

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jamur tiram merupakan jamur pelapuk kayu yang cukup digemari oleh masyarakat, jamur ini disebut juga dengan *oyster mushroom* memiliki tudung buah seperti tiram atau cangkang kerang, dengan bagian tepi yang bergelombang (Sunarmi dan Cahyo, 2010). Di cina jamur tiram merah muda sudah mulai dibudidayakan sejak 1000 tahun lalu, sedangkan di Indonesia jamur tiram baru dibudidayakan sekitar tahun 1980, jenis jamur tiram yang biasa dibudidayakan di Indonesia adalah jamur tiram putih meskipun jenis yang lain sudah ada di Indonesia (Rahmat dan Nuridayat, 2011). Jamur tiram merah muda kurang diminati masyarakat karena tubuhnya yang berwarna menyebabkan adanya ketakutan masyarakat terhadap zat beracun yang terkandung didalamnya (Widyanstanto, 2010).

Jamur tiram merah muda memiliki tekstur tubuh yang halus dan lembut, morfologi jamur tiram merah muda sama seperti jamur tiram putih, hanya berbeda dari warna dan ketebalan tubuh buahnya. Biasanya jamur tiram merah muda memiliki tubuh buah yang lebih tipis dari pada tubuh buah yang dimiliki oleh jamur tiram putih (Suriawiria, 1986).

Jamur tiram sangat terkenal dengan kadungan protein yang tinggi dan kandungan lemak yang rendah, kandungan protein jamur tiram umumnya 20 %-40 %, sedangkan kandungan lemak jamur tiram lebih banyak mengandung asam lemak yang tidak jenuh dan mengandung banyak asam linoleat yang menyebabkan jamur tiram sebagai makanan yang sehat (Sumarsih, 2010).

Selain itu, Jamur tiram merah muda mempunyai beberapa kelebihan di antaranya pertumbuhan miselium dan badan buah jamur tiram merah muda lebih cepat dibandingkan dengan jamur tiram putih dan jamur tiram coklat, mudah beradaptasi dengan kondisi lingkungan, yaitu cukup toleran terhadap suhu daerah tropis (Prahastuti dkk., 2001). Manfaat jamur tiram bagi kesehatan ialah

menghentikan pendarahan dan mempercepat penyembuhan luka, mencegah penyakit diabetes militus, menurunkan kolesterol darah, penyempitan pembuluh darah, menambah kekebalan tubuh serta mencegah terjadi tumor, kanker, kelenjar gondok dan influenza, dan juga mampu memperlancar buang air besar (Djariyah dan Djariyah., 2001).

Media yang biasa digunakan untuk pertumbuhan jamur di dalam laboratorium maupun dalam bidang pertanian adalah media PDA (*potata dextrose agar*). Media PDA mengandung karbohidrat yang cukup untuk pertumbuhan jamur. Namun harga media PDA relatif mahal dan tidak semua toko mampu menyediakan media PDA, sedangkan kebutuhan media PDA semakin meningkat sehingga diperlukan alternatif lain untuk menggantikan media (Rahmawati, 2016).

Sumber karbohidrat pengganti kentang pada pembuatan PDA (*Potato Dextrose Agar*) di alam sangat melimpah namun belum banyak dimanfaatkan, seperti pada biji-bijian yang mudah kita dapatkan sehari-hari yaitu biji jagung, kacang kedelai dan kacang hijau. Para peneliti sudah banyak yang menemukan media alternatif pengganti kentang pada pembuatan PDA seperti umbi ganyong, umbi gembili dan umbi garut (Aini dan Rahayu, 2015), umbi talas (Suparti dan Nurul Karimawati, 2017), kacang tunggak, kacang hijau, kacang soya hitam, dan kedelai (Ravimannan dkk., 2012), umbi kayu (Priadi, 2008), biji kluwih dan biji angka (Rahmawati, 2016), tomat, wortel, kubis dan labu (Deivanayaki dan Iruthayaraj, 2012) dan penelitian yang dilakukan oleh (Maharani dkk., 2014) yang menggunakan media alternatif kacang tunggak, kacang hijau, dan jagung, pada jamur mitake (*Grifola frondosa*) yang menyatakan bahwa semua media alternatif mampu dijadikan media pertumbuhan miselium jamur, dan pertumbuhan miselium jamur yang paling baik adalah pertumbuhan pada kacang hijau.

Menurut Subowo dan Latupapua (1981) pembuatan bibit jamur sering digunakan biji-bijian, karena media dari biji-bijian merupakan inokulum yang ideal. Setiap biji memiliki kemampuan sebagai inokulum jamur. Biji jagung mengandung gula berupa monosakarida yang menjadi sumber karbon bagi pertumbuhan jamur.

Penggunaan bahan-bahan alternatif jagung, kacang kedelai dan kacang hijau dapat menggantikan penggunaan kentang pada pembuatan medium PDA untuk pembibitan jamur karena bahan-bahan tersebut relatif lebih mudah di dapatkan dan murah dibandingkan harus membeli PDA instan, selain itu biji-bijian ini hanya digunakan pada proses perebusan dan hanya diambil ekstranya untuk pembuatan media, dan biji-biji utuh dapat digunakan pada tahapan selanjutnya, para petani sering menggunakan biji-biji utuh pada proses subkultur F1. Menurut Maharani dkk (2014) media alternatif harus mengandung nutrient dan mineral untuk pertumbuhan jamur, bahan yang digunakan relatif murah, dan proses pengerjaannya relatif mudah.

Menurut Widodo (2007) Penelitian tentang senyawa kimia dan farmakologi jamur tiram di Indonesia masih sedikit dan masih belum jelas mengenai komponen aktifnya, meskipun manfaat dan kandungan gizi jamur tiram banyak. Menurut Djariyah dan Djariyah (2001). Jamur tiram jungandung 18 macam asam amino yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Asam amino yang terkandung dalam jamur tiram diantaranya isoleusin, leusin, methionin, cistein, penilalanin, tirosin, treonin, triptopan, valin, arginin, histidin, alanin, asam aspartat, asam glutamat, glysin, prolin dan serin. Adapun menurut penelitian Jannah (2016) metabolit sekunder yang terkandung pada jamur tiram merah muda adalah saponin, terpenoid, dan fenolik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apa media alternatif biji-bijian yang paling optimal untuk pertumbuhan jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) ?
2. Apa saja kandungan metabolit sekunder yang terdapat pada jamur tiram medah muda (*Pleurotus flabellatus*) ?

1.3 Tujuan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui :

1. Media alternatif biji-bijian yang paling optimal untuk pertumbuhan jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*).
2. Apa saja kandungan metabolit sekunder yang terdapat pada jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*)

1.4 Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi dan menjadi ilmu baru dalam Bidang Mikrobiologi, Mikologi dan ilmu lainnya.

2. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar acuan bagi para peneliti jamur dalam membudidayakan jamur tiram, dan dapat mendapatkan media alternatif baru yang lebih mudah di dapatkan dan lebih efisien apabila dilakukan dilapangan oleh para petani jamur.

