

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) atau yang sering disebut sebagai shimeji (Jepang) merupakan salah satu jamur kayu yang pada saat ini mulai banyak digemari masyarakat di Indonesia. Biasanya jamur ini tumbuh pada batang pohon yang sudah mati, terutama pada saat musim hujan. Pembudidayaan jamur tiram mulai dipublikasikan oleh Kuefert pada tahun 1953, yang kemudian diikuti dengan berbagai jenis jamur tiram lainnya (Jaelani, 2008).

Jamur tiram berdasarkan warna badan buahnya memiliki beberapa jenis, yaitu jamur tiram merah (*Pleurotus flabelatus*), tiram putih (*Pleurotus ostreatus*), tiram kuning (*Pleurotus citrinopileatus*), tiram biru keabu-abuan (*Pleurotus populinus*), tiram coklat (*Pleurotus cystidiosus*), tiram kelabu (*Pleurotus sajor-caju*), serta jamur tiram lain seperti king oyster (*Pleurotus eryngii*), (*Pleurotus cornuscopiae*), (*Pleurotus sapidus*), (*Pleurotus pulmonarius*) dan (*Pleurotus florida*). Jenis jamur tiram yang paling sering dibudidayakan di Indonesia adalah jamur tiram putih (Sumarsih, 2010).

Manfaat jamur tiram pada kesehatan, yaitu untuk mencegah berbagai macam penyakit, diantaranya mencegah diabetes melitus dan penyempitan pembuluh darah, menurunkan kolesterol darah, menambah vitalitas dan daya tahan tubuh, mencegah penyakit tumor dan kanker, gondok, influenza, serta memperlancar buang air besar. 3 Selain itu, jamur tiram dapat menghentikan perdarahan dan mempercepat pengeringan luka (Sumarsih, 2010).

Jamur tiram putih memiliki protein dan karbohidrat yang lebih tinggi apabila dibandingkan dengan daging sapi (Nurjayadi dan Martawijaya, 2011). Dalam bobot 100 g, jamur tiram putih kering mengandung air (73,7-90,8%), protein (10,5-30,4%), karbohidrat (57,6-81,8%), lemak (1,6-2,2%) dan asam amino. Selain itu jamur tiram putih juga mengandung mineral-mineral yang dibutuhkan oleh tubuh, seperti zat besi (Fe), fosfor (P), kalium (K), zinc (Zn), natrium (Na) dan kalsium (Ca) (Piryadi, 2013).

Dalam kegiatan budidaya jamur, pembuatan bibit merupakan salah satu kegiatan sub budidaya yang menduduki posisi penting (Rachmat, 2000 dalam Hamdiyati, 2010). Bibit jamur merupakan faktor yang menentukan seperti halnya bibit untuk tanaman lainnya, karena dari bibit yang unggul akan menghasilkan tubuh buah yang berkualitas tinggi dan memungkinkan dapat beradaptasi terhadap lingkungan yang lebih luas. Untuk menghasilkan bibit yang berkualitas maka diperlukan media yang optimal artinya dapat menyediakan nutrisi yang diperlukan jamur untuk pertumbuhan dan perkembangannya disamping kondisi lingkungan yang optimal.

Jamur tiram putih umumnya dapat tumbuh di berbagai media, baik yang secara alami (batang pohon berkayu) maupun media lain, seperti serbuk gergaji. Bahan baku media serbuk gergaji masih ditambah formula lain. Menurut Parjimo & Andoko (2007), formula tersebut khususnya untuk pembibitan F2 adalah jagung sebanyak 8%, serbuk gergaji sebanyak 40%, kapur (CaCO_3) sebanyak 11% dan gips (CaSO_4) sebanyak 5%. Namun menurut Djarijah & Djarijah

(2001), ada formula lain lagi seperti limbah sekam (80-95%), dedak halus (5-20%), CaCO₃ (1-2%).

Menurut hasil penelitian Nuriana (2017), bahwa tongkol jagung dapat mempengaruhi pertumbuhan miselium bibit F2 pada jamur tiram. Salah satu solusi yang dapat dilakukan selain menjadikan limbah tongkol jagung sebagai bahan pembuatan pakan ternak, dapat juga dimanfaatkan sebagai media bibit F2 jamur tiram putih. Tongkol jagung dapat dimanfaatkan sebagai media tanam jamur tiram karena kandungan karbohidrat dan proteinnya yang tinggi. Beberapa penelitian lain juga menyatakan bahwa media tanam jamur dengan penambahan batang jagung berpengaruh terhadap parameter munculnya miselium, pemberian tepung tongkol jagung pada media tanam, dapat mempengaruhi pertumbuhan miselium yang banyak pula sehingga merangsang pertumbuhan miselium, biji jagung yang digunakan dalam pembuatan media harus memiliki kualitas yang baik karena sangat penting bagi pertumbuhan miselium sebagai sumber nutrisi, kondisi biji harus bagus yang baru dipanen dan tua pada bonggolnya (kering) bukan yang berumur lama, kondisi biji tidak rusak, tidak terkontaminasi.. Dari hasil penelitian Hakiki (2013) penambahan tongkol jagung terbaik yaitu sebanyak 250 gram dapat mempengaruhi sifat fisik jamur tiram yang baik dan dapat mempercepat munculnya miselium pada jamur.

Selain media tongkol jagung, pertumbuhan miselium F2 jamur tiram putih juga dapat tumbuh pada media sekam. Sekam merupakan limbah yang mengandung serat yang tinggi dengan komposisi utama 33%-44% selulosa, 19%-47% lignin, 17%-26% hemiselulosa dan 13% silica. Beberapa penelitian

menyatakan bahwa penambahan sekam kedalam campuran media F2 mampu meningkatkan kecepatan pertumbuhan miselium pada jamur dan juga dapat menambah jumlah bobot buah segar jamur tiram putih. Selain membutuhkan serat, jamur tiram putih juga membutuhkan nutrisi dalam pertumbuhan miselium dan badan buah seperti, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral. Sekam merupakan hasil sampingan dari penggilingan gabah yang masih banyak mengandung nutrisi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Kandungan tersebut dibutuhkan jamur tiram sebagai nutrisi untuk tumbuh dan berkembang, sehingga pertumbuhan jamur lebih baik. Pada penelitian Muchsin (2017), penambahan takaran sekam terbaik yaitu sebanyak 150 gram dapat mempengaruhi kecepatan panjang miselium (Sipuhantar, 2010).

Kardus merupakan limbah rumah tangga yang pemanfaatannya kurang optimal, sehingga dapat digunakan sebagai alternatif campuran media tanam jamur ini. Kardus mengandung 8,67% selulosa; 18,10% pektin; 2,38% lignin dan memiliki pH kurang dari 7,5 yang umumnya dibutuhkan untuk pertumbuhan miselium jamur tiram putih. Keunggulan menggunakan media kardus yaitu, kardus mudah didapatkan terutama di daerah perkotaan. Menekan biaya atau modal untuk pengadaan media tanam. Kardus tidak mengandung minyak atau getah yang umumnya terdapat pada media serbuk gergaji. Mengurangi limbah perkotaan yang setiap hari dihasilkan oleh masyarakat (Suharjo 2015). Pada penelitian Fatimah (2018), takaran kardus terbaik yaitu 200 gram dapat meningkatkan kecepatan pertumbuhan miselium jamur tiram putih.

Dalam pembudidayaan jamur tiram media yang juga dapat digunakan yaitu kayu atau serbuk gergaji. Serbuk gergaji yang digunakan harus steril tidak mengandung bahan beracun lainnya. Itulah mengapa serbuk gergaji yang baik digunakan dalam pembuatan media yaitu serbuk gergaji yang tidak terlalu keras karena serbuk gergaji yang tidak terlalu keras mengandung selulosa, lignin, pentosan dan abu yang diperlukan oleh jamur dalam jumlah banyak. Pada penelitian satriyanto (2010), komposisi serbuk gergaji yang baik untuk di jadikan sebagai media yaitu 300 gram dimana komposisi inilah yang paling mencukupi kebutuhan miselium jamur tiram F2 dalam pertumbuhannya. Suryanto juga menyatakan bahwa dalam pembuatan media hendaknya menggunakan jenis kayu yang homogen atau tidak tercampur dengan zat lain.

Dedak merupakan hasil sisa penggilingan padi. Digunakan sebagai bahan tambahan media tanam yang berfungsi sebagai nutrisi dan sumber karbohidrat, karbon dan nitrogen. Selain karbohidrat dan nitrogen dedak juga mengandung kadar air 2,49 %, protein 8,77 %, lemak 1,09 %, abu 1,60, serat 1,69 % dan kalori 382,32 kal. Bekatul juga kaya akan vitamin B kompleks, merupakan bagian yang berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan miselium jamur serta berfungsi juga sebagai pemicu pertumbuhan miselium. Salah satu hasil peneitian menyatakan bahwa semakin tinggi perlakuan dosis dedak semakin cepat pula tumbuh miselium jamur, dikarenakan kecepatan pertumbuhan miselium didalam media tanam dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pH, kadar air, nutrisi dan bibit jamur. Penambahan dosis dedak dengan takaran yang rendah mengakibatkan pertumbuhan miselium lebih lambat disebabkan karena

sedikitnya kandungan nutrisi yang terdapat di dalamnya. Dari hasil penelitian Syawal (2016). Penambahan dedak memberikan pengaruh sangat nyata pada pertumbuhan miselium di banding dengan penambahan tepung jagung. Dalam penelitian ini takaran dedak terbaik yaitu 300 gram.

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui media terbaik untuk pertumbuhan miselium bibit F2 jamur tiram putih.
2. Untuk mengetahui takaran dedak terbaik untuk pertumbuhan miselium bibit F2 jamur tiram putih.
3. Untuk mengetahui interaksi jenis media dan takaran dedak terbaik untuk pertumbuhan miselium bibit F2 jamur tiram putih.

Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini yaitu diharapkan menjadi bahan informasi tentang media tumbuh dan takaran dedak terbaik yang mempengaruhi pertumbuhan bibit F2 jamur tiram putih serta merupakan perbandingan untuk percobaan selanjutnya.

Hipotesis Penelitian

1. Terdapat salah satu media memberikan pengaruh terbaik untuk pertumbuhan miselium bibit F2 jamur tiram putih.
2. Terdapat salah satu takaran dedak terbaik untuk pertumbuhan miselium bibit F2 jamur tiram putih.
3. Ada interaksi antara jenis media tanam dan takaran dedak terbaik untuk pertumbuhan miselium bibit F2 jamur tiram putih.