

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Jamur tiram putih disebut juga dengan jamur kayu karena jamur tersebut tumbuh pada media kayu lapuk. Jamur tiram putih memiliki tubuh buah berwarna putih dengan tudung membentuk setengah lingkaran besar atau menyerupai cakram dan tangkai terletak di tepi tudung. Jamur ini tumbuh baik selama musim hujan, suhu optimum yang bagus untuk pertumbuhan dan pembentukan tubuh buah adalah 25°C, walaupun jamur ini tumbuh di daerah subtropis dan daerah beriklim sedang, daerah tropis juga membantu pertumbuhan jamur dengan lingkungan sesuai.

Terdapat berbagai jenis jamur tiram yang dapat dikembangkan sebagai bahan obat-obatan, olahan atau makanan. Adapun beberapa jenis diantaranya adalah jamur tiram putih (*Pleurotus florida*), jamur tiram putih kekuningan (*Pleurotus ostreatus*), jamur tiram coklat (*Pleurotus cystidiosus*), jamur tiram abu-abu (*Pleurotus sajocaju*), jamur tiram merah (*Pleurotus flabellatus*), dan jamur tiram merah muda (*Pleurotus labeliatus*). Dalam penelitian ini digunakan jamur tiram putih kekuningan (*Pleurotus ostreatus*). Hal ini karena jamur tiram putih merupakan jamur pangan yang banyak digemari oleh masyarakat. Selain karena memiliki cita rasa yang khas, kandungan dalam jamur tiram putih lebih tinggi dibandingkan dengan daging ayam dan jamur lainnya. Kandungan di dalam jamur tiram putih antara lain yaitu protein, lemak, fosfor, besi, thiamin, riboflavin, dan lovastatin (penurun kolesterol).

Salah satu kelebihan dari jamur tiram putih adalah memiliki cita rasa yang enak. Jamur tiram putih dapat diolah menjadi beragam menu yang lezat dan nikmat, antara lain sup jamur tiram, kripi jamur, soto jamur, oseng-oseng jamur tiram, mie jamur, jamur crispy, dan sate jamur tiram. Selain memiliki rasa yang enak, jamur tiram putih juga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan kita, diantaranya yaitu mengurangi kolesterol, sebagai zat

antioksidan, bagus untuk hati (liver), mampu menyembuhkan anemia, karena mengandung asam folat (folic acid) yang cukup tinggi, mencegah hipertensi, mencegah kanker, berserat tinggi yang mampu membantu penurunan berat badan, membantu pencernaan dan dapat meningkatkan sistem imun. Jamur tiram putih ini juga memiliki prospek usaha cukup bagus karena permintaan pasar yang tinggi.

Prospek usaha jamur tiram putih ini akan menguntungkan jika hasil pertumbuhan atau produktivitas jamur tiram putih meningkat, untuk membudidayakan jamur tiram putih digunakan serbuk kayu sebagai media tanam. Serbuk kayu yang baik dibuat sebagai bahan media tanam adalah dari jenis kayu yang keras dan berdaun lebar, hal ini karena kayu yang keras mengandung selulosa yang merupakan bahan yang diperlukan oleh jamur dalam jumlah banyak dan daun yang lebar tidak mengandung minyak yang dapat menghambat pertumbuhan jamur tiram putih. Untuk meningkatkan produksi jamur tiram putih, maka dalam campuran bahan media tumbuh selain serbuk kayu sebagai bahan utama, perlu adanya bahan yang lain. Pada penelitian ini bahan yang digunakan sebagai media standar adalah serbuk kayu sengon, bekatul dan kapur, dengan penambahan molase. Bekatul berfungsi sebagai sumber nutrisi, sumber karbohidrat, karbon dan nitrogen untuk sumber energi pada pertumbuhan jamur tiram putih, sedangkan kapur untuk menjaga keasaman media dan sumber mineral. Upaya perbaikan budidaya jamur tiram putih dilakukan agar dapat meningkatkan produksinya. Perbaikan budidaya dapat dilakukan melalui media tanamnya.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Susiana (2010), dengan judul Pengaruh Penambahan Gula (sukrosa) Pada Pertumbuhan Miselium Jamur Tiram Merah (*Pleurotus flabellatus*), diperoleh hasil penelitian bahwa penambahan gula (sukrosa) 450 gram (K3) paling berpengaruh terhadap pertumbuhan panjang miselium jamur tiram merah (*Pleurotus flabellatus*) serta ada korelasi antara penambahan gula dengan pertumbuhan panjang miselium jamur tiram merah. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Putranti (2003), dengan judul Pengaruh Penambahan Molase

dan Penggunaan Dedak sebagai Pengganti Bekatul Pada Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*), diperoleh hasil adanya interaksi antara perlakuan penambahan molase dan penggunaan dedak terhadap munculnya miselium, panjang penyebaran miselium, saat munculnya badan buah dan jumlah badan buah. Penambahan molase 68 cc/l dan 136 cc/l mempunyai pengaruh yang lebih baik dari pada penambahan molase 204 cc/l. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Susi (2011), dengan judul Pengaruh Penambahan Molase Dalam Berbagai Media Pada Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*), diperoleh hasil penelitian bahwa kombinasi antara serbuk kayu sengon dengan penambahan molase 15 ml/baglog mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih lebih baik dibandingkan dengan kombinasi lainnya.

Penambahan gula baik sukrosa maupun glukosa memberi energi untuk metabolisme jamur dan diduga dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan miselium jamur tiram putih, karena gula lebih cepat diuraikan atau didegradasi oleh enzim yang dihasilkan hifa (miselium) jamur tiram putih dibandingkan dengan media standar. Hasil penguraian gula dapat segera menyediakan energi untuk kebutuhan metabolisme atau pertumbuhan jamur tiram putih. Selain gula sukrosa, molase juga dapat digunakan sebagai media tambahan dalam pertumbuhan jamur. Molase merupakan limbah cair yang berasal dari sisa-sisa pembuatan tebu menjadi gula. Alasan penggunaan molase sebagai bahan campuran pada media jamur adalah molase dapat meningkatkan berat segar jamur dan masa periode jamur. Adanya senyawa gula pada molase diharapkan dapat menyediakan energi yang dibutuhkan untuk metabolisme di dalam sel.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis mencoba untuk melakukan penelitian mengenai **“Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Pada Media Tambahan Molase dengan Dosis yang Berbeda”**.

## B. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan untuk menghindari meluasnya permasalahan, maka perlu adanya pembatasan masalah, sebagai berikut:

- Subjek Penelitian : Molase (tetes tebu)  
Objek Penelitian : Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*)  
Parameter Pengamatan : Pemenuhan miselium jamur (hari), jumlah tubuh buah jamur tiram putih dan berat buah jamur tiram putih (gram)

## C. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka perumusan masalah yang terkait pada penelitian ini yaitu Bagaimana pengaruh penambahan molase dengan dosis yang berbeda pada produksi jamur tiram putih?

## D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dirumuskan, maka tujuan penelitian ini yaitu Untuk mengetahui adanya pengaruh molase dengan dosis yang berbeda pada produksi jamur tiram putih.

## E. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan hasilnya dapat bermanfaat sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan dalam bidang budidaya pertanian, terutama budidaya jamur

### 2. Manfaat Bagi Penulis

Menambah pengalaman dan pengetahuan.

### 3. Manfaat bagi petani jamur

Memberikan informasi tentang peranan molase terhadap produksi jamur tiram putih