

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pengobatan tradisional - sering disebut juga etnomedisin- didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan, keterampilan dan praktik berdasarkan pada teori, keyakinan dan pengalaman adat budaya yang digunakan dalam pemeliharaan kesehatan, pencegahan penyakit dan peningkatan performa fisik dan mental, yang telah digunakan secara turun temurun dari satu generasi ke generasi selanjutnya (WHO, 2000; Choi, 2008). Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1076/2003, pengobatan tradisional didefinisikan sebagai pengobatan dan/atau perawatan dengan cara, obat dan pengobatnya yang mengacu kepada pengalaman, keterampilan turun temurun, dan/atau pendidikan/pelatihan, dan diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku dalam masyarakat. Sedangkan obat tradisional, sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 102/2014 didefinisikan sebagai bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian atau galenik, atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat.

Setiap masyarakat atau suku bangsa yang mendiami suatu wilayah tertentu memiliki pengetahuan lokal (*local knowledge*) sendiri dalam hal pemanfaatan bahan alam (tumbuhan, hewan, mineral) yang ada di sekitarnya untuk mendukung kehidupan dan kelangsungan hidup mereka. Pengetahuan dan

kearifan lokal tentang pemanfaatan bahan-bahan alam ini berbeda-beda sesuai dengan tempat tinggal, etnisitas, kepercayaan asli, hubungan dengan kelompok masyarakat lain, dan agama (Swerdlow, 2003; Atakpama *et al.*, 2012; Atato *et al.*, 2010; Avocevou-Ayisso *et al.*, 2012; Ayantunde *et al.*, 2008). Pengetahuan lokal ini juga dapat berbeda di antara masyarakat di dalam satu etnis, yang dipengaruhi oleh perbedaan usia, jenis kelamin, tempat tinggal (Ayantunde *et al.*, 2007; Poderoso *et al.*, 2012; Schunko *et al.*, 2012), faktor-faktor lingkungan seperti ketersediaan sumber daya alam (Gouwakinnou *et al.*, 2011), dan perbedaan interaksi antara masyarakat dengan alam sekitar (Atakpama *et al.*, 2015).

Masyarakat tradisional umumnya menggunakan bahan-bahan alam yang ada di sekitar tempat tinggal mereka terutama untuk memenuhi kebutuhan makanan dan pengobatan. Penggunaan bahan alam sebagai obat didasari pada keyakinan masyarakat bahwa penyakit-penyakit yang terjadi di suatu wilayah dapat diobati dengan bahan-bahan alam yang berasal dari wilayah itu sendiri (Bivins, 2009). Dengan kata lain, masyarakat tradisional umumnya percaya bahwa obat untuk penyakit-penyakit yang mereka alami pasti tersedia di alam di sekitar tempat tinggal mereka. Heinrich (2003) menyatakan bahwa pengetahuan masyarakat asli mengenai bahan-bahan obat sangat dipengaruhi oleh jenis penyakit yang sering terjadi dalam kehidupan mereka sendiri.

Selama ribuan tahun, tumbuhan telah menjadi bagian penting dalam usaha manusia mengobati berbagai penyakit (Schwikward and van Heerden, 2002). Berbagai sistem pengobatan dan obat tradisional seperti Jamu di Jawa (Indonesia), Ayurveda di India, pengobatan tradisional Cina, pengobatan

tradisional Unani di Arab, dan pengobatan tradisional lainnya di berbagai belahan dunia sejak dahulu menjadikan tumbuhan sebagai komponen utamanya. Diperkirakan bahwa dari keseluruhan jumlah jenis tumbuhan yang diketahui saat ini, sekitar 25% atau sebanyak 40.000-70.000 jenis digunakan sebagai tumbuhan obat oleh masyarakat di berbagai tempat di dunia (Schipmann *et al.*, 2006). Sampai saat ini pun sekitar 80% penduduk dunia terutama di negara-negara berkembang masih mengandalkan sistem pengobatan tradisional berbasis tumbuhan (Ramawat and Goyal, 2008).

Tumbuhan obat juga merupakan sumber yang sangat potensial untuk menghasilkan obat-obat moderen. Banyak obat moderen saat ini dihasilkan dari tumbuhan-tumbuhan obat yang dipakai dalam berbagai sistem pengobatan tradisional di Asia, Afrika dan Mediterania/Eropa (Swerdlow, 2003; Heinrich and Bremner, 2006; Balick, 2006; Verpoorte, 2009). Pada beberapa dasawarsa terakhir ini, senyawa-senyawa bahan alam yang diisolasi dari tumbuhan telah menjadi suatu sumber senyawa obat dan senyawa penuntun (*lead compounds*) yang sangat berharga untuk menghasilkan senyawa-senyawa obat baru untuk mengobati penyakit-penyakit infeksi maupun noninfeksi (Schwikward and van Heerden, 2002). Data statistik menunjukkan bahwa dalam periode antara tahun 1981-2006, sekitar 70% senyawa-senyawa obat baru yang diperkenalkan ke pasar adalah senyawa-senyawa bahan alam atau turunannya, dan hanya 30% berupa senyawa sintetik murni (Verpoorte, 2009).

Studi tentang pemanfaatan tumbuh-tumbuhan oleh masyarakat tradisional yang kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan fitokimia, uji praklinis dan uji klinis, merupakan pendekatan penting untuk menemukan dan mengembangkan

obat-obatan baru dari sumber obat tradisional. Penemuan senyawa murni sebagai senyawa aktif dalam tumbuhan pertama kali dilakukan pada awal abad ke-19, dan sejak itu, seni memanfaatkan senyawa bahan alam telah menjadi bagian penting dari ilmu kimia bio-organik. Sebagai contoh, penemuan senyawa kuinin dari tumbuhan kina (*Cinchona succiruba*) yang dipakai masyarakat tradisional di Peru untuk mengobati demam karena malaria, dan pengembangan selanjutnya sebagai obat antimalaria yang handal telah mewakili sebuah tonggak penting dalam sejarah kedokteran modern untuk pengobatan penyakit malaria. Penemuan kuinin yang kemudian diikuti oleh era kimia organik sintetis yang menggunakan kerangka molekul kuinin sebagai *template*, menyebabkan perkembangan pesat dalam penemuan obat antimalaria sintetis. Sejumlah senyawa antimalaria berguna yang berbasis aminokuinolin kemudian berhasil disintesis, seperti pamakuin, klorokuin, amodiakuin, pentakuin, primakuin, dan meflokuin. Hal yang sama juga terjadi ketika berhasil diisolasi senyawa artemisinin, senyawa aktif antimalaria dari tumbuhan *Artemisia annua*, yang telah lama digunakan dalam pengobatan tradisional di Cina. Sama halnya dengan kuinin, setelah struktur dasar senyawa aktif ini diidentifikasi, kemudian dengan segera senyawa ini dikembangkan menjadi senyawa-senyawa turunannya yang lebih aktif atau lebih aman, seperti artemeter, arteether, dan natrium artesunate (WHO, 2012).

Pengobatan dan obat tradisional selain merupakan sumber penting untuk mendapatkan obat baru, juga merupakan sumber untuk mendapatkan cara, pendekatan atau strategi baru dalam pengobatan atau perawatan kesehatan. Menurut Kuntorini (2005), melonjaknya harga obat sintetis dan efek samping obat sintetis bagi kesehatan telah mendorong peningkatan kembali penggunaan

obat tradisional oleh masyarakat, dengan memanfaatkan sumber daya alam yang ada di sekitar lingkungan tempat tinggal mereka. Obat tradisional dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat secara turun temurun dan sampai sekarang ini banyak yang terbukti secara ilmiah memang memiliki khasiat sebagai obat (Syukur dan Hernani, 2002; Balick, 2006; Ramawat, 2009). Walaupun demikian, cara-cara pengobatan tradisional itu umumnya tidak dicatat dengan baik karena formula-formula serta teknik pengobatannya diajarkan secara lisan (Rosita *et al.*, 2007), sehingga dalam perkembangannya banyak teknik pengobatan tradisional yang hilang atau terlupakan. Oleh karena itu diperlukan upaya untuk melestarikan pengetahuan masyarakat atau suku lokal tentang pengobatan tradisional yang telah dijalankan secara turun-temurun tersebut. Upaya tersebut mulai dari inventarisasi, pemanfaatan, budi daya sampai dengan penggalian kembali pengetahuan suku lokal tentang obat tradisional (Darmono, 2007). Langkah awal yang sangat membantu untuk menggali pengetahuan suku lokal tentang formula tradisional berkhasiat obat yaitu dengan berbagai pendekatan secara ilmiah (Kuntorini, 2005), salah satunya adalah dengan pendekatan etnomedisin (Pieron *et al.*, 2002).

Iwu (2002) menyatakan bahwa semua usaha untuk menemukan dan mengembangkan obat seharusnya diarahkan untuk mencapai satu tujuan utama yakni menghasilkan obat yang aman dan efektif dan berguna untuk pengobatan penyakit atau perawatan kesehatan, dan bukan sekedar untuk mendapatkan senyawa kimia baru. Karena itu, upaya untuk menggali kembali pengetahuan masyarakat mengenai obat tradisional haruslah diarahkan untuk mencapai tujuan itu pula. Berbagai penelitian etnomedisin dapat menjadi sumbangan berharga

dalam upaya mendapatkan obat baru, menemukan kembali obat untuk penyakit-penyakit “lama” yang masih tetap tidak habis diberantas, dan juga merupakan jalan untuk mendapatkan pendekatan atau strategi baru dalam pengobatan penyakit atau perawatan kesehatan (Heinrich, 2003). Menurut Verpoorte (2009), obat-obat tradisional yang telah digunakan secara turun-temurun dalam waktu yang lama dan masih tetap digunakan secara luas, menunjukkan bahwa obat tersebut aman, tidak toksik. Karena itu, sesuai dengan pernyataan Iwu (2002) di atas, seharusnya obat-obat tradisional dapat juga langsung digunakan untuk membantu pelayanan kesehatan tingkat pertama (*primary health care*), terutama bagi masyarakat yang jauh dari jangkauan pelayanan kesehatan konvensional.

Malaria merupakan penyakit purba yang tidak habis diberantas sampai saat ini. Dokumen-dokumen kuno tulisan awal lebih dari 6000 tahun yang lalu di Mesir dan Cina, dan orang-orang dari peradaban Veda tahun 1600 Sebelum Masehi (SM) di India menunjukkan bahwa malaria merupakan penyakit yang telah diderita manusia sejak jaman dahulu, dan ada bukti bahwa obat-obatan tradisional antimalaria telah digunakan di hampir semua budaya sebagai andalan untuk pengobatan penyakit ini. Berbagai penelitian di banyak tempat di dunia menunjukkan bahwa masyarakat dari berbagai belahan dunia memiliki bermacam-macam formula obat untuk mengobati penyakit malaria ini (Willcox *et al.*, 2004).

Obat antimalaria yang sangat terkenal yakni klorokuin saat ini sudah tidak efektif lagi karena terjadinya resistensi *Plasmodium* terhadap obat ini. Sebagai gantinya kemudian digunakan artemisinin, suatu senyawa bahan alam yang diisolasi dari tumbuhan obat Cina *Artemisia annua* (Willcox *et al.*, 2004).

Artemisinin ini diakui sebagai obat yang secara signifikan berhasil mengurangi tingkat kematian pasien yang terserang malaria; dan oleh karena itu pada tahun 2011, penemu artemisinin yakni Tu Youyou dianugerahi penghargaan *Lasker-DeBakey Clinical Medical Research Award*, dan pada tanggal 5 Oktober 2015 ia dinyatakan sebagai salah satu pemenang *Nobel Prize in Physiology or Medicine* (*Nobel Foundation*, 2015). Sekarang ini, untuk pengobatan malaria di banyak wilayah di dunia digunakan artesunate, obat andalan yang merupakan turunan dari artemisinin yang memiliki sifat lebih larut-air dan dapat digunakan melalui rute oral, rektal, intramuskular dan intravena (Posner *et al.*, 1999).

Walaupun sudah ada obat andalan baru tersebut, upaya pencarian obat-obat antimalaria baru tidaklah berhenti, malah terus meningkat. Apalagi, berdasarkan beberapa laporan penelitian, akhir-akhir ini telah ditemukan indikasi terjadinya resistensi *Plasmodium falciparum* terhadap salah satu obat ACT (*artesunate-based combination therapy*) yakni artesunate yang dikombinasikan dengan meflokuin (Dondorp *et al.*, 2009; Na-Bangchang *et al.*, 2010; Na-Bangchang *et al.*, 2013). Oleh karena itu, sangat dibutuhkan satu atau beberapa obat antimalaria baru yang efektif dan harganya terjangkau (Bunyong *et al.*, 2014).

Tumbuhan merupakan sumber penting dari obat-obatan termasuk obat antimalaria, sebagaimana halnya kuinin dan artemisinin (Wright and Phillipson, 1990). Hasil-hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa banyak sekali senyawa metabolit sekunder tumbuhan dari kelompok alkaloid, flavonoid, xanton, quassinoid, triterpen dan sesquiterpen dari berbagai jenis tumbuhan dapat

membunuh *Plasmodium*, dan dengan demikian memiliki potensi sebagai antimalaria (Saxena *et al.*, 2003; Schickward and van Heerden, 2002).

Penelitian untuk penemuan obat baru seringkali didasarkan pada pendekatan etnomedisin, yang bersandar pada pengetahuan lokal dan praktik pengobatan tradisional masyarakat suku asli, yang kemudian dilanjutkan dengan skrining fitokimia, isolasi senyawa aktif, dan pengembangan menjadi senyawa obat baru. Pendekatan penemuan obat melalui studi etnomedisin dirasakan lebih efisien dibandingkan dengan pendekatan skrining acak (Pieroni *et al.*, 2002; Heinrich, 2003). Di Indonesia, diperkirakan banyak sekali formula obat tradisional untuk pengobatan penyakit malaria yang berasal dari kearifan lokal pengobatan tradisional dalam masyarakat di berbagai daerah. Formula-formula tradisional itu tentunya dapat menjadi titik masuk untuk mempelajari dan mendapatkan lebih banyak lagi sumber obat untuk mencegah dan mengobati penyakit malaria.

Suku Tetun adalah salah satu kelompok etnis asli yang mendiami wilayah Timor Barat (Kabupaten Belu dan Malaka; Indonesia) sampai ke wilayah Republik Demokratik Timor Leste, RDTL. Di wilayah Belu dan Malaka, masyarakat Suku Tetun merupakan kelompok masyarakat mayoritas di samping etnis asli lain yakni Dawan, Kemak dan Marae/Bunaq serta para pendatang baru, dengan jumlah mencapai kira-kira 80% dari total penduduk Belu-Malaka (Seran, 2007). Masyarakat Suku Tetun sampai saat ini masih banyak menggunakan obat tradisional, dan masih sering menjalankan atau terlibat dalam berbagai ritual pengobatan tradisional. Dalam pandangan masyarakat Tetun, sakit (*moras*) atau penyakit (*horak*) dapat disebabkan oleh penyakit alamiah, kemurkaan leluhur,

dan karena magi, guna-guna, sihir dari orang lain yang memiliki ilmu hitam (Seran, 2007). Selain para dukun, masyarakat umum terutama orang-orang tua juga banyak yang memiliki pengetahuan dan keterampilan mengenai pengobatan tradisional. Pengetahuan dan keterampilan ini umumnya didapatkan dari generasi sebelumnya (bapak/ibu, kakek/nenek), yang biasanya diajarkan atau disampaikan melalui praktik penggunaannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, atau pun secara lisan. Berbeda dengan dukun, pengobatan yang dilakukan oleh pengobat bukan-dukun ini lebih terbatas di kalangan keluarga sendiri, bersifat pertolongan pertama, dan lebih rasional dalam pemilihan bahan obat dan cara pengobatannya. Dalam praktik pengobatannya, dukun maupun pengobat bukan-dukun sering menggunakan ramuan dari bahan-bahan tumbuhan sebagai obat (Seran, 2007; Mali, 1992) yang dalam bahasa Tetun disebut *ai tahan* (*ai*=kayu atau pohon atau tumbuhan berkayu, *tahan*=daun) atau *ai fuan* (*fuan*=buah) atau *kwa* (sebutan khusus orang Tetun di Malaka) atau *ai moruk* (*moruk*= pahit; sebutan khusus orang Tetun di Timor Leste).

Berdasarkan catatan sejarah, wilayah Timor sejak dahulu sering diserang berbagai penyakit berbahaya seperti malaria dan kolera. Penyakit malaria adalah penyakit infeksi utama yang sering menyerang masyarakat Timor, khususnya masyarakat di wilayah Belu dan Malaka (Embuiru, 1998; Wellem, 2006; Seran, 2007). Catatan para misionaris Belanda menunjukkan bahwa masyarakat Timor pada tahun 1800-an banyak terserang penyakit malaria (Embuiru, 1998). Wellem (2006) menuliskan bahwa pada tahun 1819, para misionaris asing tidak dapat bertahan di Timor dan terpaksa kembali ke Batavia (Jakarta) karena di Timor udaranya terlalu panas dan sangat hebatnya serangan penyakit malaria. Dalam

tulisan lain dari misionaris Belanda di Timor, diceritakan bahwa pada tahun 1900-an awal, pusat misi pastor-pastor Serikat Sabda Allah (*Societas Verbi Divini*, SVD) yang semula direncanakan dibangun di daerah Sukabitetek (sekarang di perbatasan antara Kabupaten Belu dan Timor Tengah Utara) yang datar dan sangat subur, terpaksa dipindahkan ke Nenuk di Kabupaten Belu, karena Sukabitetek merupakan daerah kantong malaria yang sangat parah (Loe, 2010).

Sampai saat ini wilayah Timor masih merupakan daerah endemik malaria dengan klasifikasi tingkat endemisitas tinggi atau hiperendemik. Menurut data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2013 (Kemenkes RI, 2014), Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu provinsi dengan tingkat endemisitas malaria tertinggi di Indonesia, dengan angka kesakitan malaria per 1000 penduduk berisiko dalam satu tahun (*Annual Parasite Incidence*, API) sebesar 16,37 ‰, selain Papua (42,65‰) dan Papua Barat (38,44‰); jauh lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata API nasional 1,38‰. Daerah di mana masyarakat Suku Tetun bertempat tinggal yakni Kabupaten Belu dan Malaka juga tergolong daerah endemik tinggi malaria, dengan API masing-masing 12,87‰ dan 11,58‰ (Dinas Kesehatan Kabupaten Belu, 2014; Global Fund-Malaria Provinsi Nusa Tenggara Timur, 2015). Dinas Kesehatan Kabupaten Belu (2014) bahkan mencatat bahwa pada tahun 2013, pola penyakit terbesar dari data kunjungan rawat jalan di rumah-rumah sakit di Belu adalah malaria (1.446 kasus; 19,65%), infeksi saluran pernapasan atas, ISPA (1.311 kasus; 17,81%) dan tuberkulosis paru (746 kasus; 10,14%). Dan dari data kunjungan rawat inap, pola penyakit terbesar adalah malaria (1.557 kasus; 24,98%), diare dan gastroenteritis

(808 kasus; 12,96%), dan tuberkulosis paru (349 kasus; 5,60%). Walaupun masyarakat di daerah Belu dan Malaka sering terpapar penyakit malaria, dan kedua daerah tersebut merupakan daerah endemik tinggi penyakit malaria, namun tidak ada laporan resmi dari Dinas Kesehatan di kedua kabupaten tentang angka kematian yang disebabkan karena penyakit malaria ini.

Mengutip Heinrich (2006) yang menyatakan bahwa pengetahuan masyarakat asli mengenai bahan-bahan obat dan cara pengobatan sangat dipengaruhi oleh jenis penyakit yang sering terjadi dalam kehidupan mereka sendiri, maka patut diduga bahwa masyarakat Suku Tetun sejak dahulu telah mengembangkan konsep lokal mereka sendiri mengenai penyakit malaria, dan cara atau metode untuk menangani penyakit malaria ini. Studi mendalam terhadap konsep dan praktik etnomedisin masyarakat Suku Tetun ini diharapkan dapat menghasilkan suatu pengetahuan mengenai cara-cara masyarakat asli Suku Tetun dalam mempertahankan diri terhadap serangan penyakit malaria. Cara-cara ini diharapkan dapat dikembangkan kemudian menjadi strategi untuk menunjang upaya pemberantasan penyakit malaria konvensional yang sudah dilakukan saat ini. Studi mendalam terhadap etnomedisin masyarakat Suku Tetun ini diharapkan dapat memberikan pula pemahaman tentang kemungkinan adanya konsep dan praktik pencegahan dan pengobatan penyakit malaria yang kurang menguntungkan yang terbawa dari etnomedisin mereka secara turun-temurun, yang menyebabkan sampai saat ini penanggulangan penyakit malaria di kedua wilayah ini masih belum berhasil.

Dari kenyataan bahwa masyarakat Suku Tetun sejak dahulu telah menggunakan berbagai macam tumbuhan untuk pencegahan dan pengobatan

penyakit dalam bentuk berbagai ramuan obat yang disebut *ai tahan* atau *kwa*, dan kenyataan bahwa masyarakat Suku Tetun dapat bertahan dan *survive* menghadapi serangan penyakit malaria, maka dapat diduga bahwa tumbuh-tumbuhan obat yang telah digunakan masyarakat Suku Tetun secara turun-temurun untuk pencegahan dan pengobatan penyakit malaria ini berpotensi untuk dikembangkan dan digunakan dalam membantu program penanggulangan penyakit malaria di wilayah ini.

Sasaran penelitian ini adalah masyarakat Suku Tetun yang hidup menetap di wilayah Timor Barat-Indonesia, yakni di Kabupaten Belu dan Malaka. Dari masyarakat suku tersebut akan dieksplorasi konsep lokal dan praktik mereka dalam memanfaatkan tumbuh-tumbuhan yang ada di sekitar mereka sebagai obat tradisional untuk mencegah dan mengobati penyakit malaria. Secara umum, penelitian ini merupakan suatu penelitian etnografi kualitatif yang dilakukan dengan *field study* (penelitian lapangan) untuk mengumpulkan informasi tentang konsep dan praktik etnomedisin masyarakat Suku Tetun, yang ditunjang dengan penelitian laboratorium untuk menguji aktivitas antimalaria dan kandungan kimia ekstrak beberapa tumbuhan yang didapatkan dari penelitian lapangan, serta studi pustaka untuk mengumpulkan berbagai data penelitian terkait yang sudah dilakukan atas tumbuh-tumbuhan tersebut.

Penelitian lapangan dilaksanakan dengan metode wawancara terhadap para informan yang memiliki pengetahuan dan/atau keterampilan pengobatan tradisional dan observasi terhadap kebiasaan hidup masyarakat, yang disertai dengan dokumentasi dan pengumpulan sampel tumbuhan obat. Penelitian laboratorium dilakukan untuk menguji aktivitas antimalaria dari ekstrak beberapa

sampel tumbuhan obat tersebut terhadap parasit *Plasmodium* secara *in vitro*. Penelitian laboratorium untuk mengidentifikasi kandungan fitokimia ekstrak tumbuhan dilakukan menggunakan metode kromatografi dan/atau spektroskopi. Studi pustaka dilakukan dengan cara menelaah berbagai hasil penelitian tentang kandungan senyawa-senyawa bahan alam dan aktivitas antimalaria berbagai tumbuhan, yang dikumpulkan dari berbagai jurnal, prosiding, laporan penelitian, dan buku.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian pada bagian pendahuluan di atas, maka masalah yang hendak diungkap lewat penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana konsep dan praktik etnomedisin pencegahan dan pengobatan penyakit malaria masyarakat Suku Tetun di Timor Barat Indonesia?”

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menemukan konsep masyarakat Suku Tetun tentang penyakit malaria dan praktik etnomedisin pencegahan dan pengobatan penyakit malaria, terutama dalam hal pemanfaatan tumbuh-tumbuhan lokal untuk mencegah dan mengobati penyakit malaria.

1.3.2 Tujuan khusus

Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis dan menemukan konsep masyarakat Suku Tetun mengenai sehat-sakit dan penyakit malaria, dan hubungan antara konsep tersebut dengan upaya mereka untuk mencegah dan mengobati penyakit malaria.

2. Menganalisis kebiasaan hidup masyarakat Suku Tetun yang mengandung nilai pencegahan terhadap penyakit malaria.
3. Menganalisis cara pengobatan penyakit malaria dalam praktik etnomedisin masyarakat Suku Tetun.
4. Menganalisis jenis tumbuhan dan pemanfaatan berbagai tumbuhan sebagai obat tradisional untuk pencegahan dan pengobatan penyakit malaria oleh masyarakat Suku Tetun.
5. Menganalisis aktivitas antimalaria *in vitro* dan kandungan kimia ekstrak tumbuh-tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan penyakit malaria melalui pengujian laboratoris dan/atau studi kepustakaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu upaya ilmiah untuk mengumpulkan kekayaan budaya dan kearifan lokal masyarakat Suku Tetun - salah satu masyarakat asli di Pulau Timor - dalam hal pencegahan dan pengobatan penyakit malaria yang telah dilakukan mereka secara turun-temurun sejak dahulu. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai informasi ilmiah mengenai cara-cara tradisional, tumbuh-tumbuhan obat dan formula-formula obat tradisional yang dipakai masyarakat Suku Tetun di Timor Barat untuk mencegah dan mengobati penyakit malaria, yang sekiranya jika diteliti lebih lanjut, dapat digunakan untuk mendukung cara-cara konvensional pencegahan dan pengobatan penyakit malaria yang sedang dijalankan saat ini.