

## FAMILIA ZINGIBERACEAE SEBAGAI OBAT TRADISIONAL MASYARAKAT JAWA DI DESA SUMBERSARI KONAWA SELATAN

Damhuri<sup>1)</sup>, Lili Darlian<sup>1)</sup>, Siti Fatmala Nuwiah<sup>1)\*</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Pendidikan Biologi FKIP Universitas Halu Oleo, Jl. HEA. Mokodompit Kendari, Indonesia

\*Korespondensi penulis, e-mail: [fatmalanuwiah03@gmail.com](mailto:fatmalanuwiah03@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat pemanfaatan tumbuhan dari familia Zingiberaceae yang digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat suku Jawa. Penelitian ini dilakukan pada bulan february sampai juli 2023. Lokasi penelitian bertempat di Desa Sumbersari Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan. Metode yang digunakan yaitu deskriptif dan kuantitatif dengan teknik wawancara dan eksploratif. Pemilihan informan dilakukan dengan metode snowball sampling. Data hasil penelitian diolah dan dianalisis secara deskriptif dan kuantitatif. Hasil penelitian ditemukan 17 jenis famili Zingiberaceae yang digunakan sebagai obat tradisional. Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional adalah rimpang, daun, dan bunga. Cara pengolahannya dengan merebus, diparut, dan ditumbuk, kemudian dikonsumsi dengan cara diminum, dimakan atau ditempelkan.

**Kata kunci:** Tanaman Obat, Zingiberaceae, Suku Jawa

## ZINGIBERACEAE FAMILY AS TRADITIONAL MEDICINE BY JAVANESE COMMUNITIES IN SUMBERSARI VILLAGE MORAMO DISTRICT KONAWA SELATAN REGENCY

**Abstract:** This study aims to examine the level of utilization of plants from the Zingiberaceae family which are used as traditional medicine by the Javanese people. This research was conducted from February to July 2023. The research location was located in Sumbersari Village, Moramo District, Konawe Selatan Regency. The method used is descriptive and quantitative with interview and exploratory techniques. The selection of informants was carried out using the snowball sampling method. The research data were processed and analyzed descriptively and quantitatively. The results of the study found 17 species of the Zingiberaceae family used as traditional medicine). Parts of plants used as traditional medicine are rhizomes, leaves and flowers. the processing method is boiled, grated, and pounded by drinking, pasting, and eating.

**Keywords:** Medicinal Plants, Zingiberaceae, Javanese Tribe

### PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara yang mempunyai keanekaragaman suku bangsa terbesar di dunia, terdapat kurang lebih 159 suku yang mendalami kepulauan di nusantara. Suku yang beranekaragam ini menyebabkan perbedaan dalam pemanfaatan tanaman baik dalam bidang ekonomi, spiritual, nilai-nilai budaya, kesehatan, kecantikan, bahkan pengobatan penyakit (Mutaqin, dkk., 2017). Pemanfaatan tanaman oleh berbagai suku yang ada di Indonesia sudah berlangsung lama, diantaranya adalah pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisional (Hasanah, dkk., 2016).

Obat tradisional berupa obat jadi atau ramu-ramuan dari berbagai tanaman yang berkhasiat dan memiliki berbagai konsep pengembangan sesuai dengan budaya masing-masing. Penggunaan obat tradisional sudah lama berlangsung dan dikembangkan jauh sebelum obat modern ditemukan dan dipasarkan. Pengetahuan tentang pengobatan secara tradisional merupakan warisan turun-temurun dari nenek moyang terdahulu, tanaman obat tradisional sering digunakan untuk berbagai pengobatan penyakit (Novalia, dkk., 2018) Salah satu kelompok tanaman yang digunakan sebagai obat tradisional yaitu dari familia Zingiberaceae atau biasa disebut jahe-jahean (Wasikhah, 2016).

Ramadanil et al, (2021) melaporkan sebanyak 24 jenis dari Zingiberaceae dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar di Taman Nasional Lore Lindu Sulawesi Tengah sebagai bahan pengobatan tradisional seperti daun *Alpinia eremochlamys* sebagai penambah tenaga, buah *Etlingera flexuosa* sebagai bahan

masak/bumbu masak, rimpang lempuyang Zingiber zerumbet sebagai obat rematik dan sakit perut. Pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman obat tidak hilang oleh perkembangan yang terus terjadi, oleh sebab itu perlu dilakukan eksplorasi pengetahuan mengenai tanaman yang dijadikan sebagai obat atau pengobatan tradisional oleh suku yang ada di Indonesia (Damhuri, et al., 2022). Masyarakat suku Jawa yang berada di Desa Sumpersari Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan merupakan salah satu masyarakat di Indonesia yang masih memanfaatkan tanaman sebagai obat tradisional dengan kata lain masyarakat suku Jawa di Desa Sumpersari masih mempercayai khasiat dari berbagai macam tanaman yang ada di wilayahnya, termasuk jenis tanaman dari suku Zingiberaceae. Masyarakat suku Jawa juga memiliki pengetahuan dalam pemanfaatan tanaman sebagai bahan obat tradisional dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan mereka tentang tanaman obat ini masih terpelihara karena merupakan tradisi yang sudah turun-temurun dari keluarga. Familia Zingiberaceae salah satu flora yang mudah ditemukan di Desa Sumpersari. Tanaman ini dapat tumbuh di pekarangan rumah dan kebun. Tanaman dari familia Zingiberaceae yang digunakan sebagai tanaman obat oleh masyarakat suku Jawa di Desa Sumpersari yaitu: Jahe, kunyit, kencur, temulawak, dan temu ireng. Tanaman dari suku Zingiberaceae telah, memiliki keterkaitan yang cukup erat dengan masyarakat suku Jawa di Desa Sumpersari, sebagai tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat dalam pengobatan berbagai macam penyakit yang meliputi: penyakit asam lambung, demam, dan maag.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2023 di Desa Sumpersari Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan kuantitatif dengan menggunakan teknik wawancara dan eksploratif. Pemilihan informan dilakukan dengan metode snowball sampling yaitu menentukan informan kunci, setelah mendapatkan 1 informan kunci kemudian diperoleh beberapa saran informan berikutnya untuk diwawancarai. Teknik analisis data dalam penelitian ini diolah dan dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh informasi mengenai identitas tumbuhan (nama lokal, Indonesia, dan nama latin), ciri morfologi, bagian yang digunakan, cara pemanfaatan dan kasiat dan secara kuantitatif untuk mengetahui persentase organ yang digunakan dan persentase status budidaya.

$$a. \text{Persentase organ tertentu} = \frac{\sum \text{organ tertentu yang digunakan}}{\sum \text{Seluruh organ yang digunakan}} \times 100\%$$

$$b. \text{Persentase status budidaya} = \frac{\sum \text{spesies budidaya}}{\sum \text{total spesies}} \times 100\%$$

(Purwanti, dkk., 2017)

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, terdapat 17 jenis familia Zingiberaceae yang digunakan sebagai obat tradisional disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Uraian Pengelolaan, Cara Penggunaan, dan Khasiat Familia Zingiberaceae Bagi Masyarakat Suku Jawa di Desa Sumpersari

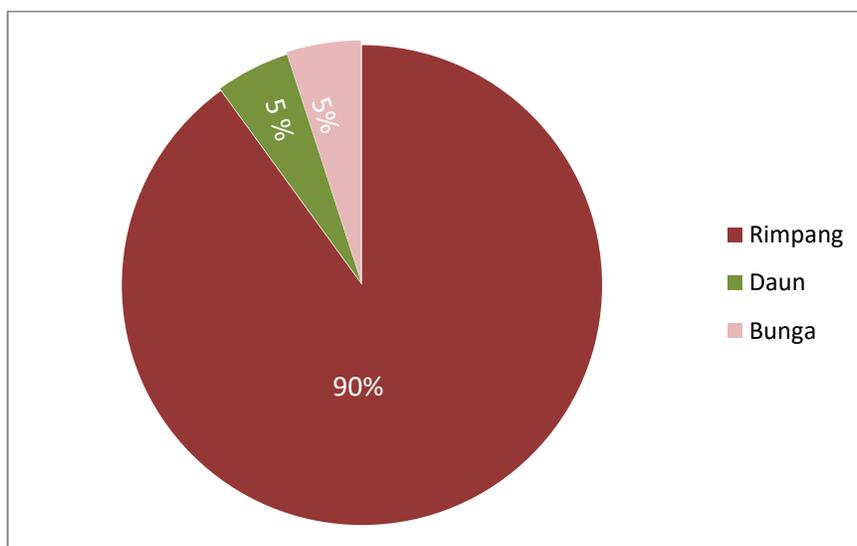
No	Nama Spesies (Latin)	Nama Lokal (Jawa)	Organ yang digunakan	Pengolahan dan penggunaan	Khasiat
1	<i>Alpinia purpurata</i> (Vieill.) K. Sch	Lengkuas Merah		Direbus, disaring. Diminum 1 hari sekali pada malam hari.	menambah vitalitas dan obat batuk
2		Lengkuas		Diparut. Ditempelkan	Obat kulit, panu,

No	Nama Spesies (Latin)	Nama Lokal (Jawa)	Organ yang digunakan	Pengolahan dan penggunaan	Khasiat
	<i>Alpinia galanga</i> (L.) Sw.		Rimpang	atau dibalurkan pada luka-luka baru. Digunakan 1 minggu 3 kali.	kadas, dan mengeringkan luka
3	<i>Curcuma hyneana</i> Val. & V	Temu Giring	Rimpang	Ditumbuk, dikunyah. Dibalurkan kedahi dan seluruh tubuh bayi atau anak-anak. Direbus. Diminum 1 kali sehari pada malam hari sesudah makan. Direbus, Diparut, Diperas. Diminum 1 minggu 2 kali. Direbus, disaring. Diminum 1 minggu 2 kali.	Menurunkan panas dan kejang-kejang pada bayi dan anak-anak. Asam lambung, nyeri perut dan menambah nafsu makan. Obat cacingan dan batuk.
4	<i>Curcuma zedoaria</i> (Beng.) Roscoe	Temu Putih	Rimpang	Ditumbuk, dicampurkan minyak zaitun. Ditempelkan diatas perut Diiris tipis-tipis, direbus, disaring. Diminum 1 minggu 1 kali.	Perut kembung. Penambah nafsu makan
5	<i>Etingera elatior</i> (Jack) R. M. Sm.	Kecombrang	Bunga	Direbus. Dimakan. Direbus. Diminum 1 minggu 1 kali..	Menghilangkan bau badan dan bau mulut. Meningkatkan nafsu makan, batuk
6	<i>Kaempferia galanga</i> L.	Kencur	Rimpang	Diparut. Dibalurkan atau ditempelkan. Digunakan 1 minggu 2 kali sampai bekas lukanya sembuh. Direbus, disaring. Diminum 1 bulan 2 kali. Diiris tipis-tipis dengan serai, direbus, disaring Diminum.	menyamarkan luka memar. Anti kanker. Asam lambung
7	<i>Curcuma mangga</i> Val	Kunir Putih	Rimpang	Direbus dengan temulawak, diiris tipis-tipis, disaring. Diminum 1 minggu 2 kali. Kunyit juga bisa dibakar, ditumbuk. Ditempelkan digunakan 1 hari 1 kali.	Menambah nafsu makan dan menyamarkan bekas luka.
8	<i>Zingiber cassumunar</i> Roxb.	Bengle	Rimpang	Direbus. Diminum 1 hari sekali pada malam hari. Direbus dengan jahe putih dan kunyit, disaring airnya. Diminum 1 minggu 1 kali pada malam hari. Ditumbuk, direbus,	Batuk. Asam lambung. Obat cacingan

No	Nama Spesies (Latin)	Nama Lokal (Jawa)	Organ yang digunakan	Pengolahan dan penggunaan	Khasiat
				disaring. Diminum 1 minggu 1 kali pada malam hari.	
9	<i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.	Lempuyang	Rimpang	Direbus. Diminum 1 minggu 2 kali. Ditumbuk, dibakar. Ditempelkan pada bagian tubuh yang sakit. Ditumbuk, dibakar. Ditempelkan didahi.	Obat cacingan  Kudis  Menurunkan panas atau demam.
10	<i>Costus malortieanus</i> Wendl	Pacing hias	Rimpang	Ditumbuk atau diparut. Ditempelkan pada dahi.	Demam
				direbus dengan temulawak, disaring. Diminum 1 minggu 1 kali pada malam hari.	Obat cacingan
11	<i>Curcuma aeruginosa</i> Roxb.	Temu Ireng	Rimpang	Ditumbuk, dicampurkan minyak kelapa, diremas-remas. Dibalurkan. Ditumbuk, diseduh air hangat. Diminum 1 minggu 1 kali dapat diminum pagi atau malam hari.	Kudis atau Koreng  Penambah nafsu makan
				Diparut, dicampurkan minyak goreng dihangatkan. Ditempelkan, digunakan 1 hari 1 kali pada pagi atau sore hari.	Herpes, gatal-gatal
				Ditumbuk sampai halus, diseduhkan air hangat, dicampurkan madu Diminum. Diiris tipis-tipis dengan serai, direbus. Diminum dengan madu atau gula merah.	diare, membersihkan Rahim wanita selesai haid dan wanita yang baru melahirkan.  Demam.
12	<i>Curcuma domestica</i> Val.	Kunir	Rimpang	Ditumbuk hingga halus, diperas. Diminum. Kunyit juga dapat digeprek, dibakar. Dibalurkan Diparut, diperas. Diminum dengan madu.	Menyamarkan bekas luka atau kudis.  Obat maag dan perut kembung.
13	<i>Amomum aculeatum</i> Roxb.	Parahulu	Daun	Direbus. Diminum	Demam
14	<i>Amomum cardamomum</i> (L.) Maton	Kapulaga	Rimpang	Dikeringkan, digiling, direbus menggunakan. Diminum.	Bau mulut, batuk, dan menurunkan panas

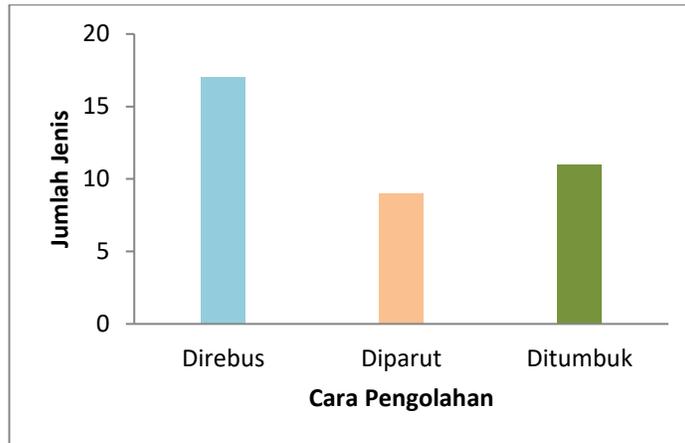
No	Nama Spesies (Latin)	Nama Lokal (Jawa)	Organ yang digunakan	Pengolahan dan penggunaan	Khasiat
15	<i>Gastrochilus panduratum</i> Roxb.	Temu Kunci	Rimpang	Direbus. Diminum. Untuk sariawan diparut. Ditempelkan pada bagian yang terkena sariawan, Direbus. Diminum 1 <i>xanthorrhiza</i> minggu 2 kali sesudah makan.	Batuk kering, sariawan, dan perut kembung Penambah nafsu makan
16	<i>Curcuma</i> Roxb.	Temulawak	Rimpang	Ditumbuk sampai, disaring, seduh menggunakan air hangat. Diminum. Direbus dengan daun kumis kucing, daun kejobeling, disaring. Diminum	Obat maag Sakit pinggang, menambah vitalitas, batuk
17	<i>Zingiber officinale</i> Rosc.	Jahe	Rimpang	Diparut, dicampurkan tepung beras, balurkan di atas luka memar. Diris-iris dengan kunyit dan serai, direbus. Dapat dicampurkan juga dengan daun sambiloto Direbus, dicampurkan minyak kelapa asli. Diminum	Menyamarkan luka memar Maag rematik dan asam urat.

### 1. Persentase Familia Zingiberaceae Berdasarkan Organ Yang Digunakan

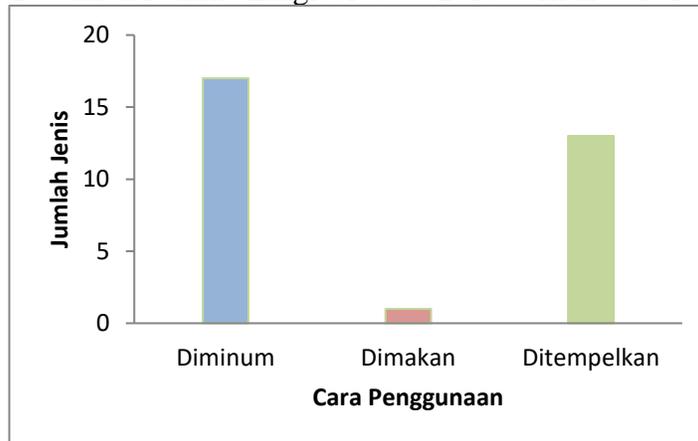


Gambar 1. Persentase Familia Zingiberaceae Berdasarkan Organ yang Digunakan

## 2. Jumlah Familia Zingiberaceae Berdasarkan Cara Pengelolaan dan Penggunaan

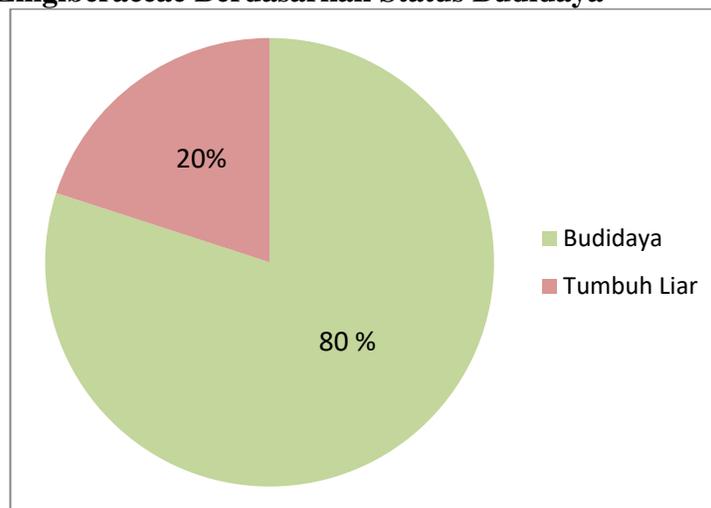


Gambar 2. Jumlah Familia Zingiberaceae Berdasarkan Cara Pengolahan



Gambar 3. Jumlah Familia Zingiberaceae Berdasarkan Cara Penggunaannya

## 3. Persentase Familia Zingiberaceae Berdasarkan Status Budidaya



Gambar 4. Persentase Familia Zingiberaceae Berdasarkan Status Budidaya dan tumbuh liar

Tabel 2. Kandungan Senyawa Familia Zingiberaceae yang digunakan Masyarakat Suku Jawa di Desa Sumpersari Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan

No	Nama Spesies (Latin)	Nama Lokal (Jawa)	Kandungan
1	<i>Alpinia purpurata</i> (Vieill.) K. Sch	Lengkuas Merah	Flavonoid, minyak atsiri, dan polisakarida.
2	<i>Alpinia galanga</i> (L.) Sw.	Lengkuas	Minyak atsiri, (methyl cinamate 48%, cineol 20-30%, kamfer, alpinen, galangin, dan eugenol), sesquiterpane, camphor, galangol, cadinine, hydrates, hexahydrocadelene dan Kristal kuning.
3	<i>Curcuma hyneana</i> Val. & V	Temu Giring	Minyak atsiri, kurkumin, saponin, flavonoid, tannin, dan pati.
4	<i>Curcuma zedoaria</i> (Beng.) Roscoe	Temu Putih	Kurkuminoid, minyak atsiri, dan polisakarida.
5	<i>Etingera elatior</i> (Jack) R. M. Sm.	Kecombrang	Bunga mengandung alkaloid, flavonoid, polifenol, steroid, saponin, dan minyak atsiri.
6	<i>Kaempferia galanga</i> L.	Kencur	Minyak atsiri, cinnamal, aldehyde, asam motil p-cumric, etil ester, pentdekan, sineol, paraeumarin, asam anisic, gom, pati, dan mineral.
7	<i>Curcuma mangga</i> Val	Kunir Putih	Minyak atsiri, Kurkuminoid (kurkumin, demotoksikurkumin, bisdemotoksikurkumin), polisakarida.
8	<i>Zingiber cassumunar</i> Roxb.	Bengle	Minyak tsiri, damar, pati, dan tannin.
9	<i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.	Lempuyang	Minyak atsiri (zerumban, humulena, dan linonena)
10	<i>Costus malortianus</i> Wendl	Pacing hias	Diosgenin, alkaloida, saponin, polifenol.
11	<i>Curcuma aeruginosa</i> Roxb.	Temu Ireng	Flavonoid, saponin, polifenol, dan minyak atsiri.
12	<i>Curcuma domestica</i> Val.	Kunir	Kurkuminoid, (kurkumin, 10% desmotoksikumin, dan juga 1-5% bisdesmetoksikurkumin), minyak atsiri (keton sesquiterpen, 60% tumeon, 25% zingiberen).
13	<i>Amomum aculeatum</i> Roxb.	Parahulu	Flavonoid, terpenoid, alkaloid, steroid, saponin, tannin
14	<i>Amomum cardamomum</i> (L.) Maton	Kapulaga	Minyak atsiri, saponin, flavonoida, polifenol.
15	<i>Gastrochilus panduratus</i> Roxb.	Temu Kunci	Minyak atsiri, saponin, flavonoid.
16	<i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb.	Temulawak	3-12% minyak atsiri, 1-2% kurkumoid, minyak

No	Nama Spesies (Latin)	Nama Lokal (Jawa)	Kandungan
			menguap, flavonoida, alkaloid, saponin, glikosida tannin, triterpenoid, fenolik dan steroid.
17	Zingiber officinale Rosc.	Jahe	Oleoresin 3%, minyak atsiri 2,58-2,72%

(Sumber: Kuswanto, 2020; Hartanto, dkk., 2014)

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara dengan 12 orang informan serta jelajah Desa Sumbersari diketahui sebanyak 17 jenis familia Zingiberaceae yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional yaitu rimpang, daun, dan bunga. Rimpang pada familia Zingiberaceae paling banyak digunakan sebagai obat tradisional karena bagian rimpangnya banyak mengandung senyawa yang dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit. Senyawa yang banyak terkandung di dalam rimpang familia Zingiberaceae meliputi minyak atsiri, alkaloid, flavonoid, saponin, dan kurkumin. Senyawa tersebut dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit yaitu panu, kadas, mengeringkan luka, asam lambung, nyeri perut, menambah nafsu makan, obat cacung, menghilangkan bau badan, batuk, menyamakan luka memar, demam, bau mulut, sariawan, perut kembung, obat maag, dan obat sakit pinggang.

Familia Zingiberaceae telah banyak dibudidayakan oleh masyarakat suku Jawa di Desa Sumbersari dilihat dari masyarakat telah menanam familia Zingiberaceae di pekarangan rumah dan di kebun. Dengan dibudidayakannya tanaman dari familia tersebut dapat bernilai ekonomi dimana tanaman tersebut dapat diperjualbelikan yang akan menambah pendapatan masyarakat suku Jawa yang ada di Desa Sumbersari, yang seperti diketahui bahwa kebanyakan masyarakatnya berprofesi sebagai petani. Cara pengolahan dan pemanfaatan familia Zingiberaceae sebagai obat tradisional oleh masyarakat suku Jawa di Desa Sumbersari yaitu dimanfaatkan secara langsung dengan beberapa cara yaitu ditumbuk kemudian dibalurkan atau ditempelkan ke tempat luka dan bagian tubuh yang sakit, direbus setelah itu diminum, dan dikeringkan setelah itu ditumbuk kemudian diminum. Penggunaan obat tradisional dari familia Zingiberaceae dikonsumsi secara rutin agar dapat menyembuhkan penyakit dengan baik.

Penggunaan obat secara tradisional yang berasal dari tanaman dinilai lebih aman dari pada penggunaan obat modern. Hal ini disebabkan penggunaan obat tradisional memiliki efek samping yang lebih sedikit dari pada obat modern, bila digunakan secara benar dan tepat. Tetapi obat tradisional memiliki kelemahan dimana tanaman obat tradisional tidak seperti obat modern yang bekerja dengan mengatasi gejala tetapi obat tradisional memperbaiki keseluruhan sistem tubuh sehingga pada situasi darurat yang mengancam kehidupan obat tradisional tidak dapat digunakan (Sumayyah dan Salsabila, 2017).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka ditarik kesimpulan yaitu: Familia Zingiberaceae yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh masyarakat suku Jawa di Desa Sumbersari Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan tercatat sebanyak 17 jenis meliputi pengolahan dengan cara direbus, diparut, ditumbuk serta penggunaannya dengan cara diminum, dimakan, dan ditempelkan pada bagian tubuh yang sakit. Saran yang diajukan oleh penulis melalui penelitian ini yaitu: Perlu adanya penelitian lanjut pada desa lain yang berada di Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan agar dapat menemukan lebih banyak lagi jenis familia Zingiberaceae yang digunakan sebagai obat tradisional serta

perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai familia-familia lain yang dapat digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat sekitar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Damhuri, Muhidin, Ruslin, & Sabilu, Y. (2022). Sustainable Harvesting System for Wild Plants with Medicinal Properties for the People of Muna Regency, Indonesia. *International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology*, 9(3), 381-387. <https://doi.org/10.32628/IJSRSET2293140>.
- Hartanto, S., & Sofiyanti, N. (2014). Studi etnobotani famili Zingiberaceae dalam kehidupan masyarakat lokal di Kecamatan pangean kabupaten kuantan singingi, Riau. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 6(2), 98-108.
- Hasanah, N., Sudrajat, H. W., & Damhuri, D. (2016). Etnobotani tumbuhan obat masyarakat Desa Lapandewa Kaindea Kecamatan Lapandewa Kabupaten Buton Selatan. *AMPIBI: Jurnal Alumni Pendidikan Biologi*, 1(1), 14-20.
- Kuswanto, L. (2020). Biodiversitas Zingiberaceae Mijen Kota Semarang.
- Mutaqin, A. Z., Nurzaman, M., Setiawati, T., Budiono, R., & Noviani, E. (2017). Pemanfaatan tumbuhan famili Zingiberaceae oleh masyarakat sekitar kawasan wisata pantai rancabuaya Kecamatan Caringin Kabupaten Garut. *Sains dan Matematika*, 5(2).
- Novalia, N., Afriyansyah, B., & Juairiah, L. (2018). Pemanfaatan tanaman obat oleh suku Jerieng di kabupaten Bangka Barat. *EKOTONIA: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi dan Mikrobiologi*, 3(2), 63-69.
- Ramadanil, R., Rizaldi, R., Saleh, M. F. R. M., & Ramawangsa, P. (2021). Jenis-jenis tumbuhan suku Zingiberaceae di cagar alam pangi binangga Sulawesi Tengah. *Jurnal Bios Logos*, 11(1), 19-27.
- Purwanti, P., Miswan, M., & Pitopang, R. (2017). Studi etnobotani pada proses ritual adat masyarakat Suku Saluan di Desa Pasokan Kabupaten Tojo Una-una. *Biocelebes*, 11(1).
- Sumayyah, S., & Salsabila, N. (2017). Obat tradisional: antara khasiat dan efek sampingnya. *Majalah Farmasetika*, 2(5), 1-4.
- Wasikhah, W. (2016). Tumbuhan Zingiberaceae Sebagai Obat-Obatan. *Serambi Saintia: Jurnal Sains dan Aplikasi*, 4(1).