

PENGGUNAAN OBAT TRADISIONAL DALAM PENGOBATAN MALARIA DI KELURAHAN BENYOM JAYA KABUPATEN JAYAPURA

(*The Use of Traditional Medicines as antimalaria in Benyom Jaya Subdistrict, Jayapura Regency*)

Sukriyadi Saleh¹, Brechkerts Lieske Angruni Tukayo^{1,2*}, Eka Nurfadillah¹

¹Jurusan Farmasi, Poltekkes Kemenkes, Jayapura

²PUIPK Penanganan Penyakit di Daerah Endemis, Poltekkes Kemenkes, Jayapura

Email: tukayolieske@gmail.com

ABSTRACT

Article Info:

Received: 2023-02-25

Review: 2023-05-03

Accepted: 2023-06-03

Available Online: 2023-07-01

Keywords:

Antimalaria; Jayapura; Papua; Traditional medicine.

Corresponding Author:

Brechkers Lieske Angruni
Tukayo

¹Jurusan Farmasi; ²PUIPK
Penanganan Penyakit di
Daerah Endemis
Poltekkes Kemenkes
Universitas Muslim Indonesia
Jayapura
Indonesia
email:
tukayolieske@gmail.com

Traditional medicine is an active ingredient of a plant, or more than one ingredient used for treatment, as for the treatment of Malaria. Malaria is a disease caused by Plasmodium. This research was conducted to find out the use of traditional medicine for malaria treatment in Benyom Jaya Subdistrict, Jayapura Regency. This type of research was descriptive using questioner as a tool for data collecting. From the Benyom Jaya subdistrict, Jayapura Regency population, there were 87 respondents who participated in this study. The research was conducted in April 2021. The results of the study obtained characteristics of the respondent as follow, respondents mostly were in the age group 36 - 45 years (31%), male (53%), most of them had high school level of education (55%), and work as private workers (32%). The most common type of plant used by the community for antimalaria was papaya leaves with 58 respondents (48%). The reason for using traditional medicine for malaria treatment was because it was made from natural ingredients 48 respondents (41%). The processing of traditional medicine for malaria treatment was boiled by 67 respondents (71%). The place where respondents get traditional medicine for malaria treatment was in the home yard with 54 respondents (46%). Malaria usually being treated with traditional medicine among the Benyom Jaya population.



Copyright © 2020 Journal As-Syifaa Farmasi by Faculty of Pharmacy, Muslim University. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Published by:

Fakultas Farmasi
Universitas Muslim Indonesia

Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI) Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

jurnal.farmasi@umi.ac.id

ABSTRAK

Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berasal dari tanaman yang digunakan untuk pengobatan, salah satunya dalam pengobatan Malaria. Malaria adalah penyakit yang disebabkan oleh *Plasmodium*. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat tradisional untuk pengobatan malaria di Kelurahan Benyom Jaya Kabupaten Jayapura. Jenis penelitian ini deskriptif, dengan populasi masyarakat Benyom Jaya Kabupaten Jayapura. Sampel yang diambil sebanyak 87 responden. Penelitian dilakukan pada bulan April tahun 2021. Hasil penelitian didapatkan karakteristik responden di Benyom Jaya Kabupaten Jayapura diperoleh responden tertinggi pada kelompok umur 36 - 45 tahun (31%), dengan jenis kelamin laki-laki (53%), pendidikan terakhir SMA (55%) dan pekerjaan Swasta (32%). Jenis tanaman yang paling sering masyarakat gunakan dalam pengobatan malaria adalah daun pepaya sebanyak 58 responden (48%). Alasan mengapa masyarakat menggunakan obat tradisional untuk pengobatan malaria karena terbuat dari bahan alami sebanyak 48 responden (41%). Cara masyarakat dalam pengolahan obat tradisional untuk pengobatan malaria yaitu dengan direbus sebanyak 67 responden (71%). tempat responden memperoleh obat tradisional untuk pengobatan malaria yaitu di halaman rumah sebanyak 54 responden (46%). Malaria biasa diobati secara tradisional oleh masyarakat Benyom Jaya.

Kata kunci: Antimalaria; Obat Tradisional; Jayapura; Papua.

PENDAHULUAN

Masyarakat hingga sekarang masih mengakui bukti khasiat dari obat tradisional karena masih banyak yang menggunakan pengobatan tradisional sebagai alternatif pengobatan. Obat tradisional menurut BPOM RI¹ merupakan bahan atau ramuan bahan yang dapat berupa bahan dari tumbuhan, hewan, mineral, sediaan galenik (sarian) atau campuran dari bahan-bahan tersebut yang digunakan secara turun temurun dalam pengobatan, dan penerapannya sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat. Di Indonesia, terdapat tiga jenis obat tradisional yang diatur penggolongannya menurut permenkes yaitu jamu, obat herbal terstandar dan fitofarmaka.¹

Di Indonesia, tumbuhan obat cukup banyak digunakan, namun penggunaannya hanya sebatas dalam usaha swamedikasi atau pengobatan sendiri. Praktek peresapan obat tradisional oleh dokter dan tenaga kesehatan lainnya umumnya masih terbatas. Hal ini dikarenakan masih kurangnya bukti ilmiah yang mendukung penggunaan obat tradisional

terutama terkait khasiat dan keamanan obat tradisional pada manusia.²

Salah satu pemanfaatan obat tradisional adalah dalam pengobatan malaria. Malaria merupakan penyakit parasitik yang ditransmisi oleh gigitan nyamuk *Anopheles* yang terinfeksi spesies *Plasmodium*. Terdapat empat jenis *Plasmodium* yang menjadi penyebab penyakit malaria pada manusia yaitu *P. vivax*, *P. falciparum*, *P. ovale*, *P. malariae* dan *P. knowlesi*. Diantara kelimanya, *Plasmodium falciparum* merupakan penyebab malaria akut yang mematikan.³ Pengetahuan lokal dapat menjadi dasar pengembangan budaya pengobatan tradisional termasuk didalamnya penanganan malaria.⁴

Beberapa tanaman yang dilaporkan dimanfaatkan dalam pengobatan malaria, telah diteliti ada yang memiliki aktivitas antipiretik dan analgesik seperti Biduri (*Calotropis gigantean*), ceplukan (*Physalis angulate*), pepaya (*Carica papaya*), pohon kayu susu (*Alstonia scholaris*), dan kunyit (*Curcuma domestica*).⁵ Terdapat tanaman seperti pare (*Momordica sp.*) dan pohon kayu susu (*Alstonia*

scholaris) yang rasanya pahit biasanya dimanfaatkan untuk mencegah malaria juga ditemukan memiliki aktifitas sebagai imunomodulator.⁵ Kandungan metabolit sekunder pada tanaman berupa *alkaloid*, *flavonoid*, *xanton*, *quassinoid*, *triterpen* dan *sesquiterpen* telah dibuktikan memiliki kemampuan dalam membunuh *Plasmodium*, sehingga dapat digunakan sebagai antimalaria.^{4,5}

Dari penelitian yang dilakukan oleh Darmawan dan Lipinwati (2014)⁶ tentang Gambaran Obat Tradisional yang Digunakan Penderita Malaria di Wilayah Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi ditemukan dari 70 responden, terdapat sebanyak 34.5% pengguna pengobatan tradisional. Responden memilih sambiloto (27,1%) sebagai obat tradisional yang paling banyak digunakan dalam pengobatan malaria dengan alasan efek samping yang relatif kecil (35.7%). Obat tradisional yang digunakan dihancurkan, direbus, lalu diminum airnya (80%). Tanaman yang digunakan kebanyakan berasal dari sekitar rumah (80%). Responden menggunakan obat tradisional dengan durasi pengobatan selama 3 hari (41.4%).

Penelitian yang dilakukan di Distrik Nimbokrang Kabupaten Jayapura oleh Elly (2020)⁷, tentang tingkat pengetahuan masyarakat Kampung Kuipons Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura tentang pencegahan malaria, dan pengobatan malaria didapatkan bahwa cara responden melakukan pencegahan malaria yaitu paling banyak memilih menggunakan kelambu oleh 57 responden (94%). Cara mengobati malaria yang dilakukan oleh responden paling banyak memilih berobat ke dokter untuk mengobati malaria yaitu 50 responden (83%) dan sisanya

(17%) memilih untuk mengobati sendiri secara tradisional.

Kelurahan Benyom Jaya, terletak di Distrik Nimbokrang yang menempati urutan kedua jumlah kasus positif malaria tertinggi di Kabupaten Jayapura⁸. Berdasarkan survey awal, biasanya masyarakat setempat menggunakan bahan alam untuk pengobatan malaria, tanaman tradisional yang biasa digunakan oleh masyarakat adalah daun papaya, sambiloto, kayu susu dan kunyit, dengan masing – masing cara pengolahan yang berbeda beda yaitu direbus, dihaluskan dan diparut. Namun, literatur tentang gambaran pengobatan malaria menggunakan obat tradisional sangat terbatas. Hal ini melatarbelakangi penelitian ini dengan tujuan memperoleh gambaran Penggunaan Obat Tradisional Dalam Pengobatan Malaria di Kelurahan Benyom Jaya Kabupaten Jayapura.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif non eksperimental yang dilakukan di kelurahan Benyom Jaya Kabupaten Jayapura. Pengambilan data dilakukan pada bulan April tahun 2021.

Subyek Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat di Kelurahan Benyom Jaya Kabupaten Jayapura 648 KK. Sampel dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Untuk menetapkan jumlah sampel dihitung dengan rumus Slovin⁹ sehingga dengan populasi sebanyak 648 KK dan besar toleransi sebesar 10% maka didapat jumlah sampel sebanyak 87 responden.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan: (n): Jumlah sampel; (N): Total populasi; (e): Kesalahan yang masih bisa ditolerir

Kriteria Inklusi yang digunakan antara lain :

1. Bersedia sebagai responden
2. Umur minimal 17 tahun
3. Pernah menggunakan obat tradisional untuk pengobatan Malaria
4. Satu rumah hanya akan diwakilkan oleh satu responden

Kriteria eksklusi :

1. Tidak bisa baca/ tulis
2. Tidak pernah menggunakan obat tradisional untuk pengobatan malaria

Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden menggunakan kuesioner. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan kumpulan pertanyaan dalam bentuk pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab⁹. Kuesioner terdiri dari beberapa bagian untuk mendapatkan informasi terkait:

1. Karakteristik responden yang terdiri dari jenis kelamin, umur responden, pendidikan dan pekerjaan responden.
2. Jenis tanaman tradisional yang di gunakan responden dalam pengobatan Malaria.
3. Alasan mengapa responden menggunakan obat tradisional untuk pengobatan Malaria.
4. Cara responden dalam pengolahan obat tradisional untuk pengobatan Malaria.
5. Dimana tempat responden memperoleh obat tradisional untuk pengobatan Malaria.

Prosedur Kerja

Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan informasi langsung dari masyarakat di Kelurahan Benyom Jaya Kabupaten Jayapura dengan menggunakan kuesioner. Setelah mendapatkan *Ethical clearance* dan surat izin penelitian, dicari sampel penelitian, yang bersedia menjadi

responden yang dinyatakan dalam *informed consent*. Sebelum pengisian, para responden diberikan pemahaman dan informasi tentang cara pengisian kuesioner.

Ethical clearance. Penelitian ini telah lolos kaji etik oleh KEPK Poltekkes Kemenkes Jayapura dengan nomor surat laik etik : 014/ KEPK-J/ VII/2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi penelitian terletak di kelurahan Benyom Jaya Kabupaten Jayapura yang memiliki 24 RT dan memiliki 9 RW. Karakteristik responden pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Obat tradisional telah banyak digunakan dalam pengobatan karena umumnya lebih aman dibandingkan dengan obat modern. Anggapan ini muncul karena asumsi jika kandungan dalam obat modern lebih keras dari obat tradisional. Namun hal yang perlu diingat keamanan dan manfaat dari obat tradisional hanya terjamin jika obat tradisional diberikan dengan takaran yang tepat, waktu dan cara pemberian yang tepat. Hal yang perlu menjadi pertimbangan juga adalah pemilihan bahan obat tradisional yang akan digunakan serta indikasi penggunaannya sesuai dengan kebutuhan¹⁰. Menurut Laporan Riskesdas 2018, di Indonesia sebanyak 24,6% penduduk Indonesia memanfaatkan Toga (Taman Obat Keluarga) dimana 31,8% masyarakat menggunakan ramuan bantuan sendiri.¹¹

Dari hasil penelitian diperoleh responden terbanyak yang mengisi kuesioner memiliki umur antara 36-45 tahun yaitu sebanyak 27 responden (31%). Menurut Riskesdas (2010) bahwa umur diatas 35 tahun mempunyai kebiasaan dalam konsumsi jamu sebagai tanaman obat tradisional sehingga umur diatas 35 tahun ini terbiasa memanfaatkan tanaman

obat sebagai usaha *self medication* (Kemenkes RI, 2010). Umur mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang, sehingga semakin bertambah umur seseorang maka semakin baik proses perkembangan mentalnya. Bertambahnya usia juga akan memengaruhi jumlah pengetahuan yang diperolehnya.¹²

Berdasarkan jenis kelamin, dari penelitian yang dilakukan di Benyom Jaya Kabupaten Jayapura, diperoleh responden

tertinggi yaitu laki-laki sebanyak 46 responden (53%) dan perempuan sebanyak 41 responden (47%) dari 87 sampel. Berdasarkan jenis kelamin tidak terdapat perbedaan signifikan antara laki-laki dan perempuan dalam penggunaan obat tradisional di Benyom Jaya Kabupaten Jayapura sehingga tidak terdapat perbedaan dalam upaya pengobatan malaria secara tradisional berdasarkan jenis kelamin.

Tabel.1 Karakteristik Responden

	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur		
17-25 tahun	14	16,1
26-35 tahun	23	26,4
36-45 tahun	27	31,0
46-55 tahun	16	18,4
56-65 tahun	7	8,1
Jenis kelamin		
Perempuan	41	47,1
Laki-laki	46	52,9
Pendidikan		
SD	6	7,0
SMP	14	16,1
SMA/ SMK	48	55,1
Perguruan Tinggi	19	21,8
Pekerjaan		
Swasta	50	57,4
PNS	12	13,8
TNI/ Polri	2	2,3
Petani	6	6,9
IRT	14	16,1
Lainnya	3	3,4

Pendidikan terakhir responden terbesar dari kelompok SMA sebanyak 48 responden (55%). Pendidikan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap perilaku Kesehatan karena Pendidikan mempengaruhi tingkat pengetahuan dan sikap seseorang.¹³ Pada penelitian ini pendidikan sangat mempengaruhi jalannya penelitian ini, dimana responden yang berpendidikan SMP-SMA lebih mudah memahami pertanyaan-pertanyaan yang diberikan. Pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin besar peluangnya untuk

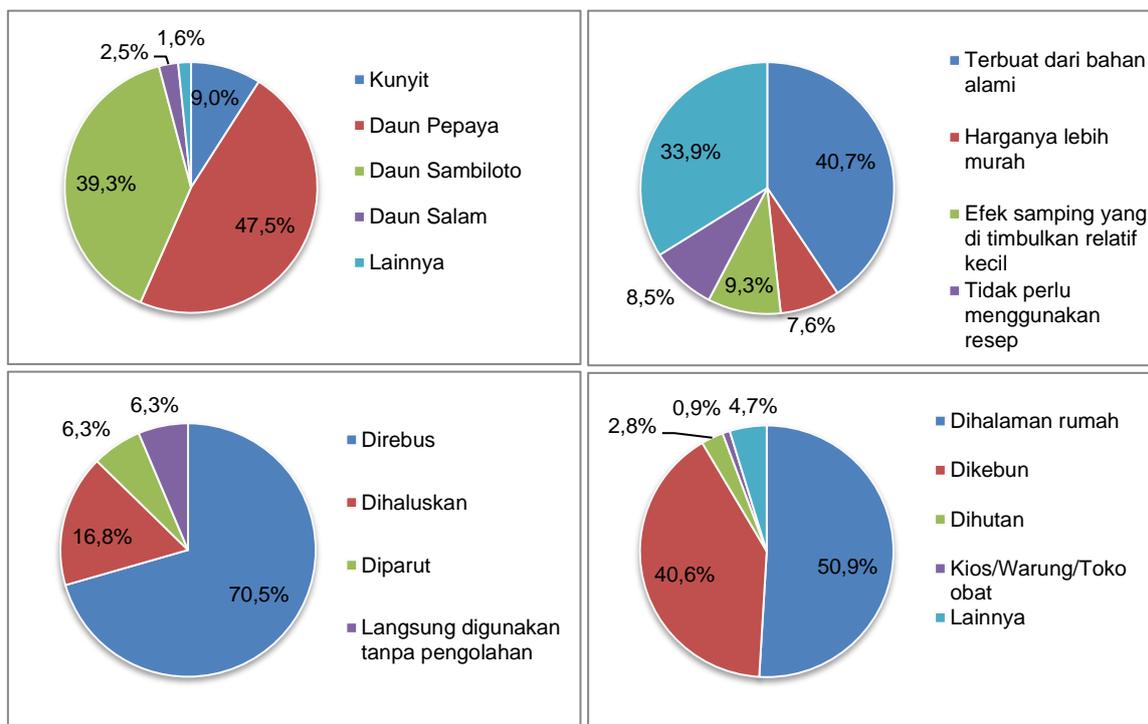
mendapatkan pengetahuan.¹² Tingkat pendidikan dapat dikaitkan juga dengan kemampuan seseorang dalam menerima dan mengingat informasi, salah satunya terkait penggunaan obat tradisional dalam pengobatan malaria.

Penelitian ini menemukan bahwa pekerjaan yang paling banyak dilakukan responden adalah pekerjaan Swasta (32%). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat yang lebih sering menggunakan obat tradisional ialah orang yang lebih banyak menghabiskan waktu dirumah dan lebih sering bersosialisasi antar sesama dilingkungan sehingga setiap informasi dapat lebih mudah diterima.¹⁴

Pekerjaan akan mempengaruhi status ekonomi keluarga dimana hal ini berperan dalam pemilihan obat tradisional untuk pencegahan maupun pengobatan penyakit¹². Keluarga dengan kemampuan finansial yang tidak cukup baik akan memilih pengobatan tradisional atau jamu untuk pengobatannya karena lebih terjangkau.¹²

Pada penelitian ini peneliti membuat 5¹² pertanyaan yang kemudian akan dijawab oleh responden, pertanyaan pertama yaitu

apakah anda pernah menderita malaria dan mengobatinya tanpa menggunakan obat/resep dari dokter, lalu jenis tanaman yang pernah digunakan untuk pengobatan malaria, alasan responden menggunakan obat tradisional untuk pengobatan malaria, bagaimana cara responden mengolah tanaman tradisional menjadi obat malaria dan yang terakhir dari mana responden memperoleh obat tradisional tersebut.



Gambar 1. (A): Jenis tanaman tradisional yang digunakan; **(B):** Alasan penggunaan obat tradisional; **(C):** Cara pengolahan obat tradisional; **(D):** Tempat memperoleh obat tradisional.

Jenis tanaman yang sering digunakan responden sebagai obat tradisional untuk pengobatan Malaria yaitu daun pepaya (48%), daun sambiloto (39%), kunyit (9%), daun salam (2%) dan lainnya (temulawak, brotowali dll) (2%). Tanaman-tanaman yang dipilih ini memang tanaman yang sudah dikenal dimasyarakat sebagai tanaman untuk pengobatan malaria.

Terdapat berbagai kandungan kimia dalam daun pepaya sehingga sering digunakan dalam pengobatan tradisional. Pada akar, kulit batang maupun daun pepaya terdapat saponin, alkaloid, dan flavonoid sedangkan terdapat polifenol pada daun dan akar pepaya, dan pada biji pepaya terdapat saponin.¹⁵ Aktivitas antimalaria daun pepaya (*Carica Papaya L.*) disebabkan oleh kandungan *alkaloid caricaksantin, violaksantin, karpain, saponin,*

flavonoida, papain, polifenol, dan saponin¹⁶ Selain itu diduga aktivitas antimalaria daun, bunga dan akar Papaya (*Carica papaya* L.) disebabkan oleh alkaloid carpaine yang juga menyebabkan rasa pahit ketika dikonsumsi.¹⁷

Sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees.) merupakan tanaman obat yang secara empiris digunakan sebagai antimalaria dengan cara menghambat pertumbuhan *Plasmodium falciparum* in vitro. Daun tanaman ini mempunyai kandungan utama diterpenoid lactones (*andrographolide*), farnesols, panniculitis, dan flavonoid. Andrographolide pada sambiloto yang dipercaya dapat melawan berbagai penyakit. Dalam simplisia kering sambiloto ditemukan sebesar $\pm 2,5\%$ senyawa diterpen laktone *andrographolide*, sebesar $\pm 10,69\%$ dalam ekstrak etanol.¹⁸ Kandungan lain pada daun sambiloto yaitu alkaloid, saponin, tanin, lactone, paniculin, dan kalmegin. Daun sambiloto dikenal mempunyai aktivitas farmakologis sebagai antibakteri, analgesik, antiinflamasi, antimalaria, kardiovaskular, antiviral, hepatoprotektif, imunostimulator, dan antikanker.¹⁹

Air kunyit (*Curcuma Longa* L.) biasanya dimanfaatkan secara tradisional sebagai obat malaria. Tanaman kunyit (*Curcuma Longa* L.) telah dilaporkan secara ilmiah memiliki aktivitas antimalaria karena ditemukan dari rimpang tanaman kunyit yang diekstrak menggunakan sikloheksana dan metanol dapat menghambat pertumbuhan parasit *Plasmodium falciparum* penyebab malaria. Kurkumin yang terdapat dalam kunyit juga merupakan salah satu yang diduga memberikan aktivitas antimalaria kunyit.^{20,21}

Brotowali (*Tinospora crispa* L.) juga merupakan salah satu tanaman obat yang biasanya dimanfaatkan sebagai antimalaria.

Pada brotowali ditemukan pati, glikosida pikroretosid, alkaloid, berberin, palmatin, pikroretin, dan kolumbin. Senyawa tinokrisposid pada brotowali yang diduga menyebabkan aktivitas antimalariannya. Selain itu, batang brotowali juga telah terbukti dapat menurunkan angka parasitemia *Plasmodium falciparum*.²²

Sejauh ini belum ada penelitian terkait daun salam (*Syzygium polyanthum* W.) sebagai anti Malaria. Penggunaan daun salam hanya berdasarkan ilmu empiris dari para nenek moyang yang meyakini bahwa daun salam tersebut bisa digunakan sebagai antimalaria sedangkan belum ada penelitian yang membuktikan hal tersebut. Penelitian yang ada melaporkan khasiat *Syzygium polyanthum* W. Mempunyai aktivitas antibakteri, antikanker dan antidiabetes. Beberapa kandungan metabolit sekunder yang ditemukan pada daun salam seperti squalene, phytol, α -pinine, α -tokoferol.²³

Salah satu tanaman yang ada di Papua, secara etnofarmakologi, biasanya dimanfaatkan sebagai obat malaria yaitu pohon kayu susu (*Alstonia scholaris* L.). Kandungan senyawa aktif kulit dari pohon kayu susu ditemukan terdapat senyawa seperti alstonin, pikrinin, ekitamin, dan akuamisin. Senyawa-senyawa ini memiliki struktur dasar yang mirip dengan struktur dasar klorokuin, salah satu obat malaria. Sehingga dari penelitian tersebut dapat dibuktikan bahwa dalam tanaman ini terdapat kandungan senyawa aktif yang dapat digunakan sebagai pilihan dalam pengobatan malaria.²⁴

Terdapat beberapa alasan responden menggunakan obat tradisional yaitu karena terbuat dari bahan alami (41%) karena bahannya dapat diperoleh dengan mudah

(34%), efek samping yang di timbulkan relatif kecil (4%), harganya lebih murah (8%), tidak perlu menggunakan resep (8%). Masyarakat beranggapan obat tradisional bersifat alami karena menggunakan ramuan dari tumbuh-tumbuhan yang bersumber dari alam sehingga tidak memiliki efek berbahaya seperti yang kadang terjadi pada penggunaan obat-obatan kimiawi. Namun, penggunaan obat tradisional dapat menimbulkan efek samping yang berbahaya bagi penggunanya. Contohnya reaksi toksisitas, alergi dan mutagenik telah dilaporkan dari penggunaan banyak tumbuhan obat tradisional. Dosis yang tepat pun tidak menjamin keamanan obat tradisional tersebut.²⁵ Selain itu, penggunaan obat tradisional yang dilakukan terus menerus dengan dosis tidak tepat akan menimbulkan efek samping yang berbahaya karena penggunaan obat tradisional yang dilakukan dengan cara pengobatan sendiri tidak memiliki takaran dosis yang terukur.⁶

Alasan lain penggunaan obat tradisional adalah karena tanaman mudah ditemukan. Biasanya obat tradisional terdapat pada halaman rumah, di kebun dan di hutan, yang kemudian dimanfaatkan oleh warga sekitar dan juga bahan obat tradisional dapat ditemukan dengan mudah di pasar. Secara teoritis, manfaat menggunakan pengobatan tradisional, antara lain: harganya lebih murah, mudah digunakan tanpa perlu resep dokter atau bantuan medis, dalam satu tanaman saja dapat terkandung beberapa bahan aktif obat, mempunyai reaksi yang lambat, biasanya bersifat stimulant, dan bekerja tidak spesifik pada organ tertentu tetapi memperbaiki seluruh sistem tubuh.⁶

Cara pengolahan obat tradisional masih sangat bervariasi, dapat dilakukan dengan cara

seederhana yaitu dengan cara direbus, dihaluskan, diparut, dan dikunyah (langsung di gunakan tanpa pengolahan) dalam keadaan segar. Masyarakat Benyom Jaya Kabupaten Jayapura lebih sering mengelolanya dengan cara direbus (71%) karena itu lebih mudah dan praktis. Cara penggunaan tanaman obat yang diolah dengan direbus mempunyai manfaat yang sudah dirasakan dan efek samping yang ringan.¹⁴ Rebusan merupakan metode yang mirip dengan infusa, namun suhu dan lama waktu perebusannya tidak dapat dikontrol. Perebusan memungkinkan perolehan ekstrak dalam waktu singkat dengan cara yang mudah. Namun, cara ini sebaiknya tidak digunakan untuk tanaman yang mengandung zat aktif yang tidak tahan panas, contohnya *flavonoid*. Perebusan diatas suhu 60°C dapat merusak *flavonoid*, sehingga terdapat kemungkinan obat tradisional tersebut tidak memberikan manfaat sesuai dengan apa yang di diharapkan. Selain itu, ekstrak yang diperoleh dari perebusan mudah tercemar oleh kuman dan kapang, sehingga sari yang diperoleh dengan cara ini tidak boleh disimpan lebih dari 24 jam.²⁵

Dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti di ketahui bahwa tempat responden memperoleh obat tradisional terbanyak yaitu di halaman rumah (46%), di kebun (45%), lainnya (pasar, halaman desa dll) (5%), di hutan (3%), serta di kios/warung/toko obat (1%). Halaman rumah merupakan tempat terdekat dan termudah untuk memperoleh tanaman yang dapat digunakan dalam pengobatan malaria. Hanya sebagian kecil responden yang memilih di kios/warung/toko obat (1%). Hal ini dapat disebabkan karena masih kurangnya edukasi terhadap masyarakat Benyom Kabupaten Jayapura, sehingga tidak memahami obat-

obatan tradisional juga dapat di peroleh di kios/warung/toko obat.

Seluruh responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini pernah mengalami malaria dan menggunakan obat tradisional sebagai pilihan pengobatannya. Dari hasil yang ditemukan pada penelitian ini, perlu adanya pemberian pendidikan kepada masyarakat dalam penggunaan obat tradisional sehingga dapat meningkatkan penggunaan obat tradisional dengan tepat.

KESIMPULAN

Masyarakat di Kelurahan Benyom Jaya terbiasa menggunakan Obat Tradisional dalam pengobatan malaria namun diperlukan upaya edukasi untuk mendorong penggunaan obat tradisional dengan tepat.

DAFTAR PUSTAKA

1. BPOM. Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 32 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Keamanan dan Mutu Obat Tradisional. Jakarta. 2019
2. Silalahi M. Potensi Tumbuhan Obat Dan Obat Tradisional Dalam Menjaga Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Dinamika Pendidikan*. 2012; 5(1):43–51
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Data Malaria Di Indonesia | Malaria.Id, URL: <https://www.malaria.id/laporan>. (accessed 31 May 2023)
4. Taek M. *Etnomedisin: Pengobatan Tradisional Penyakit Malaria Masyarakat Tetun Di Timor Barat*. Yogyakarta: Pohon Cahaya, URL: <https://www.researchgate.net/publication/344440996>. (2020)
5. Mufidah F, Zuhrotun A. Tanaman Berkhasiat Untuk Pengobatan Malaria di Indonesia Berdasarkan Etnofarmasi. *Fitofarmaka: Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2020; 10(2):106–121
6. Darmawan A, Lipinwati. Gambaran Obat Tradisional Yang Digunakan Penderita Malaria di Wilayah Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi 2014. *Jmj*. 2014; 2(2):114–126
7. Elly F. Tingkat Pengetahuan Tentang Pencegahan dan Pengobatan Malaria Pada Masyarakat Kampung Kuipons Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura. *Laporan Tugas Akhir*. Jayapura: Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura . 2020
8. Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura. *Laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura 2020*. Kabupaten Jayapura. 2020
9. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2019
10. Katno, Pramono S. *Tingkat Manfaat dan Keamanan Tanaman Obat dan Obat*. Karanganyar. 2008
11. Kementerian Kesehatan RI. *Hasil Utama RISKESDAS 2018*. Jakarta. 2018
12. Adiyasa MR, Meiyanti M. Pemanfaatan Obat Tradisional Di Indonesia: Distribusi dan Faktor Demografis Yang Berpengaruh. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*. 2021; 4(3):130–138
13. Dewi RS *et al*. Persepsi Masyarakat Mengenai Obat Tradisional di Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*. 2019; 8(2):75–79
14. Merdekawati RB. Gambaran dan Tingkat Pengetahuan Penggunaan Obat Tradisional Sebagai Alternatif Pengobatan Pada Masyarakat RW 005 Desa Sindurjan, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo (Skripsi). Yogyakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. 2016
15. Sudarwati TPL. Aktivitas Antibakteri Daun Pepaya (*Carica papaya*) Menggunakan Pelarut Etanol Terhadap Bakteri *Bacillus subtilis*. *Journal Pharmasci (Journal of Pharmacy and Science)*. 2018; 3(2):13–16
16. Wijayanti SE, Chaerunissa AY. Review: Tanaman Herbal Berkhasiat Sebagai Obat Antimalaria. *Farmaka*. 2019; 17(2):94–104

17. Rehena JF. In Vitro Activities Test of Papaya Leaf Extract (*Carica papaya*. Linn) as an Antimalaria Agent. *Jurnal ILMU DASAR*. 2010; 11(1):96–100
18. Resi EM. Effect of Antimalaria Herbal Sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) on Morphology Changes Of Development And Parasite *Plasmodium falciparum*. *Jurnal Info Kesehatan*. 2014; 12(1):661–669
19. Sanjaya Y et al. Studi Eksplorasi Pemanfaatan Jenis-Jenis Tanaman Sebagai Pestisida Nabati di Perumahan Pondok Arum, Kecamatan Karawaci, Kota Tangerang, Banten. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*. 2021; 1(1):267–279
20. Simatupang M et al. Pemanfaatan Pemberian Ekstra Kunyit Terhadap Penyakit Malaria di Kelurahan Pasir Bidang Kota Sibolga Tahun 2021. *Tridarma: Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*. 2021; 4(2):206–217
21. Septiana E et al. Potensi Ekstrak Kapang Endofit Asal Rimpang Kunyit Sebagai Antimalaria dan Antioksidan. *Indonesian Pharmaceutical Journal*. 2017; 7(1):1–9
22. Ihwan I, Rifa'i M, Fitri LE. Antiplasmodial Test of *Tinospora Crispa* Stem Extract against *Plasmodium falciparum* 3D7 Strain In Vitro. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*. 2014; 28(2):91–96
23. Uddin ABMN et al. Traditional Uses, Pharmacological Activities, and Phytochemical Constituents of the Genus *Syzygium*: A Review. *Food Sci Nutr*. 2022; 10(6):1819–1819
24. Pankti K, Payal G, Manodeep C, Jagadish K. A Phytopharmacological Review of *Alstonia scholaris*: A Panoramic Herbal Medicine. *Int J Res Ayurveda Pharm*. 2012; 3(3):367–371
25. Depkes RI. *Analisis Obat Tradisional*. . Jakarta: Depkes RI. 1987