

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Provinsi Bali terkenal atas beragam flora. Keberagaman flora atau tumbuhan yang ada di Bali tidak hanya mengenai tumbuhan hias, namun terdapat juga berbagai tumbuhan obat yang tumbuh subur di daratan Bali. Tumbuhan obat yang ada di Bali sudah sejak lama dimanfaatkan oleh masyarakat untuk alternatif pengobatan tradisional. Tumbuhan obat merujuk pada bagian-bagian tumbuhan yang dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional, bahan dasar obat, bahan jamu atau ekstrak tumbuhan yang dimanfaatkan untuk obat (Bonai, 2013).

Kajian kepustakaan tentang pengobatan tradisional yang ada di Bali dikenal sebagai *Usada*. *Usada* di Bali dengan menggunakan tumbuhan untuk bahan dasar obat dalam pengobatannya dikenal dengan *Usada Taru Pramana*. Lontar *Usada Taru Pramana* termasuk bagian dari berbagai jenis lontar *Usada* yang ada pada kelompok masyarakat. Teks lontar *Usada Taru Pramana* berisi manfaat tumbuhan dalam pengobatan tradisional, serta pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan dalam pengobatan tradisional Bali. Dalam *Usada Taru Pramana* tercatat sebanyak 168 jenis tumbuhan Bali (Adnyana, 2020). Dalam lontar *Usada Taru Pramana* dikatakan bahwa semua tumbuhan dapat berkhasiat menjadi bahan dasar obat dalam mengobati berbagai macam penyakit,

tetapi hingga saat ini lontar tersebut masih dikemas dalam bentuk mitos berbalut nilai mistis. Oleh sebab itu, diperlukan penelitian guna mengungkapkan nilai ilmiah dari lontar *Usada Taru Pramana*.

Salah satu penyakit dimana dalam pengobatan dan perawatannya dapat memanfaatkan obat tradisional ialah penyakit asma. Asma adalah penyakit yang kronis menyebabkan peradangan jangka panjang pada saluran napas dan dapat berpotensi serius bagi manusia. Seiring berjalannya waktu penyakit asma memiliki beragam variasi gejala seperti sesak napas, mengi, batuk, dan dada sesak. Gejala tersebut berkaitan dengan kesulitan menghirup udara ke dalam paru-paru akibat bronkospasme, penebalan dinding saluran napas, dan peningkatan lendir (Nabila dkk., 2020). Risiko kematian akibat asma sangat jarang, namun risiko tersebut meningkat seiring bertambahnya usia, khususnya pada pasien lanjut usia.

Berdasarkan hasil penelitian Kesehatan Dasar tahun 2013, di Indonesia terdapat 4,5% prevalensi pasien asma dan angka kejadian tertinggi terjadi di kelompok usia 15-44 tahun (Depkes, 2013). Selain itu, berdasarkan data organisasi kesehatan dunia, di negara dengan tingkat pendapatan rendah dan menengah ke bawah penderita penyakit asma tercatat lebih dari 339 juta orang dan berkisar 80% kematian terkait dengan kondisi asma. Oleh sebab itu, pengobatan dan penanganan asma masih perlu diperhatikan. Pemanfaatan tumbuhan obat dalam penyembuhan penyakit asma dapat menjadi salah satu alternatif pengobatan guna meminimalkan pengobatan penyakit asma dengan mengonsumsi obat-obatan berbahan kimia sintesis.

Pengetahuan mengenai pemanfaatan tanaman obat asma secara tradisional ditinjau dari kandungan kimianya tercakup dalam disiplin ilmu etnokimia. Etnokimia adalah gabungan antara pengetahuan budaya dan ilmu kimia, yang dieksplorasi melalui studi tentang penerapannya dan teknologi di dalam kelompok masyarakat yang telah diwariskan dari generasi ke generasi dan menjadi bagian integral dalam masyarakat tersebut (Jofrishal & Seprianto, 2020). Disisi lain, etnokimia dapat diartikan sebagai cabang ilmu kimia yang mengkaji ilmu kimia dari sudut pandang budaya (Rahmawati, 2017). Pembelajaran yang berfokus pada etnokimia adalah suatu pendekatan yang berakar pada kultural dan dapat berperan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan alam yang berfokus pada lingkungan, seperti *green chemistry* (Zidny dkk., 2020). Penerapan pembelajaran etnokimia dapat diterapkan untuk membantu siswa memahami proses kimia yang ada dalam kehidupan sehari-hari (Jofrishal & Seprianto, 2020). Salah satu proses-proses kimia yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari adalah pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisional.

Pengetahuan tentang pemanfaatan tanaman obat tradisional hingga saat ini tidak banyak yang mewariskan melalui lembaga pendidikan. Pada lembaga pendidikan, mata pembelajaran yang tepat digunakan sebagai sarana pengintegrasian pengetahuan pemanfaatan tanaman obat tradisional adalah pembelajaran farmakognosi. Pembelajaran farmakognosi diajarkan di jenjang SMK Farmasi. Berdasarkan hasil temuan dari wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran farmakognosi di SMK Kesehatan Surya Medika, didapatkan informasi terkait proses pembelajaran materi farmakognosi di sekolah tersebut. Informasi yang diperoleh bahwa pada mata pelajaran farmakognosi di SMK

tersebut terdapat materi mengenai tanaman obat, dimana dalam materi ini siswa diajarkan tentang sejarah tanaman obat hingga pada pembuatan simplisia. Akan tetapi, guru di SMK tersebut hanya menggunakan bahan ajar farmakognosi tentang tanaman obat secara umum dan belum mengaitkan *Usada Bali* ke dalam bahan ajar yang digunakan.

Disisi lain, belum ada upaya untuk mengeksplorasi dan menginventarisasi terkait penggunaan tanaman dan kandungan kimianya sebagai bahan obat tradisional suatu penyakit dalam *Usada Taru Pramana* serta mengintegrasikan pengetahuan etnokimia yang ada ke dalam pembelajaran. Berkenan dengan hal tersebut, sangatlah penting dilakukannya penelitian guna menemukan konsep etnokimia yang dimiliki oleh masyarakat Bali terkait penggunaan tanaman obat untuk mengatasi berbagai penyakit. Eksplorasi dan inventarisasi kandungan kimia tanaman obat selanjutnya diintegrasikan ke dalam pembelajaran farmakognosi. Penelitian ini difokuskan pada pemanfaatan tanaman obat tradisional ditinjau dari kandungan kimianya sebagai bahan obat penyakit Asma menurut *Usada Taru Pramana*. Penelitian ini mengkaji mengenai “Etnokimia Tanaman Obat Asma menurut *Usada Taru Pramana* sebagai Materi Pembelajaran Farmakognosi di SMK Farmasi”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Pengetahuan pengobatan tradisional masyarakat Bali menggunakan bahan tumbuh-tumbuhan yang tercantum dalam *Usada Taru Pramana* masih

dikemas dalam bentuk mitos berbalut mistis dan belum terdapat penjelasan secara ilmiah.

2. Asma merupakan salah satu penyakit yang dapat berpotensi serius bagi manusia, sehingga pengobatan dan penanganan penyakit asma masih perlu diperhatikan.
3. Pengetahuan tentang pemanfaatan tanaman obat tradisional hingga saat ini tidak banyak yang mewariskan melalui lembaga pendidikan.
4. Belum ada yang mengeksplorasi dan menginventarisasi kandungan kimia tanaman obat asma menurut *Usada Taru Pramana*.
5. Eksplorasi dan inventarisasi tanaman obat asma menurut *Usada Taru Pramana* belum diintegrasikan ke dalam pembelajaran Farmakognosi.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan uraian identifikasi masalah, peneliti memfokuskan masalah pada pengetahuan tentang pemanfaatan tanaman obat penyakit asma menurut *Usada Taru Pramana* untuk selanjutnya dilakukan eksplorasi dan inventarisasi kandungan kimia tanaman obat asma serta pengintegrasian ke dalam pembelajaran Farmakognosi.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah yang diuraikan sebelumnya, dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apa saja jenis tanaman obat asma menurut *Usada Taru Pramana*?

2. Apa saja kandungan kimia yang terkandung pada tanaman obat penyakit asma yang tercantum dalam *Usada Taru Pramana*?
3. Apa saja konsep etnokimia tanaman obat penyakit asma menurut *Usada Taru Pramana* yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran farmakognosi?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berikut ini adalah tujuan dari penelitian ini.

1. Menjelaskan dan mendeskripsikan jenis tanaman obat asma menurut *Usada Taru Pramana*.
2. Menjelaskan dan mendeskripsikan kandungan kimia tanaman obat penyakit asma yang tercantum dalam *Usada Taru Pramana*.
3. Menjelaskan dan mendeskripsikan konsep etnokimia tanaman obat penyakit asma menurut *Usada Taru Pramana* yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran farmakognosi.

### 1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat secara teoritis dan secara praktis. Rincian dari masing-masing manfaat tersebut adalah sebagai berikut.

#### a. Manfaat Teoritis

Dari segi teoritis, penelitian ini berfungsi sebagai pengetahuan mengenai tumbuhan obat untuk asma dan kandungan kimianya, serta memberi kontribusi dalam pembelajaran farmakognosi. Di samping itu, penelitian ini

juga memberi nilai ilmiah dalam upaya melestarikan warisan budaya Bali melalui lontar *Usada Taru Pramana*.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti lain, penelitian ini menjadi tambahan pengetahuan dan pengalaman bagi para peneliti etnokimia berkaitan dengan penggunaan tanaman obat dan kandungan kimianya dalam mengatasi penyakit asma menurut *Usada Taru Pramana*.
2. Bagi masyarakat, dapat berfungsi sebagai bahan edukasi mengenai penggunaan tanaman obat tradisional untuk mengatasi penyakit asma, serta memberikan pemahaman ilmiah tentang kandungan kimia yang terdapat dalam tanaman obat tersebut.
3. Bagi Lembaga Pendidikan, bisa digunakan sebagai sumber referensi dalam menyusun materi pembelajaran farmakognosi di SMK Farmasi dengan mengintegrasikan etnokimia dengan mengedapankan sains budaya dan kearifan lokal Bali.
4. Bagi praktisi herbal, dapat berfungsi sebagai sumber argumentasi ilmiah dalam mendukung praktek pengobatan yang mereka lakukan.