

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1. 1 Latar Belakang

Manusia diciptakan Allah SWT di muka bumi ini sebagai makhluk yang sempurna, dan diciptakannya manusia di bumi sebagai kholifah yang seharusnya kita memperhatikan, memikirkan, dan merenungkan segala sesuatu yang diciptakan oleh Allah di alam ini. Sebagaimana firman-Nya dalam surat Asy-Syu'araa' ayat 7 disebutkan :

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴿٧﴾

*“dan Apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik” (Qs asy-Syu'araa / 20: 7).*

Pada ayat tersebut dapat dijelaskan bahwa Allah SWT telah menumbuhkan berbagai macam tumbuhan yang dapat diambil manfaatnya, baik untuk dimakan maupun digunakan sebagai bahan obat dalam dunia kesehatan. Tidak terkecuali Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) yang memiliki manfaat yang beragam dalam kehidupan sehari-hari antara lain sebagai bahan pangan maupun sebagai bahan pembuatan obat.

Jamur merupakan organisme yang tidak berklorofil sehingga jamur tidak dapat menyediakan makanan sendiri dengan cara fotosintesis, oleh karena itu jamur mengambil zat-zat makanan yang sudah jadi yang dibuat atau dihasilkan

oleh organisme lain untuk kebutuhan hidupnya. Karena ketergantungan inilah maka jamur digolongkan sebagai tanaman heterotof (Cahyana, 1998).

Budidaya Jamur merupakan salah satu usaha peningkatan ekonomi dan pangan yang sangat berkembang di masyarakat belakangan ini. Bisnis budidaya jamur memang menjanjikan hasil yang cukup besar saat ini, maka dari itu banyak masyarakat yang turut serta dalam usaha budidaya jamur. Selain mudah dalam proses pengerjaannya, budidaya jamur tidak membutuhkan modal yang terlalu besar sehingga sangat tepat diterapkan pada masyarakat yang taraf ekonominya sedang ataupun rendah. Bahkan saat ini banyak petani padi, jagung, tembakau maupun peternak yang beralih profesi menjadi pembudidaya jamur, bahkan membudidayakan jamur juga banyak diandalkan sebagai pekerjaan sampingan.

Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) memiliki manfaat yang beragam dalam kehidupan sehari-hari antara lain sebagai bahan pangan maupun sebagai bahan pembuatan obat. Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) dikenal sebagai makanan nonkolesterol, sangat cocok untuk mereka yang pantang makan daging atau yang melakukan diet. Khasiat Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) sebagai obat diantaranya yaitu untuk mencegah berbagai macam penyakit, seperti anemia, memperbaiki gangguan pencernaan, mencegah kanker, tumor, hipertensi, menurunkan kadar kolesterol serta kencing manis dan berkasiat menjaga viabilitas laki-laki maupun perempuan dan membantu mengatasi kasus kekurangan gizi (Soenanto, 2000).

Media tumbuh merupakan salah satu aspek penting yang menentukan tingkat keberhasilan budidaya jamur. Media jamur Tiram Putih (*Pleurotus*

*ostreatus*) yang digunakan harus mengandung nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan produksi diantaranya yaitu lignin, karbohidrat (selulosa dan glukosa), protein, nitrogen, serat, dan vitamin. Senyawa ini dapat diperoleh dari serbuk gergaji kayu, bekatul, jerami, sekam, dan tepung beras. Kandungan nutrisi dalam bahan-bahan tersebut dapat mempercepat pertumbuhan miselium. Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan media jamur sangat beragam, tetapi setiap formula selalu menggunakan komponen utama berupa serbuk gergaji lebih dari 80% ditambah bekatul 20%, campuran lainnya serta penambahan mikroelemen dan vitamin. Mikroelemen dan vitamin berguna untuk meningkatkan pembentukan tubuh buah (bentuk jamur yang dipanen) serta meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil (Suriawiria, 2001).

Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) pada umumnya dapat tumbuh di berbagai media, baik yang secara alami (batang pohon berkayu) maupun media lain, seperti serbuk kayu, jerami padi, alang-alang, sisa kertas, ampas tebu, kulit kacang, dan bahan media lainnya. Syarat kayu yang baik untuk media tanam, antara lain serbuk kayu yang tidak mengandung minyak atau bahan kimia. Seiring meningkatnya kebutuhan serbuk kayu gergaji sebagai media tanam jamur, maka semakin sulit pula untuk mendapatkan serbuk gergaji yang mempunyai kualitas atau syarat untuk tumbuhnya jamur (Soenanto, 2000).

Banyaknya manfaat Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*), dan meningkatnya pembudidaya Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) sedangkan ketersediaan serbuk gergaji kayu untuk bahan utama budidaya jamur tiram dewasa ini sulit didapat karena bersaing dengan penggunaan lain misalnya, bahan baku

obat nyamuk, bahan papan partikel, bahan pembakar genteng dan lain-lain. Jerami padi merupakan alternatif yang baik sebagai pendamping atau pengganti kayu dengan pertimbangan ketersediaan serbuk kayu. Selama ini pemanfaatan jerami padi masih sebatas sebagai makanan ternak dan bahan bakar rumah tangga, selain itu belum ada pemanfaatan lain yang dapat secara optimal memanfaatkan kandungan jerami padi.

Menurut penelitian Subiyatno (2010) menyimpulkan bahwa, jamur tiram mampu mendegradasi biomasa lignoselulosa pada jerami sebesar 63-72% untuk selulosa dan 23-30% untuk lignin. Fakta ini menunjukkan bahwa jamur tiram selain berpotensi untuk mengatasi limbah juga dapat digunakan sebagai bahan baku produksi pangan dalam rangka mengatasi kerawanan gizi yang masih sering terjadi di beberapa daerah. Rata-rata jerami padi mengandung 45% bahan kering, dengan kandungan abu sebesar 35,25% lemak 3,14% serat kasar 25,17%, protein kasar 7,80% bahan ekstrak tanpa nitrogen 28,74% dari bahan kering.

Soenanto (2000), teknik budidaya jamur tiram dengan bantuan media dari jerami padi yang perlu diperhatikan adalah bahan media, cara membuat media, konsentrasi media, inokulasi, dan inkubasi. Upaya perbaikan budidaya jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) terutama penggunaan media jerami padi perlu dilakukan agar dapat meningkatkan produksinya. Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) membutuhkan media tanam yang kaya akan nutrisi untuk dapat melangsungkan pertumbuhan dengan optimal.

Penelitian Tim UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura, Bedali, Malang, Jawa Timur (2007), hasilnya menunjukkan

penambahan jerami padi 10% memberikan hasil jumlah buah dan berat buah tertinggi. Berdasarkan latar belakang tersebut perlu diadakan penelitian dengan menggunakan jerami padi sebagai perlakuan, sehingga menghasilkan pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih yang berkualitas dan mempunyai daya tumbuh yang cepat dan dapat membuat media alternatif untuk mengurangi kebutuhan serbuk kayu yang semakin sulit di dapatkan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh penambahan jerami padi pada komposisi media tanam (*Bag log*) terhadap pertumbuhan miselium dan produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)?
2. Berapakah prosentase penambahan jerami padi yang terbaik pada komposisi media tanam (*Bag log*) untuk pertumbuhan miselium dan produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan jerami padi pada komposisi media tanam (*Bag log*) terhadap pertumbuhan miselium dan produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*).
2. Untuk mengetahui prosentase penambahan jerami padi yang terbaik pada komposisi media tanam (*Bag log*) untuk pertumbuhan miselium dan produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)

#### 1.4 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Ada pengaruh penambahan jerami padi pada media tanam (*Bag log*) terhadap pertumbuhan miselium dan produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*).
2. Ada pengaruh penambahan jerami padi pada komposisi media tanam (*Bag log*) terbaik terhadap pertumbuhan miselium dan produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)

#### 1.5 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Media standar jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dalam penelitian ini berupa serbuk gergaji, bekatul (dedak) , tepung jagung dan kapur.
2. Subyek penelitian adalah pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*).
3. Pengamatan meliputi, panjang miselium, waktu kemunculan primordia, jumlah badan buah, diameter, dan berat basah jamur panen pertama.

#### 2.6 Manfaat Penelitian

1. Menambah pengetahuan tentang penggunaan media jerami padi sebagai media tumbuh Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

2. Sebagai tambahan informasi kepada para petani jamur untuk meningkatkan pertumbuhan jamur dengan menggunakan jerami padi.
3. Memberi informasi ilmiah mengenai penambahan jerami padi yang terbaik untuk pertumbuhan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*).

