

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu pusat keanekaragaman hayati terbesar (*mega biodiversity*) di dunia karena keadaan alam di Indonesia termasuk dalam iklim tropis sehingga banyak ditemukan berbagai jenis flora dan fauna. Hingga saat ini, dari sekitar 90.000 jenis tanaman yang tumbuh di Indonesia dan 9.600 tanaman teridentifikasi digunakan sebagai tanaman obat, dengan berbagai formula dan indikasi penggunaan.(1)

Pada saat ini, praktik pengobatan di dunia sudah mulai mempertimbangkan pengobatan secara tradisional, karena tidak memiliki efek samping yang membahayakan dan masyarakat lebih mudah menjangkau baik harga maupun ketersediaannya. Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik), atau campuran dari bahan yang secara turun-menurun telah digunakan untuk pengobatan dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku. Biasanya bagian tanaman yang digunakan untuk obat tradisional adalah akar, rimpang, batang, buah, dan bunga dalam bentuk kapsul, serbuk, cair, simplisa, dan tablet. Salah satunya adalah Jamur Lingzhi (*Ganoderma lucidum*) yang dikenal oleh orang China, dan Mannetake atau Reishi oleh Jepang sebagai tanaman yang berkhasiat sebagai obat yang mempunyai ciri khas tersendiri dibandingkan jamur-jamur lainnya. (2,3)

Jamur Lingzhi (*Ganoderma lucidum*) merupakan jamur kayu yang banyak digunakan untuk bahan obat tradisional karena memiliki khasiat obat. Jamur lingzhi

ini ditemukan oleh seorang petani yang bernama Shen Nong di Cina. Dan di Jepang pun jamur lingzhi ini sudah dikenal sejak zaman kaisar Shi Huang Ti (259-210 SM) dengan sebutan jamur reishi. Jamur ini dapat tumbuh liar di pohon yang tua dan lapuk atau di pohon yang sudah mati. Bentuknya setengah lingkaran seperti kipas atau payung yang tidak sempurna, berwarna coklat kemerahan mengkilap, tepi bergelombang, dan memiliki aroma yang khas. (4)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan para peneliti dari USA, Jepang, Cina, Jerman, Kanada, Malaysia, Singapura dan Indonesia menunjukkan bahwa Lingzhi dijuluki sebagai jamur seribu khasiat atau jamur abadi yang memiliki banyak khasiat dan memiliki kandungan zat aktif lebih dari 200 elemen yang bermanfaat untuk kesehatan. Kandungan zat utama dari jamur lingzhi ini adalah protein, polisakarida, triterpenoid, germanium organik, adenosine, dan berbagai vitamin dan mineral yang memiliki banyak khasiat seperti dapat mengurangi kadar gula darah serta memperkuat daya tahan tubuh, dapat menstabilkan tekanan darah, dapat menurunkan kolesterol, dapat untuk regenerasi sel yang menambah mempercantik kulit muka dan tubuh dan dapat mencegah angiogenesis yaitu pembentukan pembuluh darah baru pada sel kanker sehingga tidak menyebar. (3,5)

Produk jamur Lingzhi (*Ganoderma lucidum*) diolah dari tanaman hingga menjadi bahan baku obat yang berupa simplisia atau ekstrak tanaman yang mengandung senyawa kimia alam (*natural product*) yang sangat kompleks dan beragam sehingga harus sesuai dengan persyaratan mutu simplisia agar dapat menjamin keamanan dan khasiatnya sesuai dengan yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan dan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM). Salah satu cara untuk menjamin mutu simplisia adalah dengan melakukan uji kualitas

standarisasi simplisia. Standarisasi simplisia meliputi dua aspek parameter yaitu parameter spesifik dan non spesifik. Yang dimaksud dengan parameter spesifik yaitu dilakukan metode uji karakteristik seperti identitas simplisia, secara makroskopis dan mikroskopis. Untuk parameter non spesifik meliputi metode uji kadar air, kadar abu, cemaran logam berat, dll. (2,6)

Parameter spesifik dengan metode uji karakteristik simplisia, yaitu uji identitas simplisia meliputi deskripsi tata nama (nama latin simplisia, bagia yang digunakan, nama Indonesia tumbuhan), uji secara makroskopis meliputi pegamatan secara organoleptis (warna, bau, rasa dan bentuk) dengan menggunakan panca indra penglihatan secara langsung pada fisik simplisia. Uji mikroskopis meliputi pengamatan simplisia dengan menggunakan mikroskop untuk melihat jaringan primer, jaringan sekunder, jenis rambut, tipe sel simplisia.(7)

Dari latar belakang yang telah dijelaskan oleh penulis jamur lingzhi ini memiliki potensi khasiat yang sangat tinggi sebagai tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan baku obat tradisional yang diolah menjadi serbuk simplisia yang harus sesuai dengan parameter standarisasi simplisia, maka penelitian ini akan dilakukan uji mikroskopis dari simplisia jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*) untuk mendapatkan hasil dari pengamatan secara mikroskopis jaringan primer, jaringan sekunder, jenis rambut dan tipe sel simplisia dengan mengacu pada persyaratan bahan baku obat yang sesuai dengan buku Materia Medika Indonesia (MMI) dan Farmakope Herbal Indonesia (FHI).

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apa saja fragmen pengenal yang terdapat dari serbuk simplisia jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*) secara mikroskopis ?
2. Bagaimana bentuk fragmen pengenal dari serbuk simplisia jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*) secara mikroskopis ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk dapat menambah wawasan tentang tanaman jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*).

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui jenis fragmen pengenal yang terdapat pada simplisia jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*).
2. Untuk mengetahui bentuk fragmen pengenal yang merupakan komponen spesifik pada simplisia jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*).

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Untuk mendapatkan data-data simplisia jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*) berdasarkan parameter spesifik secara uji mikroskopis yang dapat digunakan sebagai bahan baku yang terjamin mutunya dan juga sebagai data acuan pengembangan obat herbal yang kandungannya jamur lingzhi di masa yang akan datang.
2. Untuk dijadikan bahan referensi bagi penelitian selanjutnya.