

# **RINGKASAN**

## **IDENTIFIKASI FISIK JAMUR LINGZHI (*Ganoderma lucidum*)**

### **SECARA MIKROSKOPIK**

**(studi dilakukan di Laboratorium Farmakognosi Akademi Farmasi  
Surabaya)**

#### **Cut Shanah Roidotul Ilmi**

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

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.

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.

Beberapa sumber menunjukkan bahwa deskripsi atau ciri-ciri jamur lingzhi ini belum lengkap karena memang belum banyak yang meneliti tanaman ini. Berdasarkan latar belakang tersebut perlu dilakukan penelitian tentang fragmen pengenalan yang terdapat pada jamur lingzhi secara mikroskopik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bentuk fragmen spesifik yang terdapat pada serbuk jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*).

Penelitian ini dilakukan secara eksperimental kualitatif dengan analisis deskriptif. Sampel yang digunakan yaitu cacahan jamur lingzhi yang diperoleh dengan membeli sampel jamur lingzhi dari petani Jl. Parangtritis Panggung Harjo Km. 5,8 Sewon, Bantul, Yogyakarta. Dengan syarat-syarat jamur lingzhi yang

dewasa, berwarna merah kecoklatan, bertekstur keras seperti kayu dan berbentuk kipas. Setelah itu jamur lingzhi dicuci bersih dan dikeringkan kemudian digiling hingga menjadi serbuk. Setelah itu, dilakukan pengujian secara mikroskopis dengan meletakkan serbuk jamur lingzhi seujung tusuk gigi diatas objek glass kemudian ditetesi dengan larutan kloralhidrat kemudian dipanaskan diatas api bunsen  $\pm$  3-5 detik dengan penjepit kayu, lalu ditutup dengan cover glass. Lalu, dilakukan pengamatan dengan perbesaran 400x dan 100x untuk mengetahui fragmen jamur lingzhi.

Hasil pengamatan bentuk fragmen spesifik pada jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*) secara mikroskopik dengan perbesaran 100x tampak fragmen pengenal seperti spora dan hifa. Sedangkan pembesaran 400x tampak spora yang berbentuk basidiospora dengan bentuk agak bulat atau lonjong (spheris), berwarna kuning kecoklatan, terletak di dalam mikospora. Dan tampak fragmen hifa yang banyak membentuk miselium dengan bentuk hifa skeletal dan hifa binding serta hifa generatife. Fragmen hifa skeletal tampak tidak berwarna atau bening, berdinding tebal, dan tidak bercabang. Sedangkan hifa binding tampak berdinding tipis, tidak berwarna atau bening, memiliki banyak cabang, dan tampak bertumpang tindih satu sama lain. Fragmen hifa generatif tampak karakteristik berdinding tipis, berseptata, dan tampak adanya gelembung ikatan atau biasa disebut *clamp connection*.