

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kebutuhan gizi penduduk Indonesia dirasakan makin meningkat dari tahun ke tahun. Untuk memenuhi kebutuhan gizi tersebut selain dilakukan usaha peningkatan produksi pangan juga dilakukan pencarian alternatif bahan pangan lain yang bernilai gizi tinggi. Beberapa faktor yang menjadi pertimbangan pengembangan budi daya bahan pangan alternatif tersebut adalah teknologi yang tidak terlalu rumit, modal yang tidak terlalu besar dan yang terpenting adalah diterimanya bahan pangan tersebut oleh masyarakat sebagai bahan makanan. Saat ini perkembangan pengetahuan dan teknologi yang berlatar belakang ilmu hayat telah memacu perkembangan pengetahuan tentang jamur di Indonesia (Aryantha, 1998). Dengan demikian, peluang dan minat untuk melakukan kegiatan praktek mengenai budi daya jamur akan kian meningkat.

Beberapa jenis jamur sudah sejak lama ditanam dan dipelihara sebagai tanaman yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi. Jamur sebagai komoditi perdagangan dikenal luas dimana-mana baik dalam bentuk segar, kering ataupun hasil olahan (kalengan). Budi daya jamur merupakan salah satu usaha yang dapat mendatangkan beberapa keuntungan. Kegiatan ini dapat merupakan kegiatan rumah tangga, sehingga selain dapat meningkatkan gizi keluarga karena nilai nutrisi jamur yang cukup tinggi juga dapat menambah pendapatan keluarga. Jamur yang dapat dimakan, terutama dari kelas Basidiomycetes sudah sejak lama dikenal sebagai bahan makanan yang bernilai gizi cukup tinggi (Saskiawan dan

Sastraatmaja, 1992). Berbagai jenis jamur dari kelas tersebut telah banyak dijadikan bahan pangan, antara lain jamur tiram (*Pleurotus spp*), jamur merang (*Volvariella volvaceae*), jamur shitake (*Lentinus edodes*) dan jamur kuping (*Auricularia spp*) (Suriawiria, 2001).

Jamur *Pleurotus ostreatus* sudah lama diketahui dan termasuk salah satu jamur yang enak rasanya serta mempunyai kandungan gizi yang cukup tinggi. Selain dapat dikonsumsi, jamur tiram putih juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Karena itulah, tidak mengherankan bila jenis jamur ini mulai dibudidayakan pada awal tahun 1970 (Anonim, 2004; Suriawiria, 2001; Yuniasmara, dkk, 1999).

Bahan baku yang digunakan dalam budi daya jamur tiram adalah serbuk kayu, bekatul, kapur, gips, pupuk serta campuran lainnya seperti vitamin dan mikroelemen. Penambahan vitamin (umumnya vitamin B kompleks) dan mikroelemen (misalnya Fe, Cu, Mg) untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil. Hasil uji lapangan Departemen Bioteknologi, Universitas Hokkaido (Jepang) menyatakan bahwa adanya perlakuan penambahan vitamin dapat meningkatkan nilai Efisiensi Biologi (EB) sampai 65%. Penambahan vitamin B kompleks di Indonesia dalam bentuk bekatul dan dinyatakan berhasil meningkatkan nilai EB. Jumlah bekatul yang dibutuhkan yaitu sekitar 10-20% dari serbuk media yang digunakan. Kandungan nutrisi penting yang terdapat dalam bekatul adalah vitamin B1, mineral, nitrogen dan serat. Bekatul juga mengandung sejumlah multi vitamin, asam folat, biotin, kolin serta asam amino esensial (Anonim, 2004; Anonim, 2004; Gunawan, 2001; Isnawan, dkk, 2004; Prahastuti, dkk, 2001; Suriawiria, 2001;).

Kecenderungan pada saat ini, bekatul tidak hanya digunakan untuk budi daya jamur namun juga dibutuhkan untuk keperluan pembuatan makanan ternak. Hal ini menunjukkan adanya persaingan untuk mendapatkan bekatul. Akibatnya, bekatul menjadi barang yang sulit dicari sehingga harga bekatul menjadi mahal dan ini dapat menghambat proses budi daya jamur. Oleh karena itu, dicari alternatif pengganti bekatul dengan sumber nutrisi lain yang juga diketahui sangat dibutuhkan dalam kehidupan jamur, yaitu vitamin B kompleks yang berfungsi mensubstitusi bekatul.

Vitamin B kompleks tersusun atas tiamin (vitamin B<sub>1</sub>), riboflavin (vitamin B<sub>2</sub>), piridoksin (vitamin B<sub>6</sub>), kalsium pantotenat dan nicotinamida. Keseluruhan vitamin B yang tergabung dalam kelompok vitamin B kompleks tersebut telah diketahui dapat meningkatkan pertumbuhan jamur tiram putih, terutama tiamin (Zadrazil and Kurtzman, 1982)

## 1.2. Formulasi Masalah

Apakah substitusi komponen bekatul dengan vitamin B kompleks pada media dasar dapat meningkatkan pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dan pada konsentrasi vitamin B kompleks berapa yang dapat menghasilkan pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) yang optimal.

### 1.3. Tujuan Penelitian

- 1.3.1. Untuk mengetahui pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) pada media dasar yang komponen bekatulnya telah disubstitusi dengan vitamin B kompleks.
- 1.3.2. Untuk mengetahui konsentrasi vitamin B kompleks yang dapat mendukung pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) yang optimal.

### 1.4. Manfaat Penelitian

- 1.4.1. Memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat pada umumnya dan petani jamur pada khususnya mengenai kegunaan vitamin B kompleks yang berfungsi sebagai pengganti bekatul.
- 1.4.2. Diharapkan mampu mengatasi masalah pangadaan atau keterbatasan bekatul.

