

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jamur merang (*Volvariella volvacea* L.) telah dikenal dan dibudidayakan sebelum abad ke-18 di Cina. Tapi baru sekitar tahun 1932-1935, jamur merang ini diintroduksi oleh orang-orang Cina ke daerah Filipina, Malaysia dan Negara-negara Asia Tenggara lainnya. Di Indonesia, jamur merang mulai dikembangkan sejak tahun 1955 (Sinaga, 2007).

Jamur merang merupakan jamur yang paling dikenal diantara sekian banyak spesies jamur tropika dan sub tropika, terutama oleh masyarakat Asia Tenggara. Daerah tumbuh jamur merang sangat luas, terbentang dari daratan Cina, Thailand, Philipina, Malaysia, pantai timur Afrika, dan Indonesia (Siregar dan Ritonga, 2014 dalam Irawati, 2017).

Jamur merang merupakan salah satu jenis edibel mushroom yang menjadi salah satu komoditas yang mempunyai prospek untuk dikembangkan dilihat dari segi gizi maupun harga yang relatif terjangkau serta dapat menjadi diversifikasi pangan. Saat ini permintaan jamur merang mengalami peningkatan diikuti dengan peningkatan produksi walaupun masih kurang dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Dapat kita lihat produksi jamur di D.I Yogyakarta pada tahun 2014 adalah 1.396,296 ton/tahun, dan tahun 2015 menjadi 1.431,573 ton/tahun (BPS, 2015).

Budidaya jamur merang mempunyai panen yang relatif singkat yaitu sekitar satu bulan sampai dengan tiga bulan sehingga perputaran modal yang ditanam pada usaha ini, berlangsung cukup cepat. Oleh sebab itu, komoditas jamur merang ini dapat memberikan lebih banyak kesempatan kerja dalam upaya meningkatkan ekonomi masyarakat petani, sehingga dapat meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan petani secara umum (Hagutami, 2001).

Setiap jenis jamur memerlukan syarat tumbuh yang berbeda-beda. Jamur merang merupakan jamur yang tumbuh di daerah tropika dan membutuhkan suhu dan kelembaban yang cukup tinggi berkisar antara 30o C samapai dengan 38oC dalam krudung atau kubung (Agus dkk.2002). Kelembaban relatif yang diperlukan adalah berkisar antara 80% sanpai dengan 85% serta kebutuhan akan pH media tumbuh berkisar antara pH 5,0 sd pH 8,0 (Sinaga, 2001). Di Indonesia jamur merang mempunyai prospek sangat baik untuk dikembangkan, baik untuk ekspor maupun konsumsi dalam negeri (Sinaga, 2001).

Buah kopi terdiri atas 4 bagian yaitu lapisan kulit luar (exocarp), daging buah (mesocarp), kulit tanduk (parchment), dan biji (endosperm). Indonesia menempati urutan keempat sebagai penghasil kopi terbanyak di dunia dengan produksi mencapai 29,3 ton pada tahun 2012 (BPS RI, 2012). Pada proses pengolahan kopi dihasilkan limbah sebanyak 40-45% limbah kulit biji kopi. Menurut Esquivel dan Jimenez (2012) dalam Marcelinda dkk 2016, yang dikatakan limbah kulit kopi adalah pulp (bagian mesokarp), skin (bagian eksokarp), mucilage dan parchment (bagian endokarp). Kulit

ari biji kopi adalah salah satu bagian dari limbah biji kopi yang dihasilkan pada proses pengolahan biji kopi.

Kulit kopi memiliki kandungan nitrogen yang relatif tinggi sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan jamur merang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar C-organik kulit buah kopi adalah 45,3 %, kadar nitrogen 2,98 %, fosfor 0,18 % dan kalium 2,26%. Pertumbuhan jamur merang tergantung pada nutrisi yang tersedia dalam media juga didukung oleh faktor lingkungan. Ketebalan dan cara penempatan media tumbuh akan menciptakan kondisi lingkungan terutama suhu dan kelembaban (Sutedjo dkk., 1991 dalam Setyono dkk, 2010).

Kuala Tunggal merupakan salah satu daerah penghasil biji kopi arabika yang cukup besar di Provinsi Jambi. Biji kopi tersebut menghasilkan limbah yang tidak dimanfaatkan yaitu kulit kopi. Limbah kulit kopi dari sisa pengolahan biji kopi seharusnya bisa dimanfaatkan untuk sesuatu yang bermanfaat, seperti pakan ternak, media tanam bagi jamur dan lain sebagainya. Limbah kulit biji kopi ini juga mengandung beberapa senyawa metabolit sekunder yaitu kafein dan golongan polifenol. Dari beberapa penelitian, senyawa polifenol yang ada pada limbah ini adalah flavan-3-ol, asam hidroksinamat, flavonol, antosianidin, katekin, epikatekin, rutin, tanin, asam ferulat (Esquivel dan Jimenez 2012).

Hasil analisis kompos kulit buah kopi menunjukkan bahwa kadar C-organik kulit buah kopi adalah 10.80%, kadar nitrogen 4,73%, fosfor 0,21% dan kalium 2,89%(Umam dkk, 2016). Dalam penelitiannya Setiyono dkk 2010 tentang pengaruh

ketebalan dan komposisi media terhadap pertumbuhan dan hasil jamur merang dengan perlakuan penambahan kulit kopi 10% sebagai media pertumbuhan jamur merang menghasilkan hasil yang cukup baik, akan tetapi perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai bentuk kulit kopi dan proses pengkomposan.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diangkat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh penggunaan kulit biji kopi terhadap pertumbuhan dan hasil jamur merang ?
2. Berapa takaran Kulit biji kopi yang paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil jamur merang ?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian kulit biji kopi sebagai media pertumbuhan jamur merang.
2. Untuk mengetahui takaran kulit biji kopi berapa yang paling baik dalam menunjang pertumbuhan dan hasil jamur merang.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di peroleh dari penelitian ini adalah :

- a. Secara teoristis
 1. Memberikan informasi tentang salah satu pemanfaatan kulit biji kopi di bidang pertanian yaitu sebagai bahan media jamur merang.
 2. Memberikan sumbangan pemikiran bagi pihak-pihak yang terkait di bidang pertanian khususnya pembudidaya jamur merang.

- b. Secara aplikasi

Mampu memanfaatkan kulit biji kopi yang selama ini masih belum dimanfaatkan oleh masyarakat yang dapat digunakan sebagai media pertumbuhan jamur merang