

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Defenisi Etnofarmakologi

Etnofarmakologi merupakan studi sains yang menghubungkan kelompok etnis, kesehatan etnis dan bagaimana kaitannya terhadap kebiasaan adat atau metodologi dalam membuat dan menggunakan obat-obatan. Etnofarmakologi telah menjadi aspek multidisiplin yang terdiri dari ilmu tumbuhan, sejarah, budaya dan perbandingan pengobatan tradisional yang dilakukan oleh sekelompok etnis dan penduduk asli (Purba, 2022).

Etnofarmakologi terbatas pada produk natural yang digunakan untuk obat tradisional. Studi etnofarmakologi berusaha untuk menemukan pandangan komprehensif tentang penggunaan obat-obatan yang diproses secara kasar oleh manusia yang meliputi informasi etnografis. Sasaran dari studi etnofarmakologi adalah untuk menunjang kolaborasi interdisipliner yang mencakup farmasi, kimia, botani, antropologi, sejarah, ilmu lingkungan dan kesehatan masyarakat (Saroya, 2011).

Etnofarmakologi adalah ilmu yang mempelajari tentang kegunaan tanaman yang memiliki efek farmakologi yang memiliki hubungan dengan pengobatan dan pemeliharaan kesehatan oleh masyarakat sekitar. Etnofarmakologi ini merupakan cabang dari etnobotani yang mempelajari tentang pengobatan dan kajian etnofarmakologi sendiri adalah kajian tentang tanaman yang berfungsi sebagai obat atau ramuan yang diolah oleh penduduk sekitar dan digunakan sebagai pengobatan (Hadju dkk., 2016).

Etnofarmakologi adalah ilmu yang mempelajari tentang tanaman obat dan farmakologinya untuk mencegah, mengobati penyakit umum, mendokumentasikan pengetahuan tradisional melalui evaluasi fungsi tanaman obat. Kelangsungan hidup manusia tergantung pada alam mengarah ke pencapaian masyarakat pedesaan yang memiliki pengetahuan unik dan endemik tentang tanaman obat untuk mencegah dan menyembuhkan penyakit yang diderita (Mirdeilami dkk., 2011).

B. Pengertian Tanaman Tradisional, Hewan dan Mineral

Tanaman obat tradisional adalah bahan alami yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral yang secara turun-temurun telah diaplikasikan dari satu generasi ke generasi berikutnya dan telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat Indonesia sehari-hari sebagai pengobatan dan dapat digunakan sesuai dengan norma-norma yang berlaku di masyarakat (Sambara dkk., 2016). Tanaman obat di Indonesia selama ini diperkenalkan secara turun temurun dan khasiatnya bagi kesehatan terbukti secara empiris (Kemenkes RI, 2012). Penggunaan tanaman obat tradisional ini sangat tergantung dari pemahaman manfaat dan cara pengolahannya di masyarakat.

Pengetahuan tentang pemanfaatan hewan sebagai obat tradisional sangat berguna bagi masyarakat dan harus diselamatkan. Sebelum pengobatan modern berkembang, masyarakat terlebih dahulu mengandalkan metode pengobatan tradisional, dalam praktiknya masyarakat menggunakan hewan sebagai bahan utama dalam pembuatan obat tradisional. Bahkan hingga kini, metode ini masih menjadi salah satu alternatif yang digunakan masyarakat untuk mengobati dan

menangani berbagai jenis penyakit. Adanya pengetahuan ini dapat menjadi sumber acuan bagi peneliti dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan ide-ide alternatif di masa kini dalam menggunakan hewan sebagai obat tradisional (Karim *et al.*, 2022).

Mineral merupakan salah satu komponen yang dibutuhkan oleh makhluk hidup dan dikenal sebagai zat anorganik. Berdasarkan kegunaannya dalam aktivitas kehidupan, mineral terbagi menjadi dua golongan, yaitu mineral esensial dan non esensial (Suzuki *et al.*, 1992). Salah satu contoh mineral esensial adalah kalsium. Konsumsi kalsium yang kurang akan menyebabkan osteomalasia dan apabila keseimbangan kalsium negatif dapat mengakibatkan osteoporosis .

C. Pemanfaatan Tanaman Tradisional, Hewan dan Mineral

Penggunaan tanaman obat memiliki manfaat yang signifikan, terutama dalam aspek ekonomi masyarakat. Memanfaatkan obat tradisional, biaya pengobatan dapat dihemat karena bahan-bahannya mudah ditemukan di alam. Pengobatan tradisional cenderung lebih terjangkau, aman dan memiliki efek samping yang lebih ringan dibandingkan dengan obat modern. Pemanfaatan tanaman sebagai bahan pengobatan telah berlangsung selama ribuan tahun. Tanaman obat sendiri menjadi komponen utama dalam pembuatan obat herbal (Sarno, 2019).

Tradisi menggunakan tumbuhan sebagai obat berasal dari nenek moyang kuno yang dipercaya dapat menyembuhkan berbagai jenis penyakit. Tradisi ini telah diturunkan dari generasi ke generasi dan telah ada sejak lama. Tanaman

obat bisa memberikan nilai tambah apabila diolah menjadi produk yang lebih beragam. Cara pengolahan obat tradisional masih sederhana, yaitu dengan cara menumbuk dan merebus. Penggunaan tanaman obat tradisional harus memiliki ketepatan penggunaan obat tradisional untuk mengetahui tercapai tidaknya efek yang diharapkan (Utami *et al.*, 2023).

Penggunaan hewan sebagai bahan pengobatan tradisional merupakan hewan yang memiliki khasiat yang dapat dijadikan sebagai pengobatan pada suatu penyakit. Bagian hewan yang digunakan sebagai bahan pembuatan obat tradisional, tergantung pengolahan dan pemanfaatannya baik secara keseluruhan organ hewan atau hanya bagian organ hewan tertentu saja yang diperlukan. Praktik ini telah dikenal sejak lama dan memiliki peran penting dalam dunia kesehatan. Oleh karena itu, pengobatan alternatif berbasis hewan terus berkembang dan menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Pariyanto dkk, 2022).

D. Bagian Tanaman Yang Digunakan Sebagai Obat

Tanaman memiliki beberapa bagian yaitu :

1. Akar (*radix*)

Akar adalah bagian utama dari tumbuhan yang sering dimanfaatkan untuk bahan obat dapat berasal dari jenis tanaman yang umumnya berbatang lunak dan memiliki kandungan air yang tinggi (Limbu dkk., 2024).

2. Umbi (*bulbus*)

Umbi merupakan organ tumbuhan yang mengalami pembesaran dan perubahan bentuk akibat pergeseran fungsinya, yang umumnya umbi-

umbian tersebut merupakan sumber karbohidrat (Latifah dan Prahardini., 2020).

3. Rimpang (*rhizoma*)

Rimpang adalah tanaman yang umumnya dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional serta sebagai bumbu masakan, yang biasanya tumbuh di bawah permukaan tanah. Rimpang memiliki tekstur yang keras namun mudah rapuh (Limbu dkk., 2024).

4. Batang (*caulis*)

Batang merupakan bagian tubuh tumbuhan. Selain berperan sebagai tempat melekatnya daun, bunga, buah dan batang juga berfungsi sebagai jalur transportasi air serta mineral terlarut. Pada beberapa jenis tumbuhan, batang juga berperan sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan (Ito, 2017).

5. Kulit batang (*cortex*)

Bagian terluar dari tanaman yang sering dimanfaatkan sebagai bahan ramuan diantaranya kulit batang, cabang atau kulit akar sampai ke lapisan epidermis (Limbu dkk., 2024).

6. Daun (*folium*)

Proses fotosintesis terutama berlangsung di daun, yang umumnya memiliki bentuk pipih bilateral dan berwarna hijau. Daun juga termasuk salah satu jenis simplisia yang sering dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam pembuatan ramuan obat tradisional maupun minyak atsiri (Ii dan Daun, 2011).

7. Bunga (*flos*)

Bunga adalah alat reproduksi seksual pada tumbuhan, bunga merupakan bagian yang menunjukkan variasi besar dalam struktur, susunan dan ukurannya (Ito, 2017).

8. Buah (*fructus*)

Buah adalah bagian tumbuhan yang berkembang dari bunga atau putik dan umumnya mengandung biji, sedangkan sayur terdiri dari daun, polong atau biji-bijian yang dapat dimasak (Pribadi dan Chandra, 2020).

9. Biji (*semen*)

Perkembangan lanjut dari bakal biji yang telah dibuahi dan berfungsi sebagai alat perkembangbiakan. Biji diambil dari buah yang telah masak sehingga umumnya sangat keras. Beberapa jenis tanaman yang bijinya dapat digunakan sebagai obat, antara lain pinang, pala, kedelai, mahoni, kusambi dan kapas (Ito, 2017).

10. Herba

Herba adalah bagian dari tumbuhan yang dimanfaatkan mulai dari akar, batang, daun, bunga dan buah (Ito, 2017).

E. Bagian Dari Hewan Yang Digunakan

Hewan yang dapat digunakan sebagai obat tradisional adalah hewan yang telah mati (Cosa dan Nero, 2005). Bagian-bagian dari hewan yang bisa digunakan sebagai pengobatan tradisional adalah daging, tanduk, tulang, ekor, bulu, kuku, lemak, empedu dan cangkak. Adapun produk hewan yang bisa digunakan masyarakat sebagai obat tradisional contohnya adalah lebah madu.

Madu merupakan bahan pangan yang memiliki zat tinggi dan telah digunakan dalam pengobatan tradisional. Madu memiliki sifat antioksidan, antibakteri, antivirus, antiinflamasi, antiulser, antialergi, serta membantu meredakan sakit tenggorokan (Fonna, 2022).

F. Mineral Yang Digunakan

Tubuh tidak hanya membutuhkan protein, karbohidrat dan lemak untuk bisa berfungsi secara optimal, tetapi juga memerlukan asupan mineral yang cukup juga penting untuk mendukung fungsi tubuh. Iodium banyak ditemukan dalam makanan laut seperti ikan, udang dan rumput laut (Mondong dkk., 2023). Menggunakan garam laut alami pada masakan rumah sudah mencukupi mineral dan digunakan sebagai obat tradisional yang dimana bisa mencegah dan mengobati gondok akibat kekurangan iodium (Jayadi *et al.*, 2023)

G. Cara Pengolahan

1. Dipanaskan

Merupakan salah satu cara untuk meramu bagian batang tanaman, hewan dan mineral terlebih dahulu sudah dibersihkan dan dipanaskan serta sudah dicampurkan dengan beberapa ramuan lainnya (Loinenak, 2018).

2. Direbus

Direbus adalah cara termudah untuk membuat ramuan obat. Wadah yang digunakan untuk merebus bahan harus berupa toples kaca, panci atau wajan. Untuk merebusnya, masukan tanaman yang telah dibersihkan ke dalam wadah dan tambahkan air bersih hingga tertutupi. Dengan merebus senyawa aktif tumbuhan dipindahkan ke dalam air (Loinenak, 2018).

3. Ditumbuk

Tumbuhan obat, misalnya daun dan kulit batang kayu, ditumbuk hingga halus dan bisa langsung digunakan atau bisa juga di rebus (Loinenak, 2018).

4. Diasapkan atau dipanaskan

Pengasapan atau pemanasan merupakan cara meramu bagian-bagian tanaman, hewan maupun mineral yang digunakan. Contoh tumbuhan seperti daun, bunga dan kuncup yang telah dibersihkan sebelumnya kemudian panaskan dengan asap atau api kecil (Loinenak, 2018).

5. Dikeruk

Bagian tanaman yang digunakan untuk pengerukan adalah kulit bagian dalam. Kulitnya dikupas dan bagian dalam kulitnya dikerok untuk digunakan sebagai ramuan obat (Loinenak, 2018).

6. Diperas

Pada metode ini, bagian tanaman yang digunakan adalah buah dan daun, dilakukan dengan cara pengepresan pada bagian tanaman tersebut untuk mengeluarkan cairan yang terkandung didalamnya untuk diminum (Loinenak, 2018).

7. Langsung digunakan

Cara ini tanaman tidak diberi perlakuan tetapi langsung digunakan (Loinenak, 2018).