.5 Kandungan Senyawa Fitokimia Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

Uji fitokimia dilakukan untuk mengidentifikasi kandungan senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam ramuan cekok yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Kabupaten Sumenep. Uji fitokimia dapat dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan pereaksi untuk menghasilkan perubahan warna dan endapan

pada ekstrak sampel. Hasil uji fitokimia secara kualitatif tersebut tercantum dalam Tabel 4.5. berikut:

Tabel 4.5. Kandungan Fitokimia Jamu Cekok oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

No.	Parameter Uji	Metode	Hasil	Keterangan
1.	Flavonoid	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(+) Positif	
2.	Alkaloid	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(+) Positif	
3.	Tanin/Fenol	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(+) Positif	
4.	Steroid	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(+) Positif	
	Titerpenoid	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(-) Positif	
5.	Saponin	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(+) Positif	

Berdasarkan Tabel 4.5. tersebut, kandungan fotokimia yang terdapat pada jamu cekok adalah flavonoid, alkaloid, tanin/fenol, steroid dan saponin. Saponin Temulawak memiliki kandungan antioksidan seperti fenol, flavonoid dan kurkumin yang akan menetralkan radikal bebas dalam tubuh. Flavonoid juga memiliki fungsi lain seperti menstabilisasi membran sel serta menghambat peroksidasi lipid, meningkatkan kandungan prostaglandin mukosa dan mukus di mukosa lambung dengan menstimulasi *cyclooxygenase-1* (COX-1), mengurangi

sekresi asam dan pepsinogen dalam lambung. Selain itu kurkumin yang dikandung oleh rimpang temulawak dapat menekan pembentukan tumor *necrosis factor alpha* (TNF- α) sehingga mencegah aktifitas inflamasi yang akan menaikkan pembentukan radikal bebas dari proses fagositosis, sehingga dapat disimpulkan bahwa temulawak memiliki potensi sebagai pencegah kerusakan mukosa lambung sehingga fungsi pencernaan optimal, perlindungan terhadap infeksi, mencegah peradangan, mengurangi resiko tukak lambung dan meningkatkan penyerapan (Bintari *et al.*, 2014).

Jamu Cekok dipercaya memiliki khasiat sebagai perangsang nafsu makan anak, sebagai ramuan yang dapat membunuh cacing pengganggu dalam tubuh. Cacing parasite di pencernaan dapat mempengaruhi nafsu makan dengan cara: memngganggu penyerapan nutrisi dari makanan yang dikonsumsi sehingga mengurangi ketersediaan nutrisi untuk tubuh. Hal ini dapat menyebabkan penurunan nafsu makan (Hall & Holand, 2000). Cacing parasite dapat menyebabkan peradangan pada saluran pencernaan yang dapat menyebabkan sakit perut, mual dan penurunan nafsu makan (Crompton & Nesheim, 2002). Mengubah keseimbangan hormonal dalam tubuh seperti ghrelin dan leptin (Stepanova *et al.*, 2017).

Secara umum proses kerja obat penambah nafsu makan anak adalah meningkatkan metabolisme, menekan dan menghambat asam lambung, serta merangsang sekresi makanan sehingga meningkatkan nafsu makan (Handayani, 2002). Memberikan jamu cekok setiap satu minggu sekali secara rutin diharapkan dapat meningkatnya nafsu makan anak sehingga dapat mendorong peningkatan

asupan nutrisi mengingat kebutuhan balita akan kalori, protein, cairan dan mineral masih relatif tinggi.

Daun pepaya mengandung berbagai macam senyawa kimia antara lain alkaloid, saponin, flavonoid, terpenoid, dan tanin yang memiliki aktivitas sebagai antiinflamasi, antiseptik, antijamur, dan antibakteri (Marpaung *et al.*, 2022). Daun pepaya mengandung zat pahit (carpaine atau alkaloida pahit) yang dapat mengoptimalkan fungsi dalam mensekresikan enzim-enzim pencernaan dan asam lambung sehingga akan timbul nafsu makannya (Liminanti, 2023). Kandungan protein tinggi, lemak tinggi, vitamin, kalsium dan zat besi dalam daun pepaya berfungsi untuk pembentukan hemoglobin. Apabila hem dalam darah meningkat, diharapkan O₂ dalam darah meningkat, metabolisme juga meningkat sehingga nafsu makan dan kekebalan tubuh pada anak meningkat.

Rimpang Temu Lawak mengandung *kurkumin, xhantorizol, kurkuminoid*, minyak atsiri dengan komponen *α -kurkumen, germakram, ar-tumeron, β -atlantanton, dkamfor* (KEMENKES RI, 2010). Kandungan lain dari Jamu Cekok adalah Temu Ireng /Temu Hitam (*Curcuma aeruginosa*) yang berkhasiat untuk kesehatan yaitu kandungan zat dalam rimpangnya berkhasiat untuk mengatasi tidak nafsu makan dan cacingan. Adanya kandungan senyawa aktif seperti kurkuminoid, flavonoid, dan minyak atsiri yang memiliki sifat anti-inflamsi, anti-parasit, dan anti bakteri (Jantan *et al.* 2018). Selain itu Temu Ireng juga dapat meningkatkan nafsu makan dengan memperbaiki fungsi pencernaan dan mengurangi gejala sakit perut (Rukayadi *et al.*, 2010).

Kedawung mengandung senyawa kimia fenolik yang berfungsi sebagai antibakteri (Apirattananusorn, 2017). Kunyit mengandung senyawa fitokimia flavonoid, alkaloid, minyak atsiri, kurkumin, tanin, terpenoid dan saponin (Wijaya *et al.*, 2022). Daun jambu biji kering mengandung senyawa steroid, saponin, fenol, dan tanin (Simbolon dkk., 2021). Senyawa tersebut dapat membantu mengembalikan keseimbangan mikrobiota, mengurangi infeksi bakteri sehingga dapat meningkatkan nafsu makan. Selain itu dapat mengurangi peradangan pada saluran pencernaan (Sakirov *et al.*, 2010)

Daun katuk mengandung senyawa alkaloid, triterpenoid, saponin, glikosida, dan flavonoid (Syahadat & Siregar, 2020). Daun meniran mengandung senyawa fitokimia antara lain flavonoid, terpen, kumarin, lignan, tanin, saponin, dan alkaloid (Dahanayake *et al.*, 2020).

Daun beluntas mengandung flavonoid, fenol, saponin, tanin, steroid, triterpenoid, terpenoid, dan alkaloid. Flavonoid pada daun beluntas berperan dalam proses antiinflamasi karena dapat mempersingkat waktu peradangan. Aktivitas flavonoid dapat mempercepat proses penyembuhan luka dan didukung oleh mekanisme antioksidan untuk menghambat radikal bebas (Sari *et al.*, 2019). Aroma khas yang terdapat pada daun beluntas berasal dari minyak atsiri dapat meningkatkan nafsu makan karena dapat merangsang produksi air liur dan enzim pencernaan. Hal ini dapat bermanfaat bagi anak-anak yang memiliki nafsu makan rendah. Saponin dalam daun beluntas dapat meningkatkan produksi asam lambung dan enzim pencernaan (Sutrisno, *et al.*, 2017).

Kayu Manis mengandung senyawa fitokimia fenol dan flavonoid. Kayu manis menunjukkan aktivitas biologis yang tinggi, bertindak sebagai agen antibakteri dan antijamur (Susilowati & Setiawan, 2020). Potensi antibakteri, antijamur, bersifat mendukung fenomena nafsu makan pada anak. Hal ini disebabkan keberadaan bakteri patogen dan jamur patogen pada organ pencernaan, akan menghasilkan toksin yang bersifat inhibitor terhadap fungsi organ-organ sistem pencernaan. Jinten mengandung alkaloid, saponin, seteroid/triterpenoid, flavonoid, tanin, dan terpenoid yang memiliki aktivitas antibakteri (Hidayat dkk., 2022). Metabolit sekunder yang terkandung dalam rimpang kencur antara lain flavonoid, steroid, tanin, seskuiterpen, dan monoterpen (Soniman dkk., 2022).

Senyawa flavonoid bisa meningkatkan imunitas tubuh melalui antioksidan sebagai penangkal radikal bebas (Septiani dkk., 2024). Selain itu, flavonoid memiliki kemampuan untuk mengurangi pembentukan radikal bebas yang ada dalam tubuh. Alkaloid merupakan salah satu metabolit sekunder yang paling signifikan yang ditemukan dalam tumbuhan. Keberadaan alkaloid di alam tidak pernah terisolasi secara mandiri, melainkan selalu hadir sebagai campuran yang terdiri dari beberapa alkaloid utama beserta sejumlah kecil alkaloid lainnya (Julianto, 2019). Tanin merupakan senyawa fenolik yang dikenal memberikan sensasi rasa pahit dan sepat/kelat. Tanin dapat mempengaruhi nafsu makan dengan cara mengurangi inflamasi yang dapat membantu mengurangi peradangan pada saluran pencernaan, mengatur keseimbangan mikrobiota dan meningkatkan produksi hormone ghrelin dalam tubuh.

Senyawa ini memiliki kemampuan untuk bereaksi dengan protein atau senyawa organik lainnya yang mengandung asam amino dan alkaloid, yang menyebabkan penggumpalan (Julianto, 2019). Tanin memiliki banyak gugus hidroksi fenolik yang memungkinkannya membentuk ikatan silang dengan protein dan molekul lain seperti asam amino, asam lemak, asam nukleat dan polisakarida. Tanin menyerang dinding polipeptida dinding sel bakteri, sehingga pembentukan dinding sel menjadi kurang sempurna, yang menyebabkan sel bakteri lisis. Ini adalah mekanisme kerja tanin sebagai antibakteri (Syahmani dkk., 2022).

4.6 Hasil Penelitian dalam Perspektif Al-Qur'an

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ramuan cekok terdiri dari sepuluh jenis ramuan yang mencakup berbagai jenis tumbuhan dengan takaran tertentu. Setiap komponen tumbuhan yang digunakan sebagai bahan baku ramuan cekok harus ada dalam komposisi yang tepat, karena masing-masing tumbuhan memberikan kontribusi penting terhadap efektivitas khasiat ramuan tersebut. Hal ini sejalan dengan firman Allah SWT dalam surat Al-Qamar ayat 49:

بِقَدْرِ خَلْقْنَاهُ شَيْءٍ كُلِّ إِنَّا

Artinya: “*Sesungguhnya Kami menciptakan segala sesuatu sesuai dengan ukuran*” (QS Al-Qamar: 49).

Ayat tersebut menjelaskan bahwa segala sesuatu berada di bawah kuasa Allah SWT. Semua itu telah diatur berdasarkan ketentuan dan sistem yang telah ditetapkan oleh-Nya dengan sangat presisi, teliti dan akurat (Shihab, 2002).

Begitu pula, beragam jenis tumbuhan beserta komposisinya yang digunakan dalam ramuan cekok ditentukan berdasarkan ukuran dan manfaat yang

diharapkan. Dalam pandangan Islam, tumbuhan obat dikategorikan sebagai makanan yang baik karena terbukti dapat memberikan manfaat bagi manusia.

Sebagaimana firman Allah dalam surat Al-Jastiat ayat 13:

يَتَفَكَّرُونَ لِقَوْمٍ يُبْتِئُ لَا ذَلِكَ فِي إِنْ ۗ مِنْهُ جَمِيعًا رُضِيَ الْآ فِي وَمَا السَّمَوَاتِ فِي مَا لَكُمْ وَسَخَّرَ

Artinya: dan Dia telah menundukkan untukmu apa yang di langit dan apa yang di bumi semuanya, (sebagai rahmat) daripada-Nya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang berfikir (QS Al-Jatsiat ayat 13).

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah tidak akan membuat segala-galanya ini yang diserahkan kepada manusia dan dikaruniakannya, kemudian dia sendiri mengharamkannya. Maka buat apa Dia mengaruniakan hal ini semua kepada manusia? (Qardhawi, 1976). Menurut Yaqub (2009) menyatakan bahwa makanan dan minuman dikatakan halal manakala memiliki kriteria sebagai berikut:

1. *Thayyib* dan *Khabits*.

Kata *Thayyib* diambil dari derivasi *thaba-yathibu-thayyib-thayyibah*; sesuatu yang baik maka disebut *thayyib*. Kata ini memiliki banyak makna, diantaranya: *zaka wa thahara* (suci dan bersih), *jada wa hsunaa* (baik dan elok) *ladzda* (enak) dan menjadi halal. Jadi, *Thayyib* adalah sesuatu yang dirasakan enak oleh indra atau jiwa atau segala sesuatu selain yang menyakitkan dan menjijikkan.

2. Tidak Menimbulkan *Dhahar* (Bahaya).

Bahaya disini dapat dikategorikan menjadi beberapa macam, diantaranya berdasarkan tempatnya (bahaya pada agama, jiwa, keturunan, harta dan akal),

materi yang dikandungnya (bahaya yang cepat dan lambat), kekuatan sebagian orang dalam menjalaninya (mutlak dan nisbi) dan berdasarkan sifatnya (indrawi dan maknawi).

3. Tidak *Najasah* (Najis).

Najis merupakan salah satu kriteria haram untuk makanan dan minuman. Najis yang tidak dapat dihindari dinilai *ma'fu* (diampuni). Karenanya, ia tidak menghalangi sahnya salat dan boleh dikonsumsi dalam makanan dengan syarat harus menyatu dengan makanan tersebut.

4. Tidak *Iskar* (Memabukkan).

Iskar adalah salah satu kriteria yang menentukan keharaman, baik yang terdapat pada minuman-minuman yang bersifat cairan seperti khamar dan *nabidz* yang memabukkan, atau pada benda-benda yang padat seperti narkotika dan zat aktif lainnya. Setiap yang memabukkan, apapun jenisnya, cair atau padat, mentah atau matang, berasal dari perasan anggur atau bahan lainnya, adalah haram hukumnya.

5. Bukan Organ Tubuh Manusia.

Keharaman mengonsumsi organ tubuh manusia, ini dijelaskan dalam Al-Quran surat Al-Isra' ayat 70 yang artinya sebagai berikut: *dan Sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam.* Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah memuliakan manusia. Memuliakan dalam bentuk tidak boleh dimakan dan tidak boleh dijadikan sebagai bahan obat dan lain sebagainya. Berdasarkan beberapa kriteria tersebut, dapat disimpulkan bahwa tumbuhan obat merupakan makanan

atau minuman yang halal untuk dikonsumsi. Selama tumbuhan tersebut bermanfaat baik bagi tubuh, tidak berbahaya, tidak bercampur dengan najis dan tidak memabukkan, maka halal untuk dikonsumsi.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat 10 ramuan Jamu Cekok yaitu Jamu Cekok *Ron-Ronan* (1), Jamu Cekok *Ron-Ronan* (2), Jamu Cekok *Ron-Ronan* (3), Jamu Cekok *Sale Karang*, Jamu Cekok *Temmuh Ireng*, Jamu Cekok *Macellep* (1), Jamu Cekok *Macellep* (2), Jamu Cekok *Kopadengan*, Jamu Cekok *Taksabenan* dan Jamu Cekok *Cacengan*. Jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan sebagai bahan baku Jamu Cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep terdiri dari 21 spesies.
2. Organ yang dimanfaatkan sebagai bahan Jamu Cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep meliputi daun (43%), rimpang (38%), biji 14%, dan batang (kulit kayu) (5%). Kriteria masing-masing organ yang dimanfaatkan sebagai Jamu Cekok meliputi daun yang masih muda dan tidak terlalu tua, rimpang yang sudah masak secara fisiologis, segar dan berukuran besar, biji yang sudah tua, dan batang (kulit kayu) yang keras dan berbau khas.
3. Cara pemanfaatan organ tumbuhan obat menjadi bahan Jamu Cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep dengan cara: 1) dihaluskan/dijadikan serbuk kemudian dicekokkan dengan air hangat, 2) ditumbuk diambil sarinya dan dicekokkan, 3) direbus dan dicekokkan.
4. Tindakan konservasi tumbuhan obat bahan Jamu Cekok oleh masyarakat Kabupaten Sumenep dengan cara budidaya sederhana dengan menanam di

pekarangan rumah atau di dalam pot bunga dan tidak mengeksploitasi tumbuhan obat bahan Jamu Cekok yang tumbuh liar di alam.

5. Kandungan kimia Jamu Cekok yang digunakan oleh masyarakat Kabupaten Sumenep terdiri dari senyawa flavonoid, alkaloid, tanin/fenol, steroid dan saponin.

5.2 Saran

1. Jamu Cekok penting diberikan kepada anak dengan pengembangan terkait rasa agar tidak pahit sehingga disukai anak.
2. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mengekstrapolasikan tumbuhan Jamu Cekok kepada hewan coba dengan dosis dan uji klinis yang tepat.
3. Perlu penelitian lebih lanjut tentang analisis dan konservasi kearifan lokal lebih mendalam Jamu Cekok oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriadi, Ade., & Nursanti, Rike Puspitasari. (2020). Keanekaragaman Tumbuhan Obat Masyarakat Di Hutan Talang Rencong Desa Pulau Sangkar, Kabupaten Kerinci, Jambi. *Media Konservasi*, 25 (2), 134-139. : <http://10.29244/medkon>
- Adawiyah, Rabiatul. (2019). Keanekaragaman Tumbuhan Potensi Obat Tradisional di Hutan Kerangas Pasir Putih KHDTK UM Palangkaraya. *TALENTA Conference Series: Agricultural and Natural Resources*, 2(1), 70-79. <https://talentaconfseries.usu.ac.id>
- Agostini, Costa T da S., Vieira, R. F., Bizzo, H. R., Silveira, D., & Gimenes, M. A. (2012). *Secondary Metabolites. Chromatography and Its Applications*, 131–164. <https://doi.org/10.5772/35705>
- Agustina, L. (2006). Penggunaan Ramuan Herbal Sebagai Feed Additive untuk Meningkatkan Performans Broiler. *Prosiding Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi Dalam Mendukung Usaha Ternak Unggas Berdaya Saing*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Agustin, Siti Putri., Siti Memonah., luluk Widarti. (2023). Gambaran Status Gizi pada Anak Prasekolah di TK Dharma Wanita Persatuan Klopesepuh. *Jurnal Keperawatan*, 17(2), 93-98.
- Alfaridz, F., & Amalia, R. (2018). Review Jurnal: Klasifikasi dan Aktivitas Farmakologi dari Senyawa Aktif Flavonoid. *Jurnal Farmaka*, 16(3), 1–9.
- Aliadi, Arif, 2000. Stop Erosi Pengetahuan Orang Kampung. <http://www.hamline.edu/apakabar/basisdata/2000/10/18/0008.html>. Diakses tanggal 6 April 2025.
- Ani, N., Sukenti, K., Aryanti, E., & Rohyani, I. S. (2021). Ethnobotany Study of Medicinal Plants by the Mbojo Tribe Community in Ndano Village at the Madapangga Nature Park, Bima, West Nusa Tenggara. *Jurnal Biologi Tropis*, 21(2), 456–469. <https://doi.org/10.29303/jbt.v21i2.2666>
- Aloufi, B. H., Atwan, M. A., & Alshammari, A. M. (2022). Treatment of hypertension by using natural herbs and their mechanism of action. *Journal of Biochemical Technology*, 13(2), 19–28. <https://doi.org/10.51847/wx7mn3flrc>
- Angreini, D.N. Rupidara., Wilson L. Tisera., Mellissa E. S. Ledo. (2020). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 12(3), 875-884. <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jurnalikt>

- Apirattananusorn, S. (2017). Some chemical and functional properties of dry pulp from Riang (*Parkia timoriana* (DC.) Merr. *International Journal of Agricultural Technology*, 13(6), 869-881.
- Azizah, N. K., Asta, A. R., Arifianto, R., Fa'jri, Y. D., Angelia, C., Natalie, R., Choiron, D. S., Dewi, K. H., Yaumil, Q. M., Apsari, Z. P., & Najlaa, F. A. (2023). Ramuan Tradisional Pasca Melahirkan Suku Madura di Wilayah Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Farmasi*, 1(1), 19–29.
- Bahriyah, I., Hayati, A., & Zayadi, H. (2015). Studi Etnobotani Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*) di Desa Sumber Kecamatan Tambelangan Kabupaten Sampang Madura. *Biosaintropis*. 1(1), 61–67. <http://biosaintropis.unisma.ac.id/index.php/biosaintropis/article/view/50/25>
- Batubara, I., & Prastya, M. E. (2020). Potensi Tanaman Rempah dan Obat Tradisional Indonesia Sebagai Sumber Bahan Pangan Fungsional. *Seminar Nasional Lahan Suboptimal* 1(1), 24-38.
- Bhambhani S, K.R. Kondhare, A.P.Giri. (2021). Diversity in Chemical Structures and Biological Properties of Plant Alkaloids. *Molecules*, 26(11), 337. doi: 10.3390/molecules26113374
- Bhagawan, Weka Sidha., Arum Suproborini, Aissyah Nurfatma. (2023). Etnofarmasi pada Pengobat Tradisional di Kabupaten Ngawi: Upaya Pelestarian Pengetahuan Jamu Cekok. *Jurnal Islamic Pharm*, 8 (1), 7-13. <https://10.18860/jip.v8i1.17746>
- Binawati, D. K., & Amilah, S. (2015). Effect of Cherry Leaf (*Muntingia calabura* L.) Bioinsecticides Extract Towards Mortality of Worm Soil (*Agrotis ipsilon*) and Armyworm (*Spodoptera exigua*) on Plant Leek (*Allium fistolum*). *Jurnal Wahana*, 61(2), 51-57.
- Boaz. N.T., & Wolfe, L.D., (1997). *Biological anthropology*. Published By International Institute For Human Evolutionary Research.
- BPS Kabupaten Sumenep. (2016). *Kecamatan Sumenep dalam Angka 2022*. Sumenep: BPS Kabupaten Sumenep/BPS-Statistics of Sumenep Regency.
- BPS Kabupaten Sumenep. (2017). *Kecamatan Sumenep dalam Angka 2022*. Sumenep: BPS Kabupaten Sumenep/BPS-Statistics of Sumenep Regency.
- BPS Kabupaten Sumenep. (2020). *Kecamatan Sumenep dalam Angka 2022*. Sumenep: BPS Kabupaten Sumenep/BPS-Statistics of Sumenep Regency.
- BPS Kabupaten Sumenep. (2022). *Kecamatan Sumenep dalam Angka 2022*. Sumenep: BPS Kabupaten Sumenep/BPS-Statistics of Sumenep Regency.

- Dahanayake, J.M., Perera, P.K., Galappaththy, P., & Arawwawala, M. (2020). Amini-review on therapeutic potential of *Phyllanthus niruri* Lin. *Trends in Phytochemical Research*, 4(3), 101-108.
- Dewi, Sisilia Teresia Rosmala., Sainal Edi Kamal., Zulfiah., Rina Asrina. (2021). Pengolahan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Robx) Menjadi Serbuk Temulawak Instan Sebagai Obat Napsu Makan Pada Anak. *Jurnal Pengabdian Kefarmasian*, (2), 2.
- Dewi, Gusti Puspa., Evi Mintowati Kuntorini., Eny Dwi Pujawati. (2020). Struktur Anatomi dan Uji Histokimia Terpenoid dan Fenol Dua Varietas Sirih Hijau (*Piper betle* L.). *BIOSCIENTIAE*, 17, (2), 1-14. <http://fmipa.ulm.ac.id/bioscientiae>
- Dharmono. (2019). *Bahan Ajar Etnobotani*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat Press.
- Edo, S., Yennita, & Ruyani, A. (2014). Pengaruh Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) terhadap Penurunan Suhu Tubuh Mencit (*Mus musculus*) sebagai Media Belajar pada Pembelajaran Biologi SMA. *Undergraduated Thesis*. Universitas Bengkulu.
- Ergina, Siti Nuryanti., & Indarini, Dwi Puspitasari. (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.
- Fatmawati, Andi., Waode Rustiah., Syaiful S. (2019). Analisis Antibakteri Ekstrak Daun Pacar Kuku (*Lawsonia Inermis* L) Terhadap Pertumbuhan *Salmonella* sp. *Jurnal Medika: Media Ilmiah Analisis Kesehatan*, 4 (2), 29.
- Fatmawati, Ika dan Wijaya, Nur Qoudry. (2021). Strategi Pengembangan Jamu Ramuan Madura Di Kabupaten Sumenep. *Jurnal Pertanian CEMARA*, 18 (1), 50-63. <https://doi.org/10.24929/fp.v18i1.1365>
- Felicia, N., Widarta, I. W. R., & Yusasrini, N. L. A. (2017). Pengaruh Ketuaan Daun dan Metode Pengolahan terhadap Aktivitas Antioksidan dan Karakteristik Sensoris Teh Herbal Bubuk Daun Alpukat (*Persea americana* Mill.). *Ilmu Dan Teknologi Pangan*, 5(2), 85-94. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/itepa/article/download/27503/17412>
- Gaoue, Orou G., Michael A. Coe., Matthew Bond., Georgia Hart, Barnabas C. Seyler., Heather McMillen. (2017). Theories and Major Hypotheses in Ethnobotany. *Economic Botany*, 71 (3), 269-287.
- Gendrowati, W. (2018). *Tanaman Ajaib*. Jakarta Timur: Pustaka Makmur.

- Gerique, A., (2006). An introduction to ethnoecology and ethnobotany theory and methods. *Advanced Scientific Training*, 2, 1-20.
- Gunawan, Prasatya Indra & Darto Saharso. Faktor Risiko Kejang Demam Berulang pada Anak. *FK Undip*. 46 (2), www.ejournal.undip.ac.id pada 25 Juni 2017.
- Hadriyanto, Prasetyo. (2016). Uji Antibakteri Ekstrak Jahe Merah *Zingiber officinale* var. Rubrum Terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Journal of Research and Technology*, Vol. 2 (1), 2460 – 5972.
- Hafida. 2019. *Bukan jahe Biasa, ini 10 Khasiat Jahe Merah Yang Lebih Nendang Manjuranya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Handajani, S.R., K.H. Endah Wijastuti. (2018). Pengaruh Jamu Cekok Terhadap Kenaikan Berat Badan Dan Jumlah Makanan Yang Dikonsumsi Mencit. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 3(2), 57-106.
- Handayani, L dan Sukirno S., (2000). Pemanfaatan Jamu Rapat Dan Keputihan Serta Tradisi Yang Menyertai Pada Masyarakat Madura. dalam: Purwanto dan Walujo, e.b. (eds). *prosiding seminar lokakarya nasional etnobotani III Denpasar Bali*.
- Helmiana, S.,& Hidayah, Y. (2021). Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Traditional Oleh Masyarakat Kampung Padang Kecamatan Sukamara Kabupaten Sukamara. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 7(1).
- Hidayat, L. N. R., Riyadi, S. A., Gustiani, S., & Dwicahya, A. (2022). Application of Black Cumin Extract (*Nigella sativa* L.) As An Antibacterial Agent on Cotton Fabrics with Various Methods. *Arena Tekstil*, 37(1), 9–18.
- Hidayati, Sri, Fibra Nurainy, Dyah koesoemawardani, Mierinda Sefriadi. (2021) Pembuatan Permen Jamu Cekok Dan Karakteristik Yang Dihasilkan. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 10 (1), 57-63. <http://dx.doi.org/10.23960/jtep-1.v10i1.57-63>.
- Ismail, R., Lubis, S., Manurung, R., Sihotang, D., & Simanjuntak, J. (2019). Namalo -Traditional Healer in Batak Toba: Community Knowledge and Herbs for Medicine. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(9), 1290–1295.
- Jantan, I. (2018). Pharmacological Activities of Compounds From Temu Lawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb): *Journal of Pharmacology and Pharmacognosy Research*, 6(2), 120-135.
- Julianto T.S. (2019). *Fitokimia Tinjauan Metabolit Sekunder dan Skrining Fitokimia*. Jakarta: Universitas Islam Indonesia.

- Katno dan Pramono, S. (2006). *Tingkat Manfaat Dan Keamanan Obat Dan Obat Tradisional*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Kartika, L., Ardana, M., & Rusli, R. (2020). Aktivitas Antioksidan Tanaman Artocarpus. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 12(1), 237–244. <https://doi.org/10.25026/mpc.v12i1.432>
- Khamidah, A., Antarlina, S. S., & Sudaryono, T. (2017). Ragam Produk Olahan Temulawak Untuk Mendukung Keanekaragaman Pangan. *Jurnal Litbang Pertanian*, 36(1), 1–12. <https://doi.org/10.21082/jp3.v36n1.2017.p1-12>
- Kim et al., 2005. Gingerol, a Pungent Ingredient of Ginger, Inhibits Angiogenesis in Vitro and in Vivo. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 335: 300–308.
- Kumar, P., et al. (2014). Curcumin: A Natural Anti-Inflammatory Agent. *Journal of Pharmacy And Pharmacology*, 66(8), 1088-1096.
- Kongkachuichai, R., Charoensiri, R., Yakoh, K., Kringkasemsee, A., & Insung, P. (2015). Nutrients value and antioxidant content of indigenous vegetables from Southern Thailand. *Food Chemistry*, 173, 838-846. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.10.123>
- Lalage, Z. (2015). *Hidup Sehat Dengan Terapi Air Cetakan Pertama*. Klaten: Abata Press.
- Lestari, N. (2022). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Masyarakat Desa Jirak Kabupaten Sambas. *Jurnal Paradigma: Jurnal Multidisipliner Mahasiswa Pascasarjana Indonesia*, 3(1), 23-36.
- Liansyah, Tita Menawati. (2015). Malnutrisi Pada Anak Balita. *Jurnal Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala*, II (1), 1-12.
- Limananti, Afiani Ika., & Triratnawati, Atik. (2003). Ramuan Jamu Cekok Sebagai Penyembuhan Kurang Nafsu Makan Pada Anak. *Thesis*. Yogyakarta: UGM.
- Marni dan Ambarwati, Retno. (2015). Khasiat Jamu Cekok Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada Anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11 (1), 102-111.
- Marpaung, J. K., Suryani, M., & Purba, I. E. (2022). Anti Bacterial Activity Test of Ethanol Extract of Papaya Leaves (*Carica papaya* L) on the Growth of *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Edu Health*, 13(02), 558–563. <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/health/article/view/658>
- Marta, Widia & Usman, Robby. (2022). Branding Alfafa Sirup Kayu Manis Minuman Khas Kerinci. *Jurnal Pustaka Desain Budaya*, 1(1), (1-11).

- Mason, Sarah. (2005). Ethnobotany of Wild Plants Foods. <http://www.ucl.ac.uk/archeology/research/profiles/smason/smethnob.htm>
- Masrurah, Luluk Ristin dan Suprapti, Isdiana. (2020). Pengaruh Marketing Mix Terhadap Keputusan Pembelian Produk Jamu Tradisional Madura. *Jurnal AGRISCIENCE*, 1(1), 30-49. <http://journal.trunojoyo.ac.id/agriscience>
- Melati, Ilyas, S., Palupi, E. R., & Susila, A. D. (2015). Karakter Fisik dan Fisiologis Jenis Rimpang Serta Korelasinya dengan Viabilitas Benih Jahe Putih Besar (*Zingiber officinale* Rosc.). *Jurnal Litri*, 21(2), 89–98. <https://doi.org/10.21082/jlitri.v21n2.2015.89-98>
- Minarni, M., Asyhar, R., Juliana, D., Yudha, Y. S., & Nurcholis, W. (2023). Short Communication: Analysis of *Rhizome color* and phytochemical content of 10 accessions of *Curcuma zanthorrhiza* Roxb. in Jambi, Indonesia. *Biodiversitas*, 24(1), 149–155. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d240119>
- Montoya, Caesar Omar., Garcia., .Mateos E.B., Martinez R.T.Ahuilar., V.H.V. Haller, J Jesus, M Villar. (2023). Bioactive compounds of purslane (*Portulaca oleracea* L.) according to the production system: A review. *Scientia Horticulture*. Volume 308, 111584. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2022.111584>.
- Muarif, S., Ekna Satriayati. (2023). Relasi Sosial Dan Kepercayaan Dalam Industri Jamu Madura: Studi Kasus Peramu Jamu Dan Pola Konsumsi Masyarakat. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 12(4), 772-791.
- Munira, Syarifah Liza. (2023). *Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Navia, Z.I., Suwardi A.B., Harnawan .T. (2022). Etnobotanical Investigation of *Baccaurea* spp. (Phyllantaceae) Used By Local People Near Gunung Leuser National Park, Aceh, Indonesia. A Journal of Plans, People, and Applied Research. *Ethnobotany Research & Application*, 23 (10), 1-12.
- Noer, Shafa., & Pratiwi, Rosa Dewi. (2016). Uji Kualitatif Fitokimia Daun Ruta *Angustifolia*. *Faktor Exacta*, 9(3), 200-206.
- Nuraini., & Safrida, Hasanuddin. (2021). Pemanfaatan Tumbuhan Tradisional Sebagai Obat Diare Pada Masyarakat Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues. *Jurnal Jeumpa*, 8 (1), 501-515.
- Nursal, W., Sri dan Wilda S. (2006). Bioaktifitas Ekstrak Jahe (*Zingiber officinale* Roxb.) dalam Menghambat Pertumbuhan Koloni Bakteri *Escherichia coli* dan *Bacillus subtilis*. *Jurnal Biogenesis*, 2 (2): 64-66.

- Oktavia, N., Zakiyah, T. S., Hidayat, P. A. S., & Priyanto, A. D. (2021). Potensi Seduhan Beberapa Daun Terhadap Malondialdehyde Dan Superoxide Dismutase : Review Singkat. *Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian*, 5(1), 9–19. <https://doi.org/10.26877/jiphp.v5i1.8398>
- Olowokere, J. A., Onen, A. I., Odineze, M. ÆÆ D. B, & Akoji, J. N. (2018). Extraction and characterization of oil from Africal locust bean (*Parkia biglobosa*) seed. *Asian Journal of Applied Chemistry Research*, 2(2), 111. <https://doi.org/10.9734/AJACR/2018/4655>
- Papotot, Gianfranco S., Ronald Rompies., Praevilia M., Salendu. (2021). Pengaruh Kekurangan Nutrisi Terhadap Perkembangan Sistem Saraf Anak. *Jurnal Biomedik*, 13(3), 266-273. <https://doi.org/10.35790/jbm.13.3.2021.31830>
- Prabawati, Emie. (2007). *Menjadi Muslimah yang Sehat*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Pramono S., (2002), *Reformulasi Obat tradisional, seminar sehari “reevaluasi dan reformulasi obat tradisional Indonesia”*. Majalah Obat Tradisional Fak.Farmasi UGM: Yogyakarta.
- Prayudo, A. N., & Novian, O. (2018). Koefisien transfer massa kurkumin dari temulawak. *Widya Teknik*, 14(1), 26-31.
- Pujihastuti, L. S., Tanzerina, N., & Aminasih, N. (2020). Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Suku Anak Dalam di Desa Sungai Jernih Kecamatan Rupit Kabupaten Musi Rawas Utara Sumatera Selatan. *SRIBIOS: Sriwijaya Bioscientia*, 1(2), 23–31.
- Purba, Jesmo Aldoran. (2022). Pengaruh Konsumsi Madu Terhadap Nafsu Makan Anak Usia Toddler Di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Karya Binjai. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 1(3), 79-86. www.jurnalbikes.com/index.php/bikes
- Purwandari, Ratna., Sidiq Subagio, Teguh Wibowo. (2018). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Jambu Biji. *Walisongo Journal of Chemistry*, 1(1), 66-71.
- Purwanti, U. (2001). *Pengembangan Obat Berbasis Masyarakat di Pulau Madura*. Program Warta KEHATI Edisi Januari 2001.
- Purwantini, Hakim dan AR, Purwantini. (2010). Antihyperuricemic Activity of the Kepele (*Stelechocarpus burahol* (Bl.) Hook. F. & Th.) Leaves Extract and Xanthine Oxidase Inhibitory Study. *EPA United States Environmental Protection Agency*, 2(2), 123-127.

- Puspitasari, R., & Andriadi, Nursanti. (2020). Keanekaragaman Tumbuhan Obat Masyarakat Di Hutan Talang Rencong Desa Pulau Sangkar, Kabupaten Kerinci, Jambi. *Media Konservasi*, 25(2), 134-139.
- Rahardjanto, Abdulkadir., N. Nurwidodo., M. Mas'odi. (2019). Implementasi Teknologi Tepat Guna untuk Mengatasi Permasalahan IRT Ramuan Madura di Kabupaten Sumenep. *International Journal of Community Service Learning*, 3 (4), 173-185. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJCSL>
- Rahardjo, M., & Rostiana, O. (2010). *Budidaya Jahe, kencur, Kunyit dan Temulawak*. In Cetakan ke -2. Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik.
- Rahim, Fitri Kurnia. (2014). Faktor Risiko Underweight Balita Umur 7-59 Bulan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9 (2), 115-121. <https://journal.unnes.ac.id/nju/kemas>
- Rahmat, E., Lee, J., & Kang, Y. (2021). Javanese Turmeric (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.): Ethnobotany, Phytochemistry, Biotechnology, and Pharmacological Activities. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1–15. <https://doi.org/10.1155/2021/9960813>
- Rahmat, Santosa dan Setianingrum, S.W., (2001). Pengaruh ekstrak Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) untuk Meningkatkan Nafsu Makan pada Penderita Anoreksia Primer. *Laporan Penelitian, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro*. <http://www.litbang.depkes.go.id/risbinkes.com>.
- Rahmatika A. (2019). *Analisis Faktor Dominan Penggunaan Jamu Cekok Pada Masyarakat Pedesaan Di Kecamatan Pakong Pamekasan Jawa Timur Dikembangkan Sebagai Sumber Belajar Biologi*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Ramadhani, Rizal Pauzan, Hery Susanto, Diaz Marsya Puspita, Maria D.P.T Gunawan Puteri. (2021). Oven Drying And Water Extraction Of *Curcuma xanthorrhiza* For Hygiene Improvement In The Production Of Jamu Cekok, A Traditional Appetite Stimulant Herbal Medicine. *Journal Of Functional Food and Nutraceutical*, 3(1), 51-55. <https://journal.sgu.ac.id/jffn/index.php/jffn/about/editorialTeam>
- Sani, Fakhrudin Nasrul & Fitriyani, Noor. (2021). Rendam Kaki Rebusan Air Jahe Merah Berpengaruh terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14 (1), 1978-3167.
- Renny, F., Sufiyanti Y.A., Alit N.K. (2010). Madu Temulawak Meningkatkan Berat Badan Anak Usia Toddler. *Jurnal Ners*, 5 (1), 49-54.

- Rifa'i, M.A. (2000). Pingit, Pijet Dan Pepahit: *Peran Dalam Kosmetik Tradisional Indonesia Seperti Dicerminkan Di Daerah Madura*. <https://dbp.gov.my/mab2000/penerbitan/rampak/rspijet21.pdf>
- Rukayadi, Y., et al. (2010). Anti-Inflammatory and Antiulcerogenic Activities of Curcuma Aeruginosa Roxb, Rhizome extracts. *Journal of Medicinal Food*, 13 (4), 878-885.
- Sánchez, A Fernández et al. 2011. Inflammation, Oxidative Stress, and Obesity.. *International Journal of Molecular Sciences*, 12(5), 3117-3132.
- Safiah, safiah.,Chairul Amni., Desi Sri Pasca Sembiring, Nurlena Andalia. (2024). Masyarakat Gampong Mamplam Aceh Besar Sebagai Alternatif Pengganti Obat Kimia Sintetik. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 8(1).
- Sari, R. W., Pranata, N., & Sugiaman, V. K. (2019). Viability Test of Ethanol Extract of Beluntas (*Pluchea indica*) Leaves on In vitro Fibroblast Cells. *Scientific Dental Journal*, 3(3), 90–94. <https://doi.org/10.4103/SDJ.SDJ>
- Sari, Reni Puspita & Agustin, Kurnia. (2023). Analisis Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Penyakit Infeksi Pada Anak Balita Di Posyandu Wilayah Puskesmas Colomadu I. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 14 (1), 171-178.
- Satriati, Ekna. (2017). Menjaga Tradisi Minum Jamu Madura Dengan Penyampaian Pesan Interpersonal Kesehatan Antara Peramu Dan Pengguna. *Jurnal Trunojoyo*, 10(2), 24-35. <https://journal.trunojoyo.ac.id/dimensi/article/view/3757/2758>
- Seal, T. (2011). Nutritional composition of wild edible fruits in meghalaya state of India and their ethno-botanical importance. *Research Journal of Botany*, 6(2), 58-67.doi:10.3923/rjb.2011.58.67
- Sekirov, I., et al. (2010). Gut Microbiota In Health and Disease. *Physiological Reviews*, 90 (3), 859-904
- Septiani, C., Widyawati, M. N., Kurnianingsih, Sudyono, & Susanto, E. (2024). Peningkatan Imunitas Ibu Nifas Melalui Senyawa Flavonoid Hasil Ekstraksi (*Citrus limon*) Menggunakan Teknologi Ultrasound Assisted Extraction. 6(1), 208–216. <https://doi.org/10.31539/joting.v6i1.5256>
- Setiawan, Agus. (2022). Keanekaragaman Hayati Indonesia: Masalah dan Upaya Konservasinya. *Indonesian Journal of Conservation*, 11(1), 13-21. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/ijci>

- Setyaningrum, Dwi, H., Saparinto dan Cahyo. 2013. *Jahe*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Setyowati, Maryani dan Astuti, Retno. (2015). Pemetaan Status Gizi Balita Dalam Mendukung Keberhasilan Pencapaian Millenium Development Goals (Mdgs). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10 (2), 110-121. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas>
- Sharma, H., dan Kumar, A., (2011). Ethnobotanical studies on medicinal plants of Rajasthan (India): a review. *Journal of Medicinal Plants Research*, 5, 1107-1112.
- Shihab, M. Q. (2002). Tafsir Al-Misbah Pesan, Kesan, dan Keserasian AlQur'an. Lentara Hati.
- Shingu, G.K., (2005). Ownership And Sustainability Issues Of Botanical Medicines. *Ethnobotany Research and Applications*, 3, 17-23.
- Sitanggang, N. D. H., Zuhud, E. A. M.,Maisy'ud,B., & Soekmadi .R. (2022). Ethnobotany of thei Toba Batak Eithnic Community in Saimosir District, North Sumatra, Indonesia. *Biodiversitas*, 23 (12), 6114–6118. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d231204>
- Sholehah, Imah Hajjatus, Ari Hayati, Hasan Zayadi. (2021). Studi Etnobotani Kelapa (*Cocos nucifera*) di Desa Tambi, Kecamatan Sliyeg, Kabupaten Indramayu. *Sciscitatio*, 2 (2), 90-97.
- Sholehah, Rohematus., Resti Prastika Destiarni., Dewi Muti'ah. (2022). Strategi Pengembangan Bisnis UMKM Jamu Traditional Madura Melalui Penedekatan Analisis SWOT. *Jurnal Mimbar Agribisnis*, 8 (1), 480-489. <https://jurnal.unigal.ac.id/mimbaragribisnis/article/view/6931/pdf>
- Shu, B., & Lee, L. (2020). The Impact of Upper Respiratory Tract Infection on Taste anda Smell. *Journal of Clinical Medicine*, 9(11). *Journal Of Clinical Medicine*, 9(11), 3554.
- Silalahi, M., Nisyawati, & Pandiangan, D. (2019). Meidicinail Plants Used By the Batak Toba tribe in Peadundung Village, North Sumatra, Indoneisiai. *Biodiveirsitais*, 20 (2), 510–525. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d200230>
- Simbolon, R. A., Halimatussakdiah, & Amna, U. (2021). Uji Kandungan Senyawa Metabolit Sekunder pada Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L var. Pomifera) dari Kota Langsa, Aceh. *Quimica: Jurnal Kimia Sains Dan Terapan*, 3(1), 12–18. <https://doi.org/10.33059/jq.v3i1.3493>
- Siswanto, (1997). *Sayuran Dataran Tinggi*,. Jakarta: Siswanto.

- Soewu, D.A., & Adekanola, T.A., (2011). Traditional-medical knowledge and perception of pangolins (*Manis Sps*) among the Awori people, Southwestern Nigeria. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 7, 25-28.
- Soniman, M., Syaputra, D., & Kurniawan, A. (2022). Efektivitas Senyawa Aktif Kombinasi Kencur Kaempere galanga dan Ilalang Imperata cylindrica Secara In Vitro Terhadap Bakteri Gram Positif dan Bakteri Gram Negatif. *Journal of Aquatropica Asia*, 7(1), 19–33.
- Sood SK, Nath R. and Kalia, D.C. (2001). *Ethnobotany of Cold Desert Tribes of Lahoul-Spiti (N.W. Himalaya)*. Deep Publications, New Delhi.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunani, Sunani., & Hendriani, Rini. (2023). Review Article: Classification and Pharmacological Activities of Bioactive Tannins. *Indonesian Journal of Biologikal Pharmacy*, 3 (2), 120-136. <https://jurnal.unpad.ac.id/ijbp>
- Sunarmi dan Suhendriyo. (2023). Demonstrasi Pembuatan Jamu Cekok Dan Makanan Fungsional Berbahan Kelor Untuk Pencegahan Stunting. *Communnity Development Journal*, 4, (1), 833- 837.
- Supariangga, Putu Adelia., Anak Agung Made Ari Suryawati., Ni Putu Amefi Redisti. (2024). Optimasi Formula serta Evaluasi Sediaan Jamu Segar dan Instan ‘Curcumarea’ Sebagai Peningkat Nafsu Makan. *Jurnal CONSERVA*, 3 (12), 4830-4839.
- Suryadharma, I.G.P. (2008). *Diktat Kuliah Etnobotani*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suryelita., Sri Benti Etika., Nivi Suci Kurnia. (2017). Isolasi Dan Karakterisasi Senyawa Steroid Dari Daun Cemara Natal (*Cupressus funebris* Endl.) *Eksakta*, 18 (1), 86-94.
- Susilowati, R., & Setiawan, A. M. (2020). Cinnamomum burmannii (Nees & T. Nees) Blume and Eleutherine palmifolia (L.) Merr. extract combination ameliorate lipid profile and heart oxidative stress in hyperlipidemic mice. *Veterinary World*, 13(7), 1404–1409. <https://doi.org/10.14202/vetworld.2020.1404-1409>
- Sutrisno, et al. (2017). The Effect of Pluchea indica Leaf Extract on Appetite and Body Weight in Rats. *Journal Of Medicinal Food*, 20 (10), 1039-1046.

- Syahmani, Leny, & Iriani, R. (2022). *Fitokimia dan Aplikasinya*. Lambung Mangkurat University Press.
- Tafsir Ilmi. (2011). *Tumbuhan Dalam Perspektif AlQuran Dan SAINS*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf AlQuran, Kementerian RI.
- Tewari A. and Tiwari S., (2018). *Synthesis Of Medicinal Agents From Plants*. Elsevier Amsterdam, Netherlands
- Walujo, Eko B. (2000). *Penelitian Etnobotani Indonesia Dan Peluangnya Dalam Mengungkap Keanekaragaman Hayati*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- WHO. (1991). World Health Organization. *Guidelines for the Assessment of Herbal Medicines*. Switzerland: Programme on Traditional Medicines.
- Widyaningsih, T.D. (2006). *Jamu instant Fungsional: Makanan Untuk Kesehatan*. Fakultas Teknologi Pertanian. Malang: Universitas Brawijaya.
- Wijaya, F. L., Suwitono, M. R., & Sulastri, T. (2022). Determination of Antioxidant Activity and Shelf-Life Test of Turmeric (*Curcuma longa*) Fortified Bread. *8ISC Proceedings: Sciences*, 48–54. <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/8ISCSC/article/view/675>
- Yaqub, Ali Mustofa. (2009). *Kriteria Halal Haram*. Jakarta: Pustaka Firdaus.
- Zaman, Muhammad Qomaruz. (2012). Etnobotani Tumbuhan Obat di Kabupaten Sumenp. *Thesis*. Surabaya: UNAIR.
- Zuhud, E. A. M. 2008. Potensi Hutan Tropika Indonesia Sebagai Penyangga Bahan Obat Alam Untuk Kesehatan Bangsa. *Laboratorium Konservasi Tumbuhan*, Bogor: Fakultas Kehutanan Institute Pertanian.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA INVENTARISASI BAHAN JAMU CEKOK OLEH MASYARAKAT KABUPATEN SUMENEP

A. Data Responden

1. Nama :
2. Umur :
3. Jenis kelamin :
4. Alamat :

B. Inventarisasi Bahan Jamu yang Digunakan oleh Masyarakat Kabupaten Sumenep

1. Apakah Bapak/Ibu dalam kehidupan sehari-hari membuat jamu?
2. Apakah Bapak/Ibu atau orang yang Anda kenal pernah membuat jamu cekok?
3. Apa yang bisa Bapak/Ibu ceritakan tentang pengalaman Anda atau orang yang Anda kenal tentang jamu cekok?
4. Apakah Anda atau orang yang Bapak/Ibu kenal menggunakan bahan ramuan tradisional dalam pembuatan jamu cekok? Jika ya, apa saja yang Bapak/Ibu gunakan?
5. Apa saja bahan-bahan jamu yang biasanya digunakan dalam masyarakat untuk membantu meningkatkan nafsu makan pada anak?
6. Bagaimana cara menggunakan bahan jamu tersebut? Apakah ada proses khusus atau resep yang biasanya diikuti?
7. Bagaimana menurut Bapak/Ibu cara membuat jamu cekok ini? Bagaimanakah tahapannya?
8. Alat apa sajakah yang digunakan untuk membuat jamu cekok?
9. Bagaimana cara mendapatkan bahan-bahan ramuan tersebut? Apakah ada yang ditanam sendiri, dari hutan, dibeli di pasar tradisional atau diperoleh dari sumber lain?
10. Dari setiap tumbuhan untuk membuat jamu cekok, bagian tumbuhan apa sajakah yang digunakan?
11. Bagaimana kriteria morfologi dari organ tumbuhan yang digunakan sebagai bahan jamu cekok?
12. Bagaimana Bapak/Ibu mempelajari atau mengetahui bahan jamu cekok ini??
13. Bagaiman tindakan konservasi yang Bapak/Ibu lakukan atau temui terhadap tumbuhan yang digunakan sebagai bahan jamu cekok agar tetap tersedia?

C. Deskripsi Jamu Cekok

No	Nama Jamu	Bahan Jamu	Jenis Tumbuhan (Nama Lokal)	Organ Tumbuhan yang Digunakan	Cara Membuat	Cara Penggunaan	Sumber Perolehan
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Pengertian keterangan di dalam pengisian tabel (bagian C.)

a) Nama Jamu Cekok

Nama jamu sesuai dengan yang digunakan oleh masyarakat setempat

b) Bahan Baku Jamu

1. Bahan dalam bentuk segar
2. Bahan dalam bentuk simplisia (dikeringkan)
3. Bahan dalam bentuk serbuk/instan

Dilengkapi dengan kriteria morfologi tumbuhan yang digunakan misalnya daun muda, daun tua, rimpang besar dan lain sebagainya.

c) Jenis Tumbuhan

Jenis tumbuhan sesuai dengan nama lokal yang dikenal oleh masyarakat.

d) Organ Tumbuhan yang Digunakan

1. Daun
2. Kulit batang
3. Rimpang
4. Biji
5. Lainnya

e) Cara Membuat

Cara membuat mulai dari awal pemanenan bahan sampai proses menjadi jamu, serta komposisi bahan atau perbandingan setiap bahan tumbuhan yang digunakan.

f) Sumber Perolehan

1. Tumbuhan liar
2. Budi daya
3. Membeli
4. Lainnya (minta kepada tetangga, dibawakan pasien pijat)

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian

Alat untuk memipih Jamu Cekok



Sediaan Jamu Cekok



Simplisia Jamu Cekok



Pasien Cekok



Lampiran 3. Hasil Uji Kualitatif Senyawa Fitokimia



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS KESEHATAN
UPT LABORATORIUM HERBAL MATERIA MEDICA BATU

Jalan Lahor Nomor 87, Pesanggrahan, Kota Batu, Jawa Timur 65313
Jalan Raya 228 Kejayan, Kabupaten Pasuruan
Jalan Kolonel Sugiono Nomor 457-459, Kota Malang
Telepon 0341 593396, Laman materiamedica.jatimprov.go.id,
Pos el materiamedicabatu@jatimprov.go.id

Kode Rekaman : -

SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN

Nomor : 400.7.21.4/1549/102.20/2025

1. No. Surat Permohonan : -
2. Tanggal Surat Permohonan : -
3. Lokasi Pengujian : Unit Laboratorium Pengujian, Jl. Lahor 87 Kota Batu
4. Tanggal Sampel dikerjakan : 30 April 2025
5. Nama Pemilik Sampel : Siti Munawarah
6. Instansi : S2 Biologi, UIN Malang
7. Nama Sampel : Jamu Anak-anak
8. Kode Sampel : 250424.P.U.P.591
9. Bentuk Sampel : Serbuk
10. Parameter yang diuji : Uji Kualitatif Warna dan Endapan
11. Metode / Prosedur : Terlampir dalam Laporan Hasil Pengujian
12. Hasil : (+) Flavonoid; (+) Alkaloid; (+) Tanin/Fenol; (+) Steroid
: (-) Triterpenoid; (+) Saponin

Batu, 05 Mei 2025
Kepala UPT Laboratorium Herbal
Materia Medica Batu

dr. RATNA YULIANTI, M.M.
NIP. 19710711 200012 2 002

- * Hasil analisis ini tidak dapat digunakan untuk tujuan komersial, dan hanya berlaku untuk parameter yang disebutkan.
- * Pengambilan contoh uji dilakukan oleh pemohon.
- * Batas waktu pengaduan maksimal 14 hari kerja setelah Sertifikat Hasil Pengujian diterima.
- * Dilarang menyalin tanpa izin dari pihak manajemen laboratorium.
- * Sampel arsip akan disimpan selama 3 bulan untuk kemudian dimusnahkan.

	UPT LABORATORIUM HERBAL MATERIA MEDICA BATU	No. Dokumen : FK/7.8-1/02
	FORMULIR KERJA	Terbitan ke/Tanggal : 01/01 Juli 2024 Revisi ke/Tanggal : 00/00 Halaman : 1 dari 1 Disetujui : Manajer Teknis
LAPORAN HASIL PENGUJIAN		

Kode Rekaman : -

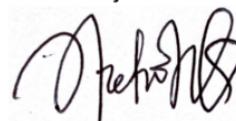
Acuan : PK/7.8-1

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

1. Tanggal Terima Sampel : 29 April 2025
2. Tanggal Sampel dikerjakan : 29 April 2025
3. Tanggal Selesai Uji : 30 April 2025
4. No. Urut Sampel : E053
5. Kode Sampel : 250424.P.U.P.591
6. Lampiran : 1
7. Hasil Pengujian

No	Parameter Uji	Metode	Hasil	Keterangan
1	Flavonoid	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(+) Positif	
2	Alkaloid	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(+) Positif	
3	Tanin / Fenol	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(+) Positif	
4	Terpenoid			
	Steroid	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(+) Positif	
	Triterpenoid	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(-) Negatif	
5	Saponin	Pewarnaan dan Pengendapan Harborne, J.B., 1996	(+) Positif	

Batu, 30 April 2025
Manajer Teknis



Retno Indriatie, S.Si., M.Si

LAMPIRAN LAPORAN HASIL PENGUJIAN

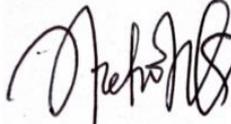
1. No. Urut Sampel : E053
2. Kode Sampel : 250424.P.U.P.591
3. Hasil Pengujian

Larutan Blanko	Flavonoid	Alkaloid			Tanin
		Meyer	Dragendrof	Bouchardat	
					

Fenol	Terpenoid		Saponin
	Triterpenoid	Steroid	
			

Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Batu, 30 April 2025
Manajer Teknis



Retno Indriatie, S.Si., M.Si