

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu jenis jamur kayu yang mempunyai prospek baik untuk dikembangkan sebagai bahan pangan. Kandungan gizi jamur tiram putih setara dengan daging dan ikan. Jamur tiram putih mengandung asam folat yang berguna mencegah dan mengobati anemia. Jamur tiram putih juga sangat kaya akan vitamin, seperti vitamin B (B1, B2, B3, B6, Biotin dan B12), vitamin C dan Bioflavonoid (Vit P). Jamur tiram putih dilihat dari segi ekonomi dapat memberikan keuntungan karena harganya cukup tinggi, oleh karena itu jenis jamur ini mulai banyak dibudidayakan (Agus 2006).

Saat ini khususnya di Bangka diketahui masih kekurangan pasokan jamur tiram sehingga kebutuhan akan jamur tiram putih masih mendatangkan dari wilayah lain. Masalah ini dikarenakan susahnya pembudidayaan jamur karena adanya perbedaan iklim yang cukup panas antara daerah Bangka dengan daerah produksi jamur tiram putih yang pada umumnya mempunyai iklim sejuk. Menurut Susilowati dan Raharjo (2010) menyatakan bahwa pertumbuhan jamur tiramputih sangat tergantung pada faktor lingkungan seperti suhu, kelembaban, cahaya, pH media tanam, dan aerasi, udara jamur tiram dapat menghasilkan tubuh buah secara optimum pada rentang suhu 26-28 °C, sedangkan pertumbuhan miselium pada suhu 28-30 °C dan kelembaban udara 80-90%. Selain faktor lingkungan media tumbuh merupakan salah satu aspek penting yang menentukan tingkat keberhasilan budidaya jamur. Media yang sering digunakan untuk pertumbuhan jamur tiram putih di antaranya serbuk kayu, dedak, kapur dan gypsum.

Media jamur tiramputih tersebut memiliki nutrisi yang paling dibutuhkan untuk pertumbuhan miselium dan perkembangan badan buah yang terdiri dari lignin, selulosa, hemiselulosa dan protein yang telah terdekomposisi akan menghasilkan nutrisi yang dibutuhkan oleh jamur. Menurut Martawijaya *et al.* (1989) kandungan selulosa banyak terdapat dalam bahan serat dan berkayu seperti pada jerami, rumput liar, daun-daun, dan biji-bijian. Kayu sengon pada umumnya digunakan sebagai media jamur tiram,

mengandung selulosa 49,40 %, hemi selulosa 24,59%, lignin 26,8%, abu 0,60%, silika 0,20%. Menurut Fauzi (2013), bahan tambahan yang digunakan untuk media tumbuh jamur mempunyai beberapa kriteria yang harus dipenuhi antara lain, mengandung lignin, selulosa, dan banyak mengandung nutrisi serat dan dihindari adanya getah pada bahan yang akan dipakai untuk media budidaya jamur tiram.

Salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai media adalah batang pisang. Selama ini, limbah batang pisang belum banyak dimanfaatkan secara optimal dan hanya dimanfaatkan sebagai bahan pakan. Menurut Analisis Laboratorium Gizi Ruminansia (2010) dalam Hasrida (2011), kandungan gizi dari batang pisang adalah; bahan kering 8.62%, abu 24.31%, protein kasar 4.81%, serat kasar 27.73%, lemak kasar 2.75%, Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen (BETN) 40.61%, hemiselulosa 20.34%, selulosa 26.64% dan lignin 9.92%.

Mengacu pada beberapa literatur diatas maka limbah batang pisang memiliki potensi untuk dapat dimanfaatkan sebagai media tanam alternatif jamur tiram putih. Ketersediaan batang pisang ini sangat melimpah, karena petani pisang pada umumnya hanya membiarkan batang pisang tersebut membusuk begitu saja setelah memanen buahnya. Melimpahnya batang pisang sebagai limbah pertanian dapat diambil potensinya sebagai bahan pengganti pada media tumbuh jamur tiram putih sehingga penelitian ini menjadi salah satu metode awal untuk memanfaatkan limbah tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah limbah batang pisang dapat dijadikan sebagai bahan media pertumbuhan jamur tiram putih ?
2. Komposisi media manakah yang memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih ?

## **1.3 Tujuan**

1. Mengetahui tingkat keberhasilan pemanfaatan limbah batang pisang untuk dijadikan sebagai bahan media pertumbuhan jamur tiram putih.

2. Menentukan komposisi media yang memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih.

