

## I. PENDAHULUAN

Indonesia termasuk salah satu negara yang dikenal sebagai gudang jamur terkemuka di dunia. Jamur-jamur yang telah dibudidayakan dan telah populer atau memasyarakat sebagai makanan dan sayuran serta banyak diperdagangkan di pasar adalah jamur merang (*Volvariella volvacea*), jamur champignon (*Agaricus bitorquis*) jamur kayu seperti jamur kuping (*Auricularia, Sp.*), jamur Shiitake/payung (*Lentinus edodes*) dan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) (BBPP Lembang, 2009).

Keanekaragaman bahan panen dibutuhkan untuk memenuhi tuntutan masyarakat terhadap kebutuhan bahan pangan. Jamur tiram termasuk jenis sayuran yang sudah mulai dikenal masyarakat sebagai bahan pangan baru. Seiring dengan populasi jamur sebagai bahan makanan yang enak dan bergizi permintaan jamur tiram di masyarakat terus meningkat. Masyarakat tertentu sudah mulai memilih jenis makanan yang bebas dari pencemaran bahan pangan seperti residu pupuk dan pestisida serta tidak mengandung kolesterol. Menurut Suriawiria (2002) jamur tiram mengandung protein 5,94 %, karbohidrat 50,59 %, serat 1,56 %, lemak 0,17 %. Untuk tiap 100 g jamur tiram segar mengandung 45,65 kj kalori, 8,9 mg kalsium, 1,9 mg besi, 17,0 mg fosfor, 0,15 mg vitamin B1, 0,75 mg Vit B2 dan 12,40 mg vitamin C.

Jamur tiram putih memiliki tubuh buah yang tumbuh mekar membentuk corong dangkal seperti kulit kerang (tiram). Tubuh buah jamur ini memiliki tudung (pileus) dan tangkai (stipe atau stalk). Pileus berbentuk mirip cangkang tiram berukuran 5-15 cm dan permukaan bagian bawah berlapis-lapis seperti insang berwarna putih lunak. Tangkainya dapat berukuran pendek atau panjang (2-6 cm) tergantung pada kondisi lingkungan dan iklim yang mempengaruhi pertumbuhannya (Nunung, 2001). Jamur tiram putih memiliki tudung yang membulat, lonjong dan melengkung menyerupai cangkang tiram. Permukaan tudung jamur licin, agak berminyak jika lembab dan tepinya bergelombang. Batang atau tangkai jamur tiram tidak tepat berada ditengah tudung,tetapi agak ke pinggir. Tubuh buahnya membentuk rumpun yang memiliki banyak percabangan dan menyatu dalam satu media (Parjimo, 2007).

Pada umumnya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) mengalami dua tipe perkembangbiakan dalam siklus hidupnya, yakni secara aseksual maupun seksual. Seperti halnya reproduksi aseksual jamur, reproduksi aseksual basidiomycota secara umum yang terjadi melalui jalur spora yang terbentuk secara endogen pada kantung spora atau sporangiumnya, spora aseksualnya yang disebut konidiospora terbentuk dalam konidium.

Sedangkan secara seksual, reproduksinya terjadi melalui penyatuan dua jenis hifa yang bertindak sebagai gamet jantan dan betina membentuk zigot yang kemudian tumbuh menjadi primordia dewasa. Spora seksual pada jamur tiram putih, disebut juga basidiospora yang terletak pada kantung basidium (Wirakusumah, 1999).

Jamur tiram termasuk organisme yang bersifat saprofit, yaitu hidup pada bahan organik yang sudah tidak berguna. Secara alamiah jamur tiram mempunyai kemampuan memproduksi enzim yang dapat mengurai material yang mempunyai kandungan selulosa dan lignin tinggi seperti yang dikandung oleh bahan buangan (limbah) tanaman pangan dan tanaman hortikultura. Untuk memproduksi jamur tersebut sebagai bahan makanan manusia, salah satu faktor yang perlu diperhatikan yaitu harus tersedianya substrat sederhana dan murah (Brock dan Michael, 1991).

Pada umumnya substrat atau media tanam yang digunakan dalam budidaya jamur tiram adalah serbuk kayu. Sebagai konsekuensi akan timbul masalah apabila serbuk kayu sukar diperoleh atau tidak ada tersedia pada daerah tempat budidaya. Oleh karena itu perlu adanya alternatif substrat media tanam yang lain untuk pengganti serbuk kayu.

Salah satu sektor yang belum banyak dimanfaatkan untuk media tanam jamur adalah limbah pertanian. Limbah pada dasarnya adalah suatu bahan yang tidak dipergunakan kembali dari hasil aktivitas manusia, ataupun proses-proses alam yang belum mempunyai nilai ekonomi, bahkan mempunyai nilai ekonomi yang sangat kecil. Dikatakan mempunyai nilai ekonomi yang sangat kecil karena limbah dapat mencemari lingkungan dan penanganannya memerlukan biaya yang cukup besar. Pemanfaatan limbah merupakan salah satu alternatif untuk menaikkan nilai ekonomi limbah tersebut. Pemanfaatan limbah pertanian untuk media tanam jamur tiram putih diantaranya adalah jerami padi dan tongkol jagung. Untuk itulah dalam penelitian ini digunakan limbah pertanian yaitu serbuk kayu, jerami padi dan tongkol jagung sebagai penghasil glukosa, sehingga limbah ini dapat bermanfaat bagi peningkatan nilai tambah limbah pertanian.

Menurut Sulistyowati (1993) komposisi jerami padi terdiri dari : air 8,18%, abu 22,8%, protein kasar 52,32%, lemak 0,87%, serat kasar 32,3%, nitrogen 30,65%, kalsium 0,10 % dan fosfor 0,11%. Bahan baku media tanam jamur tiram dipilih yang ramah lingkungan dan aman dikonsumsi manusia. Bahan tersebut adalah jerami padi yang mengandung selulosa, karbohidrat, serat, dan lignin. Jamur mampu mengubah selulosa dan lignin menjadi karbohidrat yang selanjutnya dirombak menjadi protein. Agar jamur tumbuh sempurna, sebaiknya menggunakan jerami yang kering dan bersih (Adiyuono, 2000).

Menurut Ardiyansah (2007) hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pada jamur tiram putih, perlakuan komposisi tongkol jagung 89%, bekatul 10% dan kapur 1% merupakan variasi komposisi media dengan kecepatan pertumbuhan miselium yang optimal yaitu 0,946 cm per hari. Tongkol jagung paling baik digunakan sebagai media tanam jamur merang, karena bagian tongkol memiliki serat yang tidak terlalu keras dan mudah terurai. Selain itu, sisa kulit biji jagung yang tertinggal di tongkol akan memberi tambahan nutrisi untuk pertumbuhan jamur. Biji jagung mengandung kalori dan beta-karoten yang cukup tinggi. Limbah jagung juga memiliki daya simpan yang baik, harganya murah dan jumlahnya melimpah (Suharjo, 2010).

Berdasarkan permasalahan yang timbul dari uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Berbagai Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)”**. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*).

