



Kajian Literatur: Etnomedisin sebagai Analgesik di Indonesia

Mahacita Andanalusia^{1*}, Neneng Rachmalia Izzatul Mukhlisah²

^{1,2} Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram,
Jl. Majapahit No. 62, Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

* Penulis Korespondensi. Email: mahacitaandalusia@unram.ac.id

ABSTRAK

Etnomedisin memiliki peran yang besar dalam pengembangan obat baru. Berdasarkan kajian etnomedisin, diketahui aktivitas biologis yang berpotensi sebagai terapi. Salah satu aktivitasnya adalah sebagai analgesik untuk mengatasi kejadian nyeri yang sering di dunia. Tujuan dari kajian literatur ini adalah untuk mengumpulkan informasi penggunaan etnomedisin sebagai analgesik di beberapa daerah di Indonesia. Metode yang digunakan adalah *narrative review* menggunakan database google scholar dengan Batasan publikasi mulai 2019 hingga 2023. Terdapat sembilan studi yang memenuhi kriteria dan merepresentasikan wilayah Indonesia di bagian Barat, Tengah, dan Timur. Sebanyak empat studi menunjukkan bahwa tanaman *Zingiber officinale* digunakan sebagai analgesik dengan UV 0,02-1,0. Tiga studi menunjukkan *Alpinia galanga* dan *Piper betle* berfungsi sebagai analgesik dengan masing-masing UV 0,4-1,77 dan 0,06-1,20. Dua studi menunjukkan *Oriza sativa* dan *Curcuma longa* digunakan masyarakat sebagai analgesik dengan masing-masing UV 0,04-1,40 dan 0,13-0,45. Tanaman lain yang memiliki UV tinggi di beberapa daerah antara lain *Orthosiphon aristatus* (0,80); *Curcuma viridiflora* (4,00); *Ficus septica* (0,43), dan *Emelia ribes* (0,60). Berdasarkan hasil, diketahui bahwa *Zingiber officinale*, *Alpinia galanga*, *Piper betle*, *Oriza sativa*, dan *Curcuma longa* adalah tanaman yang paling banyak digunakan sebagai analgesik di beberapa wilayah di Indonesia. Kajian literatur ini dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam menemukan terapi penunjang analgesik dengan memanfaatkan etnomedisin.

Kata Kunci:

Analgesik; Etnomedisin; Indonesia; Review

Diterima:	Disetujui:	Online:
23-04-2023	31-07-2023	01-08-2023

ABSTRACT

*Ethnomedicine has a major role in the development of new drugs. Based on ethnomedicine studies, it is known that some plants' biological activity has potential as a therapy. One of its activities is as an analgesic, which can help to deal with frequent pain incidents in the world. The purpose of this literature review was to collect information on the use of ethnomedicine as an analgesic in several regions in Indonesia. The method used was narrative review using the Google Scholar database with publication limits from 2019 to 2023. There were nine studies that meet the criteria and represent the western, central and eastern parts of Indonesia. A total of four studies show that *Zingiber officinale* is used as an analgesic with UV 0.02-1.0. Three studies show *Alpinia galanga* and *Piper betle* are used as analgesic with UV 0.4-1.77 and 0.06-1.20, respectively. Two studies show that *Oriza sativa* and *Curcuma longa* are used by the local people as analgesics with a UV of 0.04-1.40 and 0.13-0.45, respectively. Other*

plants that have high UV in several regions include Orthosiphon aristatus (0.80); Curcuma viridiflora (4.00); Ficus septica (0.43), and Emelia ribes (0.60) Based on the results, it is known that Zingiber officinale, Alpinia galanga, Piper betle, Oriza sativa, and Curcuma longa are the plants most widely used as analgesics in several regions in Indonesia. This literature review can be used as a consideration in finding analgesic support therapy using ethnomedicine.

Copyright © 2023 Jsscr. All rights reserved.

Keywords:

Analgesic; ethnomedicine; Indonesia; Review

Received:

2023-04-23

Accepted:

2023-07-31

Online:

2023-08-01

1. Pendahuluan

Nyeri didefinisikan sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, atau digambarkan dalam istilah kerusakan tersebut [1]. Nyeri adalah masalah klinis, sosial, dan ekonomi utama di semua usia. Prevalensi bulanan nyeri diperkirakan lebih dari 60% di dunia. Selain itu, kondisi nyeri memiliki dampak negatif terbesar pada kualitas hidup dibanding dengan masalah kesehatan lainnya dan berkontribusi paling utama pada kecacatan di seluruh dunia. Dampak nyeri terhadap ekonomi juga sangat besar, dengan total biaya rasa sakit mencapai 3% dari PDB [2].

Etnomedisin memiliki peran yang besar dalam sistem pengobatan saat ini, khususnya dalam pengembangan obat baru. Etnomedisin merupakan salah satu dari kajian etnobotani yang menunjukkan pengetahuan lokal dari etnis tertentu dalam menjaga kesehatannya [3]. Melalui infomasi pada etnobotani, terdapat aktivitas biologis potensial yang telah diteliti. Salah satunya adalah sebagai analgesik. Berbagai tanaman dalam bentuk yang berbeda telah digunakan oleh suku dan masyarakat adat di seluruh dunia. Berbagai studi etnobotani juga telah terpublikasi berdasarkan letak geografis tempat masyarakat tinggal. Namun, informasi spesifik mengenai jenis tanaman dan bagian spesifik yang diperuntukkan sebagai analgesik masih terbatas. Kajian literatur ini ditujukan untuk mengkompilasi penggunaan etnomedisin sebagai analgesik di Indonesia.

2. Metode

Penelitian ini merupakan kajian literatur di mana Pustaka literatur diambil dari berbagai artikel jurnal yang dieksplorasi dari google scholar yang terdiri dari studi etnomedisin untuk mengatasi nyeri di berbagai wilayah di Indonesia. Kata kunci yang digunakan adalah "etnomedisin", "nyeri", "ethnomedicine", "pain", dan "Indonesia". Pencarian artikel ilmiah yang dibahas dalam artikel ini dipilih dari tahun 2019 hingga tahun 2023. Kriteria inklusi pada penelitian adalah artikel penelitian orisinal yang terbit tahun 2019-2023, tersedia dalam bentuk *full paper*, dapat diakses terbuka, fokus pada penelitian etnomedisin, dan memiliki nilai guna pada hasil tanaman yang ditemukan memiliki khasiat nyeri. Dari 459 artikel yang ditemukan pada pencarian "etnomedisin", "nyeri", dan "Indonesia", serta 3070 artikel yang ditemukan pada pencarian "ethnomedicine", "pain", dan "Indonesia", dipilih 9 artikel yang merepresentasikan bagian Indonesia barat, tengah, dan timur. Hasil studi dikategorikan berdasarkan spesies tumbuhan, nama lokal, efeksi, bagian tanaman, preparasi dan rute pemakaian, nilai guna, serta lokasi penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

Indonesia memiliki lebih dari 300 suku bangsa dan lebih dari 17.000 pulau. Individu dalam berbagai suku beradaptasi dengan lingkungan sekitar dan menggunakan tanaman untuk tujuan tertentu. Praktik penggunaan tanaman untuk terapi secara tradisional telah dilakukan sejak zaman dahulu. Sekitar 30.000 spesies tumbuhan telah digunakan sebagai obat tradisional di Indonesia [4]. Data etnomedisin sebagai analgesik dapat dilihat di Tabel 1.

Zingiber officinale

Zingiber officinale atau jahe, yang juga disebut Imma bule'en (Lamaknen, NTT), adalah tanaman dalam famili Zingiberaceae yang diduga berasal dari Asia Selatan dan tersebar ke hampir seluruh negara, termasuk Indonesia. Jahe merupakan tanaman herbaceous, memiliki rhizome yang bersifat aromatik dan berwarna kuning pucat, dengan tinggi tanaman dapat mencapai 90 cm di atas tanah [5]. Secara tradisional, jahe digunakan untuk mengatasi mual, muntah, dyspepsia, nyeri sendi, asma, jantung berdebar, dan kram karena menstruasi [6], [7]. Pada penelitian ini, jahe merupakan tanaman etnomedisin yang paling banyak digunakan untuk mengatasi nyeri di Indonesia dengan nilai guna 0.02 hingga 1,0 [8]-[11]. Use value (UV) merupakan nilai yang digunakan untuk mengukur tingkat kepentingan relatif pada tanaman yang memiliki khasiat berdasarkan peringkat [3]. Sebagian besar jahe digunakan dengan rute oral [9]-[11], dengan cara merebus atau memotong dan menumbuk serta membasahi bagian rimpang dari jahe [10], [11]. Jahe digunakan untuk mengatasi nyeri oleh masyarakat di berbagai tempat di Indonesia. Masyarakat di desa Gunung Wilis, Jawa Timur, menggunakan jahe untuk meredakan nyeri saat menstruasi [10]. Sedangkan pada masyarakat Rongkong, Sulawesi Selatan, dan Lamaknen, NTT, jahe digunakan untuk mengurangi sakit kepala [9], [11]. Jahe juga digunakan untuk mengatasi nyeri otot pada masyarakat di Gunung Kidul, Yogyakarta [8].

Alpinia galanga

Alpinia galanga atau lengkuas, yang juga disebut lo'ia, liku (Manui, Sulawesi Tengah) dan Isen (Buleleng, Bali) juga termasuk dalam famili Zingiberaceae dan tumbuh di beberapa negara di Asia, termasuk di Indonesia. Lengkuas juga telah banyak digunakan untuk terapi dari berbagai penyakit, seperti nyeri pada perut, nyeri punggung, rematik, asma, diabetes, penyakit jantung, gangguan liver, gangguan ginjal, dan untuk meningkatkan nafsu makan. Hal ini terjadi karena lengkuas mengandung fenol dan terpenoid yang memiliki efek sebagai antibakteri, anti jamur, anti inflamasi, antioksidan, imunomodulator, anti ulcer, dan anti tumor [17]. Pada studi ini, diketahui bahwa lengkuas digunakan sebagai analgesik oleh masyarakat di Menui, Aceh Selatan, dan Buleleng untuk mengatasi nyeri perut, kram, dan nyeri punggung bagian bawah dengan nilai UV 0,4 hingga 1,77 [12], [14], [15]. Masyarakat di masing-masing daerah tersebut seluruhnya menggunakan rimpang lengkuas dengan preparasi rebus atau tumbuk, dan digunakan secara oral [12], [14], dan topikal [15].

Tabel 1. Etnomedisin sebagai analgesik di berbagai wilayah di Indonesia

No.	Publikasi	Nama spesies	Nama lokal	Efikasi	Bagian tanaman	Preparasi, Rute pemakaian	Nilai guna	Lokasi
1.	Bhagawan et al. [10]	<i>Acorus calamus</i>	Dringu	Demam, sakit kepala	Daun	Rebusan, oral	0.38	Gunung Wilis, Jawa
		<i>Foeniculum vulgare</i>	Adas	Batuk, demam, nyeri menstruasi	Daun	Rebusan, oral	0.42	Timur
		<i>Parkia speciosa</i>	Petai	Nyeri menstruasi	Buah	Mentah, oral	0.02	
		<i>Curcuma longa</i>	Kunir	Nyeri menstruasi	Rimpang	Rebusan, oral	0.45	
		<i>Zingiber cassumunar</i>	Bangle	Demam, sakit kepala	Rimpang	Rebusan, oral	0.04	
		<i>Zingiber officinale</i>	Jahe	Batuk, nyeri menstruasi	Rimpang	Rebusan, oral	0.36	
2.	Mustofa et al. [9]	<i>Plantago major</i>	Rumput mangkok/daun sendok	Nyeri punggung bawah	Herba	NA, oral	0.2	Rongkong, Sulawesi Selatan
		<i>Solanum torvum</i>	Palolang panggalang/terong pokak	Kolesterol, hipertensi, nyeri punggung bawah	Daun	NA, oral	0.6	
		<i>Zingiber officinale</i>	Leyya/jahe	Cedera tulang, batuk, sakit kepala	Rimpang	NA, topikal/orang	1.0	
3.	Adnan et al. [12]	<i>Coriandrum sativum</i>	Ketumbar	Sakit perut, diare, flatulens, diabetes, cacingan	Biji	Rebusan, oral	1.13	Aceh Selatan
		<i>Aleurites moluccanus</i>	Kemiri	Batuk, sakit kepala, diare, demam, ulser	Biji	Rebusan, oral	0.91	

	<i>Cinnamomum verum</i>	Kayu manis	Flu, hipertensi, diare, sakit perut, nafsu makan	Kulit pohon	Rebusan, oral	0.68	
	<i>Syzygium aromaticum</i>	Cengkeh	Ulser, sakit tenggorokan, jerawat, sakit gigi	Buah	Rebusan/pasta, oral/topikal	0.93	
	<i>Syzygium polyanthum</i>	Daun salam	Hipertensi, ulser, diare, sakit perut, penyakit kulit	Daun	Rebusan/pasta, oral/topikal	0.90	
	<i>Alpinia galanga</i>	Lengkuas	Sakit perut, demam, nafsu makan, flatulens	Rimpang	Rebusan, oral	1.77	
4. Aziz dan Hasna [13]	<i>Piper betle</i>	Sirih	Sakit gigi	Daun	NA	0.91	Bojonegoro, Jawa Timur
	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk randu	Gondonganan, sakit gigi	Buah	NA	< 0.5	
	<i>Plumeria rubra</i>	Kamboja	Sakit gigi	Getah	NA	< 0.5	
5. Nahdi dan Kurniawan [8]	<i>Andrographis paniculata</i>	Sambiloto	Sakit perut, diare, nafsu makan, kembung, pilek, dan diare	NA	NA	0.05	Gunung Kidul, Yogyakarta
	<i>Annona muricata</i>	Sirsak	Asam urat, nyeri otot, kembung, rematik, hipertensi, kelelahan, batu ginjal	NA	NA	0.02	
	<i>Tamarindus indica</i>	Asem	Nyeri haid, booster laktasi, sakit perut, nafsu makan	NA	NA	0.06	
	<i>Psidium guajava</i>	Jambu biji klutuk	Diare, demam, sakit perut, booster laktasi	NA	NA	0.04	

<i>Melaleuca leucadendra</i>	Kayu putih	Sakit perut, diare, nafsu makan	NA	NA	0.04
<i>Piper betle</i>	Sirih	Keputihan, bau badan, sakit perut, gangguan pencernaan	NA	NA	0.06
<i>Oryza sativa</i>	Padi	Kembung, nyeri otot	NA	NA	0.04
<i>Cymbopogon citratus</i>	Sereh	Kembung, stamina, relaksan otot, asam urat, batuk, hipertensi, kolesterol, nyeri otot	NA	NA	0.02
<i>Citrus aurantifolia</i>	Jeruk nipis	Nyeri haid, sakit perut/kembung, nyeri otot, keputihan, bau badan, batuk	NA	NA	0.09
<i>Curcuma longa</i>	Kunir	Sakit perut, kembung, nyeri haid, diare, nyeri otot, bau tidak sedap pada vagina setelah haid	NA	NA	0.13
<i>Zingiber officinale</i>	Jahe	Kembung, nyeri otot, keseleo, relaksan otot, hipertensi	NA	NA	0.02
<i>Kaempferia galanga</i>	Kencur	Kembung, nyeri otot	NA	NA	0.05
<i>Curcuma aeruginosa</i>	Temu ireng	Kembung, sakit perut, nafsu makan, diare, mual, stamina, dan nyeri otot	NA	NA	0.07
<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Temulawak	Sakit perut, diare, nafsu makan,	NA	NA	0.09

				kembung, mual, sakit kepala				
6.	Rahmawati et al. [14]	<i>Sericocalyx crispus</i>	Mongu padahu	Nyeri punggung bawah	Daun	Rebusan, oral	0.2	Manui, Sulawesi Tengah
		<i>Orthosiphon aristatus</i>	Kumis kucing	Rematik dan gout, hiperlipidemia, apendiktis, nyeri punggung bawah	Daun, herba	Rebusan, oral	0.8	
		<i>Picria felterrae</i>	Bantiala	Nyeri punggung bawah	Herba	Rebusan, oral	0.2	
		<i>Alpinia galanga</i>	Lo'ia, liku	Nyeri punggung bawah, perawatan pre dan post partum	Rimpang	Tumbuk, oral	0.4	
7.	Andila et al. [15]	<i>Alpinia galanga</i>	Isen	Asma, stroke, saraf terjepit, vertigo, penyakit liver, penyakit kuning, keracunan, sakit mata, kram, stroke	Rimpang	Tumbuk halus, topikal	1.67	Buleleng, Bali
		<i>Cryptocarya massoy</i>	Mesuwi	Fraktur atau bengkak, kram, dan sakit kepala	Batang dan daun	NA/ spray	2.50	
		<i>Curcuma viridiflora</i>	Kunyit	Bengkak di area genital, patah tulang atau bengkak, nyeri perut atau gangguan jiwa	Rimpang	Tumbuk dan basahi dengan air, topikal	4.00	
		<i>Myristica fragrans</i>	Jebug arum	Kram dan geli	Buah	Tumbuk halus, topikal	1.00	
		<i>Oryza sativa</i>	Padi	Gangguan mental, muntah darah, asma,	Biji	NA	1.40	

			kram/geli, kanker payudara, fraktur atau bengkak			
8. Mela et al. [11]	<i>Piper betle</i>	Sirih	Insomnia, nyeri, gatal, bisul, stroke, herpes, sakit gigi	Daun	Diremas dan ditumbuk, topikal	1.20
	<i>Plectranthus amboinicus</i>	Don ginten	Demam, sakit kepala	Daun	NA	1.00
	<i>Zingiber montanum</i>	Bangle	Sakit kepala dan masuk angin	Rimpang	NA, spray	2.00
	<i>Euphorbia tirucalli</i>	Lawar geruk	Stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan, gangguan spiritual	Batang	Dipotong- potong dan basahi, oral	0.14
	<i>Imperata cylindrica</i>	Hut	Sakit perut, stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan	Akar, daun	Rebus, oral	0.29
	<i>Syzygium aqueum</i>	Pilip pokoi	Stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan, gangguan spiritual	Kulit pohon	Dipotong- potong dan basahi, oral	0.14
	<i>Eucalyptus urophylla</i>	Tal geti	Stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan, gangguan spiritual	Kulit pohon	Dipotong- potong dan basahi, oral	0.14
	<i>Syzygium cumini</i>	Sibal lebo	Stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan, gangguan spiritual	Kulit pohon	Dipotong- potong dan basahi, oral	0.14

<i>Elephantopus scaber</i>	Apaakan	Sakit pinggang	Akar	Dipotong kecil dan dikunyah, topikal	0.14
<i>Zingiber officinale</i>	Imma bule'en	Stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan, gangguan spiritual	Rimpang	Dipotong-potong dan basahi/dtumbuk dan dibasahi, oral	0.29
<i>Calotropis gigantea</i>	Hot gie oe	Stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan, gangguan spiritual, gout	Batang, daun	Dipotong-potong dan basahi/dipotong dan dikunyah, oral/topikal	0.29
<i>Coffea sp</i>	Kopi jhon	Stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan, gangguan spiritual	Batang	Dipotong-potong dan basahi, oral	0.14
<i>Timonius sericeus</i>	Miel riki	Kanker payudara, HIV/AIDS, Stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan, gangguan spiritual	Daun	Dipotong-potong dan basahi, oral	0.29
<i>Annona squamosa</i>	Anonak	Sakit perut	Kulit pohon	Air rebusan, oral	0.14
<i>Ficus septica</i>	Kaboke	Inpartu, HIV/AIDS, Stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan	Daun	Rebus, oral	0.43

	<i>Girardinia palmata</i>	Mebu	Stroke, sakit kepala, demam, keracunan makanan, gangguan spiritual	Kulit pohon	Dipotong-potong dan basahi, oral	0.14	
9. Hidayat et al. [16]	<i>Jatropha curcas</i>	Jarak	Sakit gigi	Daun	NA	0.4	Paser, Kalimantan
	<i>Embelia ribes</i>	Lembonu	Sakit kepala sebelah, kembung	Daun	NA	0.6	Timur
	<i>Veitchia merrillii</i>	Plam	Sakit gigi	Buah	NA	0.2	

Piper Betle

Piper betle atau sirih merupakan tumbuhan dari famili Piperaceae yang ditemukan di beberapa daerah di Thailand dan kemudian didistribusikan di berbagai daerah di Asia, termasuk di Indonesia. Di Indonesia, sirih telah banyak digunakan di suku Batak, Malaysia, Kupang, dan Sanger untuk mengobati berbagai penyakit dengan memanfaatkan bagian tubuh daun [18]. Studi etnomedisin yang dilakukan di Bojonegoro, Jawa Timur dan di Buleleng, Bali, menemukan bahwa daun sirih digunakan masyarakat untuk mengatasi nyeri gigi dengan nilai UV masing-masing sebesar 0,91 dan 1,20 [13], [15]. Masyarakat di Buleleng, Bali menggunakan sirih dengan cara daun diremas kemudian ditumbuk, dan digunakan secara topikal [15]. Studi yang dilakukan di Gunung Kidul, Yogyakarta, menemukan bahwa sirih digunakan sebagai analgesik untuk mengatasi sakit perut dengan UV 0,06 [8].

Oryza sativa

Oryza sativa atau padi merupakan komoditas tanaman dari famili Poaceae yang paling penting di Indonesia. Padi yang diolah menjadi beras telah banyak dikonsumsi sejak lama di beberapa negara di Asia, salah satunya Indonesia. Di berbagai penelitian, diketahui bahwa kandungan antosianin yang ada pada beras dapat memberikan efek positif terhadap efek antiinflamasi [19]. Penelitian yang dilakukan di Gunung Kidul, Yogyakarta, menemukan bahwa masyarakat menggunakan padi untuk mengatasi nyeri otot dengan UV 0,04 [8]. Di Buleleng, Bali, biji tanaman padi digunakan untuk mengatasi kram dengan UV 1,40 [15].

Curcuma longa

Curcuma longa atau kunir, merupakan tanaman dari famili Zingiberaceae yang berasal dari India yang kemudian dibudidayakan di berbagai negara tropis. Kunir juga telah digunakan dalam pengobatan tradisional Cina (TCM) sebagai pengobatan, pencegahan dan manajemen dari berbagai penyakit [20]. Di Gunung Wilis, Jawa Timur, rimpang kunir digunakan sebagai analgesik untuk mengatasi nyeri menstruasi dengan nilai UV 0,45 [10]. Sedangkan di Gunung Kidul, Yogyakarta, selain untuk nyeri menstruasi kunir juga digunakan untuk mengatasi nyeri pada perut dan nyeri otot dengan UV 0,13 [8]. Zat aktif yang terkandung pada kunir, yaitu kurkumin, diketahui memiliki potensi sebagai analgesik. Pada uji pre-klinik, diketahui bahwa kurkumin pada kunir memberikan efek antinociceptive pada induksi nyeri pada hewan coba [21]. Beberapa kajian juga menemukan bahwa kurkumin dalam uji klinik memberikan efek yang signifikan sebagai analgesik [20], [22].

Temuan lain

Selain tanaman-tanaman di atas, terdapat sejumlah tanaman yang cukup penting di beberapa daerah, dilihat dari UVnya. Misalnya, *Orthosiphon aristatus* (kumis kucing) diketahui digunakan sebagai analgesik untuk mengatasi rematik dan gout, serta nyeri punggung bagian bawah oleh suku Manui, Sulawesi Tengah, dengan UV 0,8. Daun dan herba dari kumis kucing direbus dan dikonsumsi per oral [14]. Temuan ini sejalan dengan studi etnomedisin di sebuah daerah di Thailand, dimana daun dan herba kumis kucing digunakan sebagai Pereda nyeri karena dapat membantu meredakan nyeri pada tulang belakang, punggung bagian bawah, dan artritis [23]. Kumis kucing sendiri diketahui mengandung sinensetin, yaitu golongan flavonoid yang memiliki berbagai

aktivitas biologi, salah satunya adalah sebagai analgesik [24], [25]. Selain itu, di Buleleng, Bali, rimpang *Curcuma viridiflora* (kunyit) merupakan tanaman yang banyak digunakan untuk mengatasi nyeri perut dengan UV 4,00. Rimpang kunyit ditumbuk dan dibasahi dengan air, kemudian digunakan secara topikal [15]. *Curcuma viridiflora* merupakan spesies lain dalam genus *Curcuma* yang juga memiliki kandungan kurkumin dengan efek analgesik.

Tanaman lain yang memiliki tingkat kepentingan tertinggi pada masyarakat Lamaknen, Belu, Nusa Tenggara Timur, adalah *Ficus septica* (awar-awar, atau dalam Bahasa lokal Lamaknen adalah Kaboke). Bagi masyarakat lokal, fungsi analgesik tanaman ini adalah untuk meredakan sakit kepala dengan UV 0,43. Ramuan tradisional dibuat dengan cara merebus daunnya, kemudian dikonsumsi [11]. Sebuah survei juga telah dilakukan di sebuah dusun di Malaysia, dan diketahui bahwa awar-awar dipercaya masyarakat lokal dapat meredakan nyeri, terutama nyeri pada kepala dan perut [26].

Di daerah Paser, Kalimantan Timur, daun *Emelia ribes* (akar kelimpar, atau dalam Bahasa lokal Lembonu) dipercaya memiliki efek analgesik untuk meredakan sakit kepala sebelah oleh masyarakat lokal dengan UV 0,6 [16]. Tanaman ini juga sudah sering digunakan di India secara tradisional dan termasuk dalam golongan Aryurveda. Embelin, senyawa aktif yang terkandung di dalamnya, memiliki berbagai efek, salah satunya adalah analgesik [27].

4. Kesimpulan

Berdasarkan studi literatur, *Zingiber officinale*, *Alpinia galanga*, *Piper betle*, *Oriza sativa*, dan *Curcuma longa* adalah tanaman yang paling banyak digunakan sebagai analgesik di beberapa wilayah di Indonesia. Selain itu, *Orthosiphon aristatus*, *Curcuma viridiflora*, *Ficus septica*, dan *Emelia ribes* adalah beberapa tanaman lain yang juga memiliki tingkat kepentingan tinggi sebagai analgesik oleh masyarakat lokal. Hasil kajian literatur dapat dijadikan sebagai landasan untuk penemuan obat baru sebagai terapi penunjang pada kasus nyeri.

Referensi

- [1] S. N. Raja *et al.*, "The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises," *Pain*, vol. 161, no. 9. NLM (Medline), pp. 1976–1982, Sep. 01, 2020. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001939.
- [2] N. Henschke, S. J. Kamper, and C. G. Maher, "The epidemiology and economic consequences of pain," in *Mayo Clinic Proceedings*, Elsevier Ltd, Jan. 2015, pp. 139–147. doi: 10.1016/j.mayocp.2014.09.010.
- [3] M. Silalahi, "STUDI ETNOMEDISIN DI INDONESIA DAN PENDEKATAN PENELITIANNYA," 2016.
- [4] D. Pandiangan, M. Silalahi, F. Dapas, and F. Kandou, "Diversity of medicinal plants and their uses by the Sanger tribe of Sangihe Islands, North Sulawesi, Indonesia," *Biodiversitas*, vol. 20, no. 3, pp. 621–631, Mar. 2019, doi: 10.13057/biodiv/d200301.
- [5] D. Sari, A. Nasuha, N. Sultan Maulana Hasanuddin Banten Jl Syech Nawawi Al Bantani Kp Andamu, K. Sukawana, and K. Curug, "Kandungan Zat Gizi, Fitokimia, dan Aktivitas Farmakologis pada Jahe (*Zingiber officinale Rosc.*): Review Nutrients content, phytochemical, and pharmacological activities of ginger (*Zingiber officinale Rosc.*): A review," 2021.

- [6] A. J. A.-A. Najim, "Potential health benefits and scientific review of ginger," *Journal of Pharmacognosy and Phytotherapy*, vol. 9, no. 7, pp. 111–116, Jul. 2017, doi: 10.5897/jpp2017.0459.
- [7] M. H. Shahrajabian, W. Sun, Q. Cheng, M. H. Shahrajabian, W. Sun, and Q. Cheng, "Pharmacological Uses and Health Benefits of Ginger (*Zingiber officinale*) in Traditional Asian and Ancient Chinese Medicine, and Modern Practice," *Not Sci Biol*, vol. 11, no. 3, pp. 309–319, 2019, doi: 10.15835/NSB11310419.
- [8] MAIZER SAID NAHDI and ARDYAN PRAMUDYA KURNIAWAN, "Study on the ethnobotany of medicinal plants by people in Gunung Kidul, Yogyakarta, Indonesia," *Nusantara Bioscience*, vol. 11, no. 2, Jul. 2019, doi: 10.13057/nusbiosci/n110204.
- [9] F. I. Mustofa, N. Rahmawati, and S. Saryanto, "ETHNOMEDICINE OF MEDICINAL PLANTS USED BY TRADITIONAL HEALERS TO FACILITATE BONE INJURY HEALING IN WEST KALIMANTAN, INDONESIA," *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, vol. 14, no. 1, pp. 36–54, Jul. 2021, doi: 10.22435/jtoi.v14i1.4766.
- [10] W. S. Bhagawan, A. Suproborini, D. L. Prastyo Putri, A. Nurfatma, and R. T. Putra, "Ethnomedicinal study, phytochemical characterization, and pharmacological confirmation of selected medicinal plant on the northern slope of Mount Wilis, East Java, Indonesia," *Biodiversitas*, vol. 23, no. 8, pp. 4303–4313, 2022, doi: 10.13057/biodiv/d230855.
- [11] Y. J. A. Mela, E. J. Bria, and I. M. Y. Trunay, "Ethnobotany of semi-arid medicinal plants used by Bunaq Tribe in Lamaknen, Belu District, East Nusa Tenggara, Indonesia," *International Journal of Tropical Drylands*, vol. 6, no. 1, Jun. 2022, doi: 10.13057/tropdrylands/t060103.
- [12] Adnan *et al.*, "Diversity of herbs and spices plants and their importance in traditional medicine in the South Aceh District, Indonesia," *Biodiversitas*, vol. 23, no. 7, pp. 3836–3843, 2022, doi: 10.13057/biodiv/d230761.
- [13] Y. S. Aziz and N. Hasna, "Kajian Etnomedicine Tumbuhan Obat Antinflamasi Pada Masyarakat Samin Kecamatan Margomulyo Bojonegoro," *Jurnal Farmasi & Sains Indonesia*, vol. 4, no. 2, pp. 12–18, 2021.
- [14] N. Rahmawati, F. I. Mustofa, and S. Haryanti, "Diversity of medicinal plants utilized by to manui ethnic of central Sulawesi, Indonesia," *Biodiversitas*, vol. 21, no. 1, pp. 375–392, Jan. 2020, doi: 10.13057/biodiv/d210145.
- [15] P. S. Andila, I. G. Tirta, T. Warseno, and Sutomo, "Medicinal Plants Diversity Used by Balinese in Buleleng Regency, Bali," *J Trop Biodivers Biotechnol*, vol. 8, no. 1, Apr. 2023, doi: 10.22146/jtbb.73303.
- [16] N. N. R. Hidayat, P. Anggreini, and N. Indriyanti, "Studi Etnofarmasi Tanaman Berkhasiat Obat Pada Suku Paser Di Desa Samurangau Dan Desa Tepian Batang Kabupaten Paser," *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, vol. 16, pp. 40–48, Dec. 2022, doi: 10.25026/mpc.v16i1.671.
- [17] A. R. Khairullah *et al.*, "A Review of an Important Medicinal Plant: *Alpinia galanga* (L.) Willd," 2020.
- [18] M. Silalahi, "Piper betle L. Piperaceae," 2020, pp. 1–12. doi: 10.1007/978-3-030-14116-5_92-1.
- [19] P. Palungwachira *et al.*, "Antioxidant and Anti-Inflammatory Properties of Anthocyanins Extracted from *Oryza sativa* L. in Primary Dermal Fibroblasts," *Oxid Med Cell Longev*, vol. 2019, p. 18, 2019, Accessed: Jun. 30, 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1155/2019/2089817>

- [20] E. J. Iweala *et al.*, "Curcuma longa (Turmeric): Ethnomedicinal uses, phytochemistry, pharmacological activities and toxicity profiles—A review," *Pharmacological Research - Modern Chinese Medicine*, vol. 6. Elsevier B.V., Mar. 01, 2023. doi: 10.1016/j.prmcm.2023.100222.
- [21] M. Motaghinejad, M. Yasan Bangash, P. Hosseini, S. Morteza Karimian, and O. Motaghinejad, "Attenuation of Morphine Withdrawal Syndrome by Various Dosages of Curcumin in Comparison with Clonidine in Mouse: Possible Mechanism," 2015.
- [22] U. J. Eke-Okoro, R. B. Raffa, J. V. Pergolizzi, F. Breve, and R. Taylor, "Curcumin in turmeric: Basic and clinical evidence for a potential role in analgesia," *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, vol. 43, no. 4. Blackwell Publishing Ltd, pp. 460–466, Aug. 01, 2018. doi: 10.1111/jcpt.12703.
- [23] V. Pikulthong *et al.*, "Local herbs for pain relief in the area of Tumbon Khao Hin Son, Chachoengsao, Thailand," *Biodiversitas*, vol. 23, no. 10, pp. 5012–5019, 2022, doi: 10.13057/biodiv/d231007.
- [24] M. Amzad Hossain and Z. Ismail, "Quantification and enrichment of sinensetin in the leaves of Orthosiphon stamineus," *Arabian Journal of Chemistry*, vol. 9, pp. S1338-S1341, Nov. 2016, doi: 10.1016/j.arabjc.2012.02.016.
- [25] J. Gimbun, S. F. Pang, and M. M. Yusoff, "Orthosiphon stamineus (Java Tea)," in *Nonvitamin and Nonmineral Nutritional Supplements*, Elsevier, 2018, pp. 327–333. doi: 10.1016/B978-0-12-812491-8.00047-3.
- [26] F. Awang-Kanak, A. Matawali, N. Ramziahraranah Jumat, and S. Nur Syafa Bakri, "A Preliminary Survey on Edibles and Medicinal Plants Used By Dusun of Kampung Pinolobu, Kadamaian, Kota Belud, Sabah, Malaysia," *J Trop Biol Conserv*, vol. 18, pp. 21–30, 2021.
- [27] V. Sharma, D. N. S. Gautam, A. F. Radu, T. Behl, S. G. Bungau, and C. M. Vesa, "Reviewing the Traditional/Modern Uses, Phytochemistry, Essential Oils/Extracts and Pharmacology of Embelia ribes Burm.," *Antioxidants*, vol. 11, no. 7. MDPI, Jul. 01, 2022. doi: 10.3390/antiox11071359.