

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jamur merupakan salah satu komoditas pertanian yang dapat dikembangkan untuk diversifikasi bahan pangan dan penganekaragaman makanan yang tinggi dalam rasa dan nilai gizinya. Jamur juga dapat menjadi peluang usaha yang menguntungkan bagi pendapatan petani jamur karena waktu tanam yang pendek, harga yang tinggi dan tidak membutuhkan lahan yang terlalu luas. Jamur yang memiliki nilai ekonomi dan nilai gizi yang tinggi salah satunya adalah jamur tiram.

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu jenis jamur kayu yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia, selain mempunyai cita rasa yang lezat jamur tiram putih juga mempunyai kandungan gizi tinggi, serta manfaat untuk kesehatan yaitu sebagai protein nabati yang tidak mengandung kolesterol sehingga dapat mencegah timbulnya penyakit darah tinggi dan jantung.

Kegiatan budidaya jamur tiram putih di Indonesia untuk saat ini, belum dapat untuk memenuhi kebutuhan konsumen setiap harinya, padahal prospek pengusahaan jamur tiram putih cukup cerah, karena pangsa pasar untuk ekspor maupun lokal terbuka lebar, asal kualitas dan kuantitas produksi sesuai dengan persyaratan. Hal ini di dukung dengan data Ekspor Komoditi Pertanian Subsektor Hortikultura Tahun 2013-2014 menunjukkan bahwa khusus ekspor jamur tahun 2013 sebesar 310.531 kg dengan nilai ekspor US\$ 691.521, sedangkan pada bulan Januari 2014 sebesar 3.188.954 kg dengan nilai ekspor US\$6.659.301 (Kementerian Pertanian, 2014).

Salah satu yang perlu diperhatikan dalam budidaya jamur tiram adalah media pertumbuhannya. Media tanam jamur tiram putih secara umum menggunakan serbuk gergaji kayu dengan penambahan bekatul, kapur (kalsium karbonat), dan air. Media pertumbuhan jamur tiram yang digunakan pada umumnya memanfaatkan limbah lignoselulosa yakni serbuk gergaji kayu.

Akan tetapi, ketersediaan serbuk gergaji merupakan masalah bagi petani jamur yang ingin mengusahakan jamur tiram tetapi di daerah tempat tinggalnya tidak ada atau sedikit ditemukann tempat penghasil serbuk kayu, maka dari itu

perlu dilakukan kajian tentang bahan substitusi yang bisa menggantikan serbuk kayu sebagai bahan utama media buatan untuk budidaya jamur tiram, bahan yang digunakan sebaiknya memiliki kriteria dan karakteristik yang hampir sama dengan serbuk kayu dan memiliki kandungan nutrisi yang cukup untuk mendukung pertumbuhan jamur tiram. Ampas kopi dan ampas tebu dinilai memiliki potensi untuk menjadi alternative media pengganti serbuk kayu.

Potensi ampas kopi dan ampas tebu sebagai bahan substitusi media tanam jamur tiram sangat besar. Surabaya sebagai kota metropolitan, mempunyai banyak penjual yang menyajikan berbagai macam menu minuman contohnya adalah olahan kopi, lebih dari 50 kedai kopi berada di kota surabaya dan sekitarnya yang menyediakan olahan kopi sebagai sajian menu utamanya. Olahan menu kopi tersebut akan menghasilkan ampas kopi dalam jumlah yang banyak dan dibuang begitu saja tanpa dimanfaatkan kembali. kandungan ampas kopi meliputi total karbon 47,8-58,9%; total nitrogen 1,9-2,3%; protein 6,7-13,6 g/100g; abu 0,43-1,6%; selulosa 8,6% (Caetano 2012).

Menurut Badan Pusat Statistik Perkebunan Indonesia tahun 2015, luas areal komoditas tebu dalam lima tahun terakhir, yakni : 451.788 ha (2011), 451.225 ha (2012), 469.227 ha (2013), 478.108 ha (2014), dan 478.171ha (2015). Meningkatnya luas dan produksi ampas tebu, maka tentu akan berdampak pada peningkatan jumlah limbah yang dihasilkan. Penumpukan bahan tersebut dalam jumlah besar akan menjadi salah satu sumber pencemaran lingkungan. Ampas tebu merupakan limbah sisa hasil dari pabrik tebu yang keadaannya belum dimanfaatkan secara maksimal. Ampas tebu juga memiliki kandungan selulosa 52,7%, hemiselulosa 20,0%, dan lignin 24,2%.

Ampas kopi dan tebu dapat dimanfaatkan sebagai bahan tambahan pada media tanaman jamur tiram putih, karena ampas kopi dan tebu mengandung protein, nitrogen, lignin dan selulosa yang di butuhkan dalam pertumbuhan jamur tiram putih.

Pertumbuhan dan perkembangan jamur memerlukan sumber nutrisi atau makanan dalam bentuk unsur-unsur kimia, misalnya nitrogen, fosfor, belerang, kalium, karbon yang telah tersedia dalam jaringan kayu, walaupun dalam jumlah yang sedikit. Oleh karena itu diperlukan penambahan dari luar, ampas kopi dan

ampas tebu mempunyai potensi digunakan sebagai campuran pembuatan substrat tanaman atau media tumbuh jamur.

Kandungan pada ampas kopi dan ampas tebu berpotensi sebagai media tanam pada jamur tiram, karena jamur tiram merupakan jenis dari jamur kayu yang hidupnya bergantung pada media tanamnya. Sehingga media tanam pada jamur tiram harus memiliki nutrisi yang dibutuhkan untuk perkembangan jamur tersebut

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian tentang kombinasi limbah ampas kopi dan limbah ampas tebu sebagai bahan baku alternative media tanam jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*).

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah serbuk ampas kopi sebagai media tumbuh memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*).
2. Apakah serbuk ampas tebu sebagai media tumbuh memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*).

1.3. Tujuan

1. Mengetahui peningkatan pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dengan pemanfaatan media tumbuh serbuk ampas kopi dan ampas tebu.
2. Mengetahui formulasi media terbaik dalam budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*), dengan pemanfaatan serbuk ampas kopi dan ampas tebu.

1.4. Manfaat

1. Penggunaan media serbuk ampas kopi dan ampas tebu dapat mensubstitusi serbuk gergaji sebagai media tumbuh jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*).
2. Pengelolaan limbah perkebunan tepat guna khususnya serbuk ampas kopi dan ampas tebu.
3. Bahan informasi bagi pihak yang berhubungan dengan budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*).