

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu produk yang saat ini banyak diminati oleh masyarakat. Jamur ini dikenal sebagai bahan makanan bergizi dan juga memiliki manfaat sebagai obat herbal. Berbagai manfaat Jamur tiram bagi kesehatan di antaranya adalah untuk mencegah diabetes mellitus, memperbaiki peredaran darah, menurunkan kadar kolesterol darah, meningkatkan vitalitas dan daya tahan tubuh, serta mencegah penyakit tumor, kanker, gondok, dan influenza. Selain itu, jamur tiram putih juga dapat memperlancar proses pencernaan dan mempercepat penyembuhan luka (Suharjo dalam Rahman, 2021).

Kandungan nutrisi yang terdapat pada jamur tiram cukup tinggi yaitu protein dengan profil asam amino yang lengkap, termasuk asam amino esensial yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Selain itu, jamur tiram juga kaya akan vitamin B1, B2, serta beberapa mineral penting seperti kalsium, fosfor, besi, natrium, dan kalium (Mada dalam Rahman, 2021). Jamur tiram merupakan jenis jamur kayu yang dapat tumbuh secara alami maupun melalui budidaya. Budidaya jamur tiram dapat dilakukan di daerah dataran tinggi, karena membutuhkan tingkat kelembapan dan suhu yang sesuai untuk pertumbuhannya. Budidaya jamur tiram dapat dilakukan secara optimal sepanjang tahun di tempat-tempat dengan ketinggian antara 550 m hingga 800 m di atas permukaan laut (Rahman, 2021).

Media tumbuh dalam budidaya jamur tiram membutuhkan nutrisi yang diperlukan antara lain karbohidrat, asam organik, asam amino, alkohol, dan lignin. Selain itu, jamur tiram juga membutuhkan sumber nitrogen, yang dapat berupa amonium, nitrat, pepton, urea, asam amino, dan protein. Substrat yang sering dimanfaatkan oleh para petani jamur di Indonesia sebagai media pertumbuhan bagi jamur tiram adalah serbuk kayu sengon. Serbuk kayu sengon mengandung selulosa dalam jumlah yang cukup tinggi, yaitu sekitar 45,42%. Selain itu, substrat ini juga terdiri dari hemiselulosa (21%), lignin (26,50%), dan abu (7,08%). (Hartati dalam Rahman, 2021).

Penambahan nutrisi pada substrat media budidaya jamur tiram umumnya dilakukan dengan memasukkan bahan limbah seperti sekam padi, serbuk gergaji kayu keras, dan limbah lain ke dalam komposisi media. Limbah-limbah tersebut berperan sebagai sumber nutrisi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan jamur tiram. Substrat yang mampu menyediakan nutrisi yang diperlukan oleh jamur tiram dapat mengoptimalkan pertumbuhan organisme tersebut serta meminimalkan biaya produksi. Seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Suharnowo (2012) yang mensubstitusikan limbah kulit ari kedelai sebagai media tanam jamur tiram dapat menghasilkan pertumbuhan optimal pada pertumbuhan misellium dan produktivitas tumbuh buah jamur tiram. Sejauh ini, pemanfaatan limbah pertanian yang potensial sebagai media tanam budidaya jamur pangan semakin terbatas. Oleh karena itu, diperlukan adanya diversifikasi limbah pertanian potensial lainnya yang dapat digunakan sebagai alternatif media tumbuh. (Sutarman dalam Rahman, 2021). Salah satu limbah pertanian yang dapat digunakan sebagai alternatif media tumbuh adalah limbah buah kulit kopi.

Kulit kopi merupakan salah satu limbah mengandung lignoselulosa yang umumnya digunakan sebagai pakan ternak, dibuang atau menjadi kompos. Menurut Haryati dalam Rahman (2021) penambahan limbah kulit kopi pada substrat media budidaya jamur tiram dapat secara signifikan meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas organisme tersebut. Pernyataan tersebut dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Rahman (2021) menunjukkan bahwa perlakuan substitusi limbah pertanian pada pembuatan media tanam menyebabkan waktu pertumbuhan primordia yang lebih singkat dan jumlah badan buah yang lebih besar. Selain itu, penelitian serupa juga dilakukan oleh Penambahan limbah kulit kopi sebagai media tumbuh kembang jamur tiram dapat menjadi salah satu solusi masalah penumpukan limbah kulit kopi saat pasca panen tiba dan dapat meningkatkan sumber pendapatan petani kopi serta pengusaha jamur tiram. Sehingga perlu dilakukan penelitian tentang media pertumbuhan yang sesuai terhadap pertumbuhan jamur tiram dengan menggunakan komposisi media yang disesuaikan dengan SOP yang ada di Laboratorium Perlindungan Tanaman Politeknik Negeri Jember.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah terdapat pengaruh dari perbandingan komposisi media tanam antara limbah kulit kopi dengan serbuk kayu terhadap pertumbuhan jamur tiram?
- b. Berapa besaran perbandingan komposisi yang ideal sebagai media tanam Jamur Tiram?

1.3 Tujuan

- a. Untuk mengetahui pengaruh dari perbandingan komposisi media tanam antara limbah kulit kopi dengan serbuk kayu terhadap pertumbuhan jamur tiram
- b. Untuk mengetahui perbandingan komposisi yang ideal sebagai media tanam Jamur Tiram.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Memberikan pengetahuan bagi peneliti tentang bidang penelitian yang bersifat ilmiah dan kajian informasi mengenai pengaruh perbandingan komposisi media tumbuh kembang jamur tiram.
- b. Memberikan manfaat bagi lembaga tentang kekurangan dan kelebihan penelitian pemanfaatan limbah kulit kopi untuk meningkatkan kualitas serta informasi dan bahan masukan terhadap lembaga.
- c. Memberikan pengembangan pengetahuan bagi masyarakat mengenai pengaruh perbandingan komposisi media tumbuh terhadap produktivitas jamur tiram.