

**PEMANFAATAN TUMBUHAN SEBAGAI OBAT TRADISIONAL OLEH
MASYARAKAT DI DUSUN KARANGANYAR DAN MUNGARAN
KECAMATAN KEPIL KABUPATEN WONOSOBO**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Gelar Ahli Madya
Farmasi Pada Prodi D III Farmasi Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang



Disusun Oleh :

Laras Indra Fani

NIM : 19.0602.0006

**PROGAM STUDI D III FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

2023

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang memiliki keragaman hayati dengan kekayaan tertinggi di dunia. tumbuhan obat merupakan spesies tumbuhan yang dipercayai serta diketahui oleh masyarakat memiliki khasiat obat serta digunakan sebagai bahan untuk pengobatan tradisional (Mustayyib et al., 2017).

Keuntungan obat tradisional yang dirasakan langsung oleh masyarakat karena kemudahan untuk memperoleh bahan bakunya dapat ditanam di pekarangan sendiri dan dapat diramu sendiri dirumah. Menurut UU No.23 tahun 1992 tentang Kesehatan, Obat Tradisional adalah bahan atau ramuan bahan berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman (Zein, 2005).

Pemanfaatan obat tradisional pada tahun 1970-an mulai digantikan dengan obat-obatan modern dikarenakan masyarakat cenderung menggunakan obat-obat kimia. Jika masyarakat tidak diberi wawasan pengetahuan terhadap pengobatan tradisioanl dikhawatirkan masyarakat akan semakin banyak tumbuhan obat tradisional di Indonesia yang semakin punah karena ketidaktahuan akan manfaat dan perannya untuk kesehatan manusia. Pendekatan awal yang dapat digunakan untuk mengantisipasi hal tersebut adalah dengan menyediakan jenis-jenis tumbuhan yang masih dan pernah dimanfaatkan oleh masyarakat tradisional untuk kepentingan pengobatan (Utami & Asmaliyah, 2010). Masyarakat mempercayai bahwa pengobatan tradisional ditegakkan danya keyakinan bahwa pengobatan tradisional memiliki efek samping lebih sedikit dibandingkan dengan pengobatan modern.

Berdasarkan hasil kajian beberapa referensi yang telah dilakukan, penelitian kali ini melakukan kajian pemanfaatan tumbuhan obat tradisional

oleh masyarakat di Dusun Karanganyar Kecamatan Kepil Kabupaten Wonosobo (Usaha et al., 2017).

B. Rumusan Masalah

Spesies tumbuhan dan bagian apa saja yang digunakan oleh masyarakat di Dusun Karanganyar?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui jenis tumbuhan obat tradisional apa saja yang ada di Dusun Karanganyar.

D. Manfaat Penelitian

1. Sebagai informasi mengenai jenis-jenis tumbuhan obat tradisional di Dusun Karanganyar.
2. Bagi peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan pemanfaatan berbagai tumbuhan sebagai bahan obat-obatan secara langsung dan pemanfaatannya terhadap berbagai macam penyakit.

E. Keaslian Penelitian

Berikut ini tabel yang perbandingan hasil penelitian terdahulu

Tabel 1.1 Perbandingan hasil penelitian terdahulu

No.	Nama dan Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan Penelitian
1.	Yusri La Usaha, Euis F.S. Pangemanan & Marthen T. Lasut (2017)	Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Suku Mange Di Kecamatan Taliabu Utara Kabupaten Pulau Taliabu Provinsi Maluku Utara	Wawancara dan Observasi	Cara pemanfaatan tumbuhan obat oleh suku Mange di Kecamatan Taliabu Utara dilakukan dengan cara direbus, diberikan langsung, diminum tanpa direbus dan dalam bentuk ramuan.	Lokasi penelitian: Suku Mange Di Kecamatan Taliabu Utara Kabupaten Pulau Taliabu Provinsi Maluku Utara

No.	Nama dan Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan Penelitian
2.	Ridho Affan Mustayyib , Defri Yoza , Tuti Arlita	Pemanfaatan Tumbuhan Obat Tradisional Oleh Masyarakat Sekitar Hutan Lindung Sentajo Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau	Metode purposive sampling	Pola pemanfaatan tumbuhan obat banyak penggunaannya dilakukan pada waktu kapan saja, pagi, siang, malam dan dini hari, penggunaan tumbuhan tergantung dari jenis penyakit yang diderita dan pada pengolahan banyak digunakan dengan cara direbus.	Lokasi penelitian: Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau
3.	Nisa Nurmalasari, Sukarsa, dan Hexa Apriliana Hidayah (2012)	Studi Kasus Pemanfaatan Tumbuhan sebagai Obat-Obatan Tradisional oleh Masyarakat Adat Kampung Naga di Kabupaten Tasikmalaya	Wawancara dan Obsevasi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat- obatan tradisional tercatat ada 108 jenis tumbuhan yang termasuk ke dalam 50 familia. Cara pemanfaatan tumbuhan obat ada yang direbus, hanya ditempelkan, dimakan langsung dan dikukus.	Lokasi Penelitian : Kampung Naga di Kabupaten Tasikmalaya

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Masalah

1. Pengertian Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat adalah tumbuhan yang baik atau beberapa bagian atau keseluruhan dari bagiannya memiliki khasiat obat yang digunakan sebagai obat dalam penyembuhan maupun pencegahan penyakit (Gunadi et al., 2017).

Pengertian berkhasiat obat adalah mengandung zat aktif yang berfungsi mengobati penyakit tertentu atau tidak mengandung zat aktif tertentu tapi mengandung efek resultan / sinergi dari berbagai zat yang berfungsi menyembuhkan. Hal ini membuat banyak orang memilih untuk menggunakan tumbuhan obat tradisional dengan proses pengobatan yang murah dan mudah untuk memperolehnya. Penggunaan tumbuhan sebagai obat dapat dilakukan dengan cara diminum, ditempel, untuk mandi atau dihirup, sehingga dapat memenuhi konsep kerja reseptol tubuh dalam menerima senyawa kimia atau rangsang (Shanthi et al., 2014).

Obat tradisional adalah suatu produk budaya disarikan sesuai pengetahuan intuitif yang diperoleh dari pemahaman terhadap konsep hubungan alam semesta termasuk manusia menggunakan Tuhan, sehingga penggunaan obat dalam proses pengobatan tradisional tidak lepas dari asal pemahaman spiritual masyarakat tersebut. Kepercayaan terhadap obat tradisional oleh masyarakat juga didukung oleh kepercayaan bahwa obat tradisional memiliki efek samping lebih sedikit dibanding obat konvensional serta keyakinan bahwa produk alam itu lebih aman dan lebih baik dibanding produk sintetik sebagai akibatnya kata *back to nature* yang semakin terkenal dikalangan masyarakat sebab memberi jaminan yang lebih baik. Dengan demikian penggunaan obat tradisional yang diklaim aman oleh masyarakat perlu menjadi perhatian karena setiap bahan atau zat mempunyai potensi bersifat toksik tergantung takarannya dalam tubuh (Shanthi et al., 2014).

Metode pengobatan tradisional ini bahan bakunya dapat ditemukan di lingkungan sekitar kita, seperti apotik hidup pada halaman tempat tinggal, ataupun dari dapur di rumah sendiri (Fitria, S., Susi, W., & Ire, 2016).

2. Jenis Jenis Tumbuhan Obat Tradisioal

Pemanfaatan tumbuhan obat tradisional, masyarakat perlu mengetahui khasiat dan manfaat dari tumbuhan tersebut, jika tidak maka banyak sekali dijumpai tumbuhan yang berkhasiat obat tetapi tidak dimanfaatkan oleh masyarakat, sehingga diperlukan pengetahuan tentang khasiat tanaman obat agar masyarakat memahami cara meramu dan meracik tumbuhan obat tersebut untuk digunakan pada pengobatan penyakit tertentu. Jenis tumbuhan obat yang banyak digunakan masyarakat sebagai obat adalah lengkuas *famili Zingiberaceae*. *Famili Zingiberaceae* mudah dalam budidayanya, selain itu juga dimanfaatkan sebagai bumbu dapur dan rempah-rempah. Menurut Platel (1995) dalam Hernani (2010), *famili Zingiberaceae* berguna untuk mengatasi radang tenggorokan, rematik, sakit pinggang, lemah syahwat, nyeri lambung, meningkatkan stamina, meredakan asma, mengobati pusing, nyeri otot. *Famili Zingiberaceae* juga dapat mengurangi mual sebagai efek samping dari pengobatan kemoterapi, bahkan hasil penelitian menunjukkan bahwa famili Zingiberaceae dapat mengurangi sel kanker (Mustayyib et al., 2017).

Tabel 1.2 Jenis Tumbuhan Obat di Dusun Karanganyar

No	Nama daerah	Nama ilmiah
1.	Kejibeling	<i>Strobilanthes crispa</i>
2.	Belimbing	<i>Averhoa bilimbi</i>
3.	Cocor bebek	<i>Kalanchoe pinnata</i>
4.	Kemangi	<i>Ocium basilicum</i>
5.	Kelor	<i>Moringa oleifera</i>
6.	Pepaya	<i>Carica papaya</i>
7.	Ciplukan	<i>Phycalis angulata</i>
8.	Binahong	<i>Anredera cordifolia</i>
9.	Kumis kucing	<i>Orthosiphon aristatus</i>
10.	Daun sirih cina	<i>Peperomia pellucida</i>
11.	Sambung nyawa	<i>Gynura procumbens</i>
12.	Sikar bolong	-

3. Penggolongan Tumbuhan Obat

Tanaman obat dapat diklasifikasikan sebagai obat yang aman jika memiliki aktivitas, efek farmakologis, dosis, efek samping dan tingkat kebersihan produksi setelah melakukan penelitian, Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM RI, 2019) mengklasifikasikan tanaman obat dibagi menjadi tiga, yaitu:

a Jamu

Jamu merupakan ramuan bahan hewan, bahan mineral, sediaan bahan galenic atau campuran bahan tersebut secara turun-temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Jamu adalah sejenis hewan, tumbuhan atau campuran bahan-bahan yang telah digunakan untuk mengobati selama beberapa generasi dan belum ada penelitian ilmiah untuk mendapatkan bukti keampuhannya.

b Herbal terstandar

Herbal terstandar adalah obat yang terbuat dari bahan alami yang telah diuji penelitian ilmiah, meliputi pengujian khasiat, manfaat dan bahan baku.

c Fitofarmaka

Fitofarmaka adalah produk yang mengandung bahan berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenic) atau campuran dari bahan tersebut yang telah terbukti keamanan dan khasiatnya secara ilmiah dengan uji praklinis dan bahan bakunya telah distandarisasi.

4. Khasiat Tumbuhan Obat dan cara Pemakaian Obat

Tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat mempunyai bermacam-macam khasiat. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat memiliki kegunaan untuk mengobati penyakit dan ada beberapa jenis digunakan untuk mengobati penyakit dalam, mengobati demam dan panas tinggi, mengobati malaria, mengobati batuk dan tenggorokan berlendir, mengobati panas dalam, mengobati wasir (ambeien), mengobati

kencing batu, dan penyakit lainnya masing-masing. Bagian tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat adalah akar, batang, daun dan buah. Dalam membuat ramuan dari tumbuhan tersebut sebagian ada yang digunakan secara tunggal tanpa dicampur dengan tumbuhan lainnya, sedangkan lainnya dicampur dengan rempah-rempah seperti kencur, kunyit, jahe dan temulawak (Usaha et al., 2017).

5. Cara Pemanfaatan tumbuhan Obat

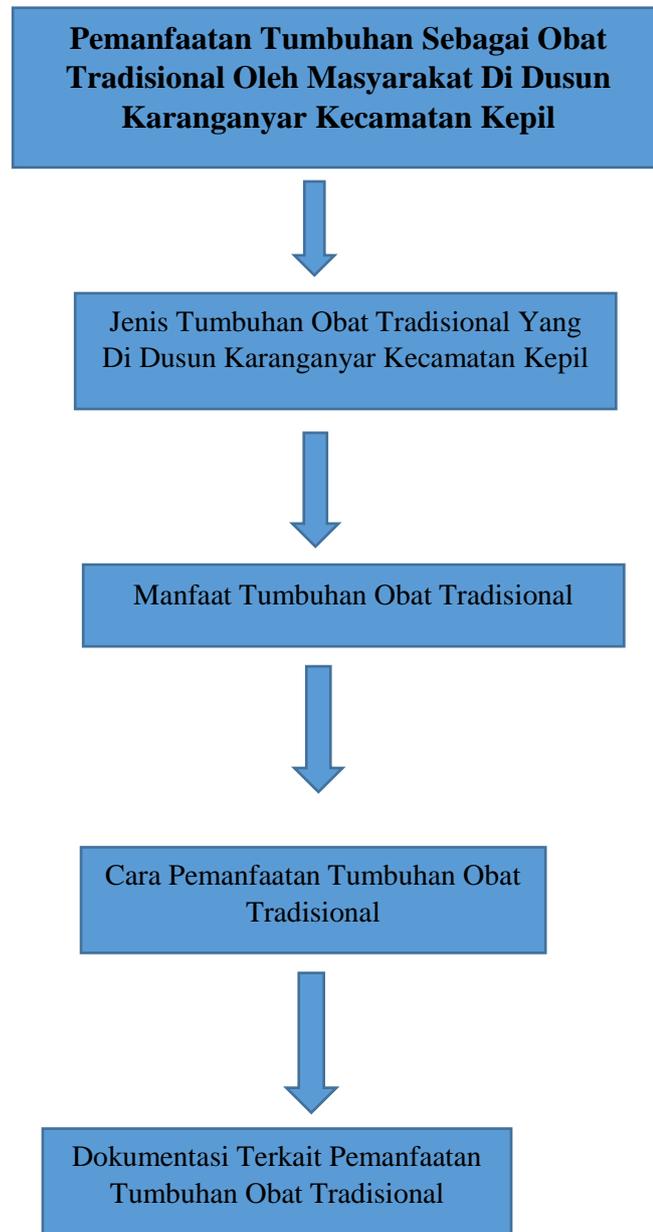
Berbagai cara pemanfaatan tumbuhan obat dalam mengobati penyakit telah dikenal dan membudaya karena adanya pola pewarisan pengetahuan/pengalaman dari generasi ke generasi. Cara pemanfaatan tumbuhan obat sangat tergantung dari jenis tumbuhan dan manfaat tumbuhan itu sendiri (Merdekawati, 2016).

Tabel. 1.3 Jenis dan Cara pemanfaatan tumbuhan sebagai obat di masyarakat

No.	Nama Tumbuhan	Manfaat & Kegunaan	Cara pengobatan	Dosis
1.	Akar ginjal	Penyakit dalam	Daun sebanyak 10-20 lembar direbus dengan air 4 gelas. Air rebusnya diminum.	1 gelas diminum 3x sehari (pagi, siang & malam)
2.	Blande	Sakit perut	Kulit batang direbus dengan air 3 gelas. Air rebusnya diminum	1 gelas diminum 2x sehari (pagi & malam)
3.	Daun tumbuh daun	Panas dalam	Daun sebanyak 5-7 lembar diremas atau ditumbuk. Airnya diminum	½ gelas diminum 1x sehari
4.	Jarak	Sakit gigi	Getah pada tangkai daun diambil dengan kapas, lalu ditempelkan pada lubang gigi yang sakit.	3x sehari (pagi,siang & malam)
5.	Kapas	Panas dalam	Daun kapas 3 lembar dikuce atau diremas dengan sedikit air hngat, kemudian disaring, airnya diminum	½ gelas diminum sehari sekali.
6.	Kelor	Keseleo	Kulit batang dikikis halus, lalu ditempelkan pada bagian yang sakit. Apabila bagian yang ditempelkan terasa pedas, tempelan langsung dilepaskan.	Dilakukan 2x sehari (pagi & sore)
7.	Johar	Obat cacangan & diabetes	Daun johar segenggam direbus dalam 3 gelas air,biarkan air rebusannya mendidih, airnya diminum	¾ gelas diminum 3x sehari (pagi, siang & malam)
8.	Meniran	Meredakan asam urat & mengatasi tukak lambung	Daun meniran ½ genggam direbus dalam 3 gelas air, kemudian disaring, airnya diminum.	¾ gelas diminum 3x sehari (pagi,siang & malam)
9.	Kemange	Otitis media	Daun sebanyak 5-10 lembar diremas, air remasanya diteteskan langsung	Diteteskan 2x sehari (pagi & sore)

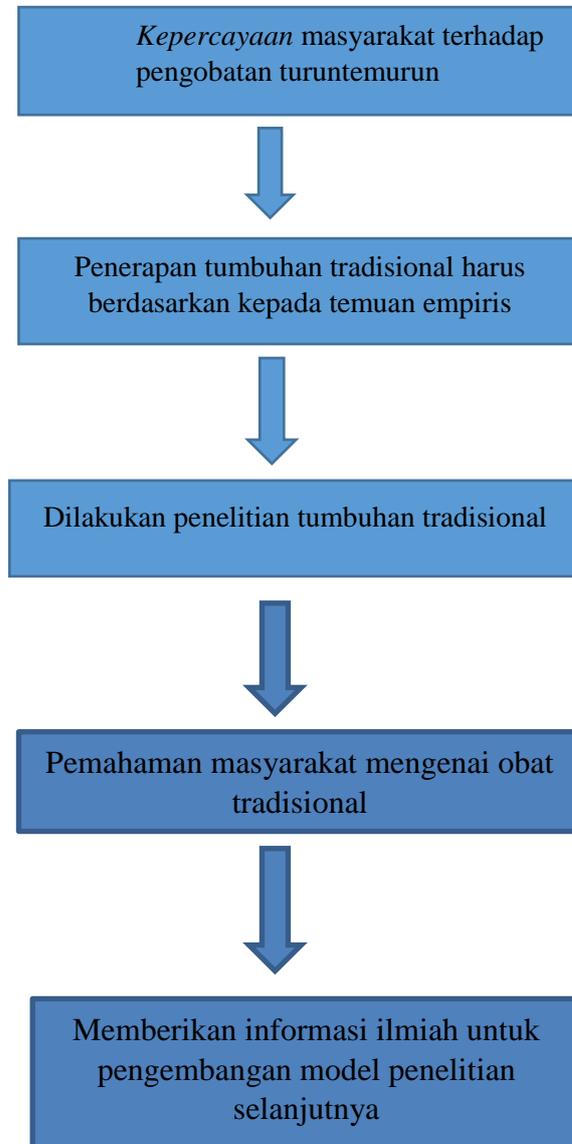
			pada telinga anak-anak.	
10.	Kapayandong	Malaria	Daun kapayandong direbus yang sudah tua direbus dengan 3 gelas air. Air rebusannya diminum.	1 gelas diminum 3x sehari (pagi, siang & malam)
11.	Langsa	Batuk & tenggorokan berlendir	Kulit buah langsa dijemur hingga kering, direbus dengan 3 gelas air. Air rebusannya diminum.	1 gelas diminum 3x sehari (pagi, siang & malam)
12.	Nangka blanda	Sakit tulang	Daun 25 lembar direbus dengan air 2-3 gelas. Air rebusannya diminum	1 gelas diminum 3x sehari (pagi, siang & malam)
13.	Daun sirih cina	Penyakit ginjal	Rebus tanaman, dengan 1,5 gelas air (300 ml) hingga tersisa 1 gelas. Air rebusannya diminum.	1 gelas diminum 2x sehari.
14.	Daun sambung nyawa	Meredakan demam	Rebus beberapa helai daunnya & air rebusannya diminum.	Diminum 1x sehari
15.	Cocor bebek	Nyeri lambung, Mengobati wasir	<ul style="list-style-type: none"> - Rebus 5 helai dihaluskan ditambah air secukupnya tambahkan sedikit garam kemudian disaring. Airnya diminum. - Tumbuk halus cocor bebek secukupnya, keringkan hingga sebagaimana bubuk teh lalu, ambil 1 std nunul itu dicampur dengan 1 std mau seduhlah dengan air panas. 	<p>Diminum 2x sehari (pagi & sore)</p> <p>Diminum 3x sehari (pagi, siang & malam)</p>

B. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif. Pengambilan sampel penelitian menggunakan Teknik simple random sampling.

B. Definisi Operasional

1. Penggunaan Obat : merupakan kegiatan dan usaha untuk memanfaatkan obat maupun bahan obat tradisional untuk pengobatan yang dilakukan masyarakat Dusun Karanganyar Kecamatan Kepil, Kabupaten Wonosobo yang dapat dilihat dari tujuan penggunaan OT, tempat mendapatkan OT, bentuk sediaan OT yang sering digunakan, tanaman OT yang sering digunakan, produk OT yang sering digunakan, lama penggunaan OT, sumber informasi mendapatkan OT, alasan menggunakan OT, waktu pemakaian OT, dosis penggunaan OT, efek samping dari penggunaan OT dan tindakan jika belum sembuh dalam mengkonsumsi OT.
2. Obat Tradisional : sediaan obat berupa jamu, obat herbal terstandar (OHT), atau fitofarmaka yang terbuat dari bahan alam yang telah diketahui keamanan dan khasiatnya. (Sari, 2020)

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian yaitu seluruh masyarakat Dusun Karanganyar

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah masyarakat yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria sampel:

Kriteria Inklusi

- a. Masyarakat yang bersedia menjadi responden.
- b. Masyarakat yang tinggal di Dusun Karanganyar.
- c. Masyarakat sekitar yang berusia 30 tahun ke atas.

- d. Masyarakat sekitar yang memiliki pengetahuan yang cukup mengenai pengobatan tradisional.

Kriteria Eksklusi

- a. Responden tidak bersedia sebagai objek penelitian.
- b. Tidak menjawab lengkap kuesioner.

Sampel diambil dari populasi dengan menggunakan presentase tingkat kesalahan yang dapat ditolelir sebesar 0,05%. Menurut Sugiyono 2017 untuk menentukan ukuran sampel responden menggunakan rumus Slovin.

Perhitungan rumus Solvin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = ukuran populasi

E = presentase kelongaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang masih bisa ditolelir 0,05%

Berikut perhitungannya :

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

$$n = \frac{130}{1 + 130(0,05)^2}$$

$$n = \frac{130}{1,225}$$

$$n = 98 \text{ responden}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas jumlah sampel yang diperoleh yaitu sebesar 98 sampel.

D. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat

Dusun Karanganyar, Kecamatan Kepil, Kabupaten Wonosobo

2. Waktu

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui observasi yang dilakukan dengan cara melihat serta mengamati secara langsung keadaan masyarakat dan daerah tempat penelitian kemudian dilakukan wawancara kepada masyarakat yang bersedia menjadi responden, wawancara dilakukan untuk mengumpulkan seluruh informasi tentang tumbuhan obat, jenis ramuan, cara pengobatan secara spesifik. Dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data penelitian dengan cara observasi dan wawancara dengan mengambil gambar ketika informan melakukan pengobatan tradisional, mengambil gambar tumbuhan yang dipergunakan menjadi obat tradisional, cara meramu obat tradisional selama penelitian berlangsung sebagai bukti adanya penelitian.

F. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Teknik analisis data dari Dusun Karanganyar, Kecamatan Kepil Kabupaten Wonosobo menggunakan hitungan yaitu RFC.

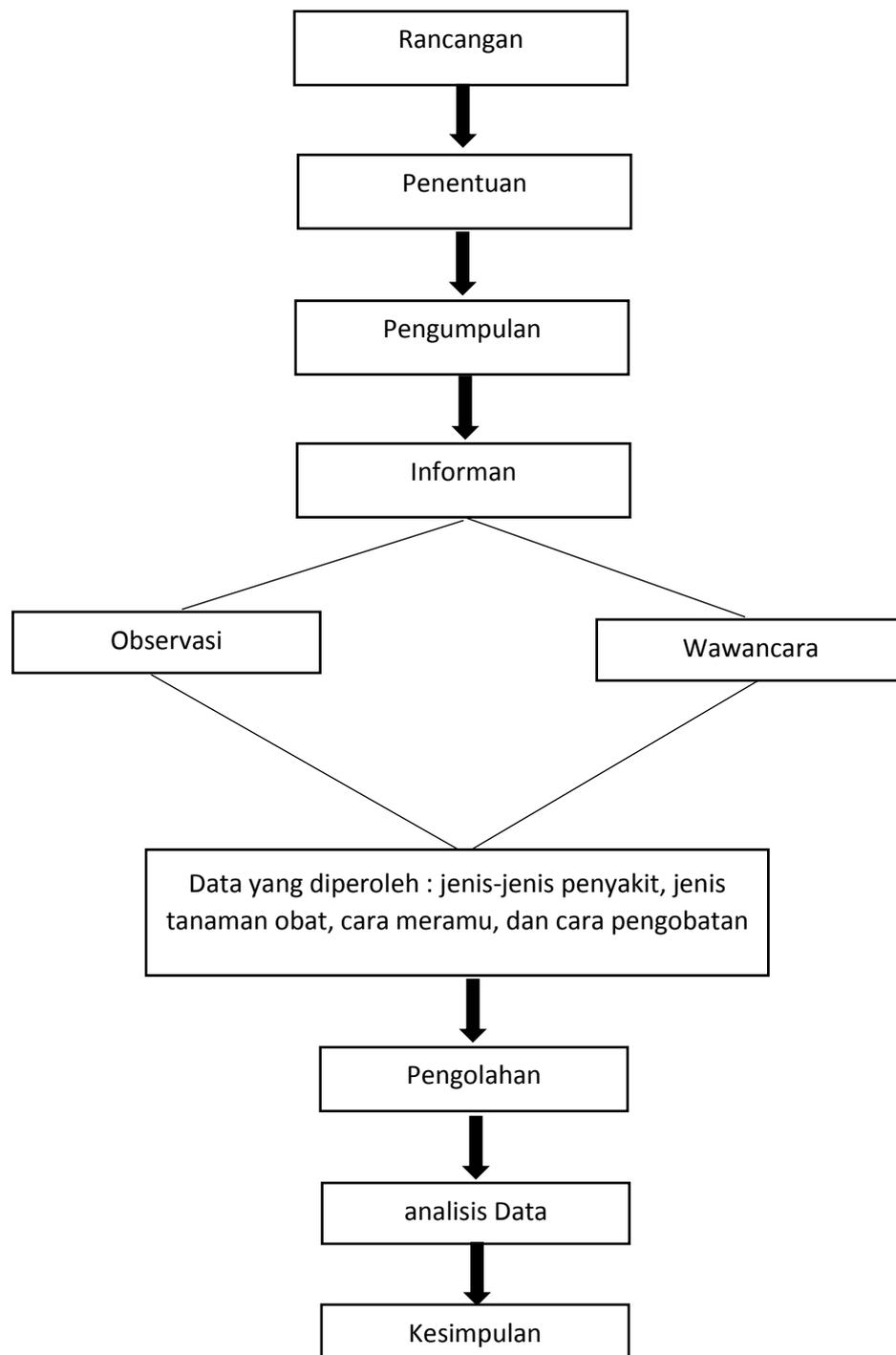
$$\text{Rumus RFC yaitu: } RFC = \frac{Fc}{N}$$

Fc = jumlah informan yang menyebutkan kegunaan suatu jenis tumbuhan

N = jumlah seluruh informan

RFC memiliki nilai sebesar 0-1 (Silalahi, 2018).

Analisis Relative Frequency of citation (RFC) adalah nilai setiap jenis tumbuhan secara lokal. Nilai RFC 0 dapat diartikan bahwa tidak ada manfaat yang disebutkan masyarakat dan nilai RFC 1 jika suatu tumbuhan memiliki banyak manfaat di masyarakat (Moekti Wardoyo et al., 2015)

G. Jalannya Penelitian**Gambar 3.1 Jalannya Penelitian**

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat 18 spesies tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan pengobatan tradisional di Desa Karanganyar
2. Bagian tanaman obat yang digunakan dan dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Karanganyar sebagai obat tradisional adalah daun , akar , batang, dan rimpang.

B. Saran

Adapun saran yang diajukan setelah melaksanakan penelitian yaitu :

1. Perlu Upaya melestarikan pengetahuan tentang tanaman obat pada generasi muda sebagai budaya pengobatan leluhur melalui dokumentasi.
2. Perlu peningkatan upaya budidaya tanaman yang berpotensi sebagai obat tradisional.
3. Perlu adanya pengujian kandungan yang terdapat pada tumbuhan obat yang digunakan sebagai pengobatan dan saintifikasi obat tradisional.

DAFTAR PUSTAKA

- Deny Gunaldi. (2017). Studi tumbuhan obat pada etnis dayak di desa gerantung Kecamatan Monterado Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari*, 5(2), 425–436.
- Gunadi, D., Oramahi, H. A., & Tavita, G. E. (2017). Studi Tumbuhan Obat pada Etnis Dayak di Desa Gerantung Kecamatan Monterado Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari*, 5(2), 425–436.
- Hardianti. (2021). Tradisional Oleh Masyarakat Di Desa Sumillan. *SKRIPSI*, 7–13.
- Hariani, N. M. M. (2018). Jenis Dan Pemanfaatan Tanaman Obat Di Desa Budi Mukti Sulawesi Tengah Dan Pengembangannya Sebagai Media Pembelajaran. *Widya Genitri: Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan Hindu*, 9(1), 11–19.
<https://doi.org/10.36417/widyagenitri.v9i1.229>
- Mabel et al. (2016). *Identifikasi Dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat Suku Dani a Jurusan*. 5(2), 103–107.
- Merdekawati. (2016). Gambaran dan tingkat pengetahuan penggunaan obat tradisional sebagai alternatif pengobatan pada masyarakat RW 005 Desa Sindurjan Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo. *Karya Tulis Ilmiah*.
- Moekti Wardoyo, M., Abdul Kodir, R., & Iskandar, Y. (2015). Etnofarmasi Dan Ulasan Bioprospektif Tumbuhan Obat Liar Dalam Pengobatan Tradisional Kampung Adat Cikondang, Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. *Etnofarmasi*, 15, 26–44.
- Mustayyib, R. A., Yoza, D., & Arlita, T. (2017). Pemanfaatan Tumbuhan Obat Tradisional Oleh Masyarakat Sekitar Hutan Lindung Sentajo Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau. *JOM Faperta Vol.4 No.2 Oktober 2017*, 4(2), 2–7.
- Nasution, A., Chikmawati, T., Walujo, E. B., & Zuhud, E. A. M. (2018). Pemanfaatan Tumbuhan Obat Secara Empiris Pada Suku Mandailing Di Taman Nasional Batang Gadis Sumatera Utara. *Jurnal Bioteknologi &*

Biosains Indonesia (JBBI), 5(1), 64.

- Raodah. (2019). Pengetahuan Lokal Tentang Pemanfaatan Tanaman Obat Pada Masyarakat Tolaki Di Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara. *Pangadereng : Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 5(1), 46–63. <https://doi.org/10.36869/.v5i1.25>
- Sari, A. kartika. (2020). Gambaran Penggunaan Obat Tradisional Pada Masyarakat Di Desa Mertoyudan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. *Karya Tulis Ilmiah*, 21(1), 1–9.
- Shanthi, V. R., Jumari, & Izzati, M. (2014). Ethnobotanical Study on Traditional Treatment for Women in The Surakarta Hadiningrat Royal Palace Community. *Biosaintifika : Journal of Biology & Biology Education*, 6(2), 86–93. <https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v6i2.3101>
- Silalahi, M. (2018). Studi Etnobotani Tumbuhan Pangan Yang Tidak Dibudidayakan Oleh Masyarakat Lokal Sub-Etnis Batak Toba, Di Desa Peadungdung Sumatera Utara, Indonesia. *Journal of Natural Resources and Environmental Management*, 8(2), 241–250. <https://doi.org/10.29244/jpsl.8.2.241-250>
- Situmorang, T. S., & Sihombing, E. S. R. (2018). Kajian Pemanfaatan Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Suku Simalungun Di Kecamatan Raya Desa Kajian Pemanfaatan Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Suku Simalungun Di Kecamatan Raya Desa Raya Baru Dan Huluan Kabupaten Simalungun. (n.d.).Raya Bayu Dan Raya Huluan Kab. *BIOLINK (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan)*, 4(2), 112–120.
- Usaha, Y. L. U., Pengemanan, E. F. ., & Lasut, M. T. (2017). Pemanfaatan tumbuhan obat oleh Suku Mange di Kecamatan Taliabu Utara Kabupaten Pulau Taliabu Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Kesehatan*, 1(5), 1–9.
- Zein, U. (2005). Pemanfaatan Tumbuhan Obat dalam Upaya Pemeliharaan Kesehatan. *Univ Sumatra Utara, Medan*, 23, 1–7. <http://library.usu.ac.id/download/fk/penydalam-umar7.pdf>