

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pleurotus sp. berhasil dibudidayakan abad ke-20 dan termasuk jenis ke-9 yang berhasil diperbanyak, namun peningkatan produksi belum maksimal. Tahun 1980-an budidaya jamur tiram meningkat pesat daripada jamur-jamur yang lebih dahulu dibudidayakan seperti jamur kuping (*Auricularia auricula*), jamur shiitake (*Lentinula edodes*) dan jamur enokitake (*Flammulina velutipes*). Pengembangan tiram terjadi di Eropa dan Asia khususnya China dan Indonesia. Di Indonesia, usaha budidaya jamur menyebar ke berbagai daerah khususnya di dataran tinggi Pulau Jawa (Redaksi Trubus, 2010). Pada awalnya, jamur tiram hanya dibudidayakan di dataran tinggi dengan suhu rendah tetapi sesuai dengan perkembangan teknologi, jamur tiram dapat dibudidayakan di dataran rendah dengan suhu tinggi dengan memodifikasi lingkungan yang sesuai dengan kebutuhan jamur tiram. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2010), produksi jamur tiram di Indonesia Tahun 2006 - 2010 mengalami ketidak stabilan yakni Tahun 2006 produksi jamur tiram mencapai 23.559 ton, Tahun 2007 mencapai 48.246 ton, Tahun 2008 mencapai 43.047, Tahun 2009 mencapai 38.465 ton dan Tahun 2010 mencapai 61.376 ton. Ketidak stabilan produksi jamur tiram di Indonesia dikarenakan belum adanya media yang sesuai dengan pertumbuhan jamur tiram.

Jamur tiram (*Pleurotus* sp.) dapat dijadikan sebagai bahan pangan alternatif karena memiliki kandungan nutrisi seperti protein, mineral, serat kasar,

karbohidrat dan lemak. Jamur tiram aman untuk di konsumsi setiap hari karena kandungan lemak yang rendah. Jamur tiram (*Pleurotus* sp.) mengandung beberapa senyawa metabolit sekunder yang bermanfaat untuk pengobatan antara lain, betaglukan yang berkhasiat sebagai antikanker, senyawa lovastatin yang dapat menghambat terbentuknya kolesterol dalam darah dan dapat sebagai pencerah kulit karena gel berbahan ekstrak jamur tiram dengan konsentrasi 0,8% dapat menghambat pembentukan melanin (Redaksi Trubus, 2014). Menurut Achmad dkk. (2010), aktivitas lignolitik jamur ini telah dimanfaatkan untuk berbagai keperluan seperti biokonversi limbah pertanian, biodegradasi polutan organik dan *bleaching* pada industri kertas. Selain itu, menurut Tim Redaksi Trubus (2010), menanam jamur tiram dapat mengurangi polutan pada tanah.

Menurut Suriawiria (2001 dalam Meisetyani, 2006), strain jamur tiram tumbuh pada batang-batang kayu mati atau lapuk dengan berbagai bentuk morfologi dan warna. Bentuk tudung, diameter tangkai, panjang tangkai tubuh buah dan warna tubuh buah merupakan parameter untuk membedakan karakter morfologinya. Menurut Susilawati dan Budi (2010), beberapa strain jamur tiram yang biasa dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia yaitu jamur tiram putih (*P. ostreatus*), jamur tiram merah muda (*P. flabellatus*), jamur tiram abu-abu (*P. sajor caju*), jamur tiram kuning (*P. citrinopileantus*), jamur tiram raja (*P. umbellatus*) dan jamur tiram cokelat (*P. cystidiosus*). Warna tubuh buah strain jamur tiram dapat dibedakan antara jenis yang satu dengan yang lain terutama dalam keadaan segar.

Budidaya jamur tiram dilakukan pada media tanam batang pohon yang di nilai tidak efisien melainkan dengan memanfaatkan limbah yang ada di masyarakat seperti serbuk kayu, jerami padi, alang-alang, ampas tebu, serabut kelapa, tongkol jagung dan sisa kertas. Namun, petani jamur lebih memilih menggunakan media serbuk gergaji kayu karena mudah didapatkan dan harganya relatif murah. Serbuk kayu yang sering digunakan adalah kayu sengon (*Albasia falcata*). Menurut Suriawiria (2000 dalam Steviani, 2011) pemilihan serbuk kayu sengon karena bahan tersebut mempunyai kandungan serat kasar, mudah lapuk dan mempunyai kandungan nutrisi sehingga baik sebagai media tanam jamur tiram. Menurut Untung *et al.* (2000 dalam Steviani, 2011) bahan dari serbuk kayu sebaiknya dijemur terlebih dahulu sampai kering karena untuk mempercepat pelapukan serta mengurangi kadar minyak dan kadar air dalam serbuk kayu.

Selain serbuk gergaji kayu sengon, jerami padi dan tongkol jagung dapat dijadikan media campuran budidaya jamur tiram. Alasan menggunakan jerami padi dan tongkol jagung adalah memanfaatkan limbah yang mempunyai kandungan berupa selulosa, hemiselulosa dan lignin yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan jamur tiram. Menurut Hariadi (2013), dalam budidaya jamur tiram yang perlu diperhatikan adalah media tanam.

Menurut Baiq dan Firman (2015), jerami padi dapat digunakan sebagai media tanam jamur tiram karena memiliki selulosa, hemiselulosa dan lignin yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber karbon untuk pertumbuhan jamur tiram. Sedangkan menurut Lorentz & Kulp (1991 dalam Hakiki *dkk.*, 2013), kandungan selulosa dan hemiselulosa tongkol jagung lebih tinggi daripada lignin sehingga

akan mempercepat penyebaran miselium dan pembentukan tubuh buah jamur. Menurut Khotimah (2014) penggunaan bahan dari jerami padi dan tongkol jagung seharusnya dihaluskan terlebih dahulu untuk mempermudah penyerapan nutrisi oleh jamur tiram dan dikeringkan untuk mengurangi kadar air dalam bahan.

1.2. Rumusan Masalah

Dalam budidaya jamur tiram pada umumnya media yang digunakan adalah serbuk gergaji sehingga akan timbul masalah apabila serbuk gergaji sulit diperoleh karena ketersediaan yang terbatas dan harganya relatif mahal. Upaya untuk mengantisipasi hal tersebut perlu adanya media alternatif seperti jerami padi dan tongkol jagung.

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui adanya interaksi antara strain jamur tiram dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil.
2. Untuk mengetahui pengaruh strain jamur tiram terhadap pertumbuhan dan hasil.
3. Untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil strain jamur tiram.

1.4. Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Diduga ada interaksi antara strain jamur tiram dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil.
2. Diduga ada pengaruh beberapa strain jamur tiram terhadap pertumbuhan dan hasil.
3. Diduga ada pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil strain jamur tiram.

