

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jamur tiram putih adalah salah satu jamur kayu yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia bentuknya seperti kulit kerang (tiram). Tubuh buah jamur ini memiliki tudung (pileus) dan tangkai (stipe atau stalks). Berukuran 5 cm - 15 cm dan permukaan bagian bawah berlapis – lapis seperti insang berwarna putih dan lunak. Tangkainya ada pendek dan panjang (2 cm – 6 cm). Kandungan nutrisi jamur tiram putih setiap 100 gram berat kering 128 kalori, protein 16 gram, lemak 64, mg, karbohidrat 51 mg, kalsium 6,7 mg, zat besi 0,1 mg, dan vitamin B 7 (Astuti & Kuswytasari, 2013)

Menurut Badan Pusat Statistika tahun 2021 mencatat, produksi jamur di Indonesia sebesar 90,42 ton pada tahun 2021. Jumlah tersebut mengalami penurunan produksi jamur sebesar 97,27% dibandingkan pada tahun 2020 sebesar 3.316,32 ton (Badan Pusat Statistik, 2021). Penurunan produksi jamur di Indonesia ini disebabkan karena kuantitas dan kualitas penggunaan faktor produksi yang kurang tepat. Penggunaan faktor produksi merupakan salah satu kunci utama dalam produksi usahatani jamur tiram. Jika penggunaan faktor produksi tidak tepat maka akan menyebabkan penurunan produksi dalam usahatani jamur tiram.

Faktor produksi seperti penggunaan media tanam jamur tiram putih merupakan permasalahan yang sering dihadapi oleh petani jamur tiram, selain itu permasalahan yang juga sering dihadapi petani dalam budidaya jamur tiram putih adalah kondisi lahan untuk bangunan jamur tiram yang tidak sesuai syarat tumbuh jamur tiram, penyakit pada jamur tiram dan kemampuan penggunaan sarana

produksi. Sebagian besar petani jamur tiram biasanya dalam penggunaan input atau faktor produksi tidak optimal sehingga pemeliharaan-pemeliharaan dalam aktivitas usahatani tidak memadai. Penggunaan faktor produksi untuk usahatani jamur tiram seperti luas lahan, bibit, serbuk kayu, limbah pertanian, bekatul, kapur dan tenaga kerja secara tepat dan efisien akan memberikan hasil produksi yang besar bagi petani jamur tiram. Kemampuan penentuan jumlah dan kombinasi faktor produksi yang tepat dan efisien akan mampu mengurangi biaya produksi dan petani akan mendapatkan produksi yang optimal (Puspitasri et al., 2017).

Petani jamur tiram putih saat ini masih kesulitan mendapatkan bahan-bahan media tanam, sehingga potensi produksi jamur tiram akan berdampak buruk bagi petani. Salah satu penyebabnya yaitu penggunaan media tanam yang dalam komposisi perbandingan media tanam yang tidak sesuai untuk pertumbuhan jamur tiram. Beberapa komposisi media tanam banyak diperoleh di alam dapat digunakan semaksimal mungkin diantaranya serbuk kayu amola, serbuk kayu jati dan serbuk kayu kasampi. Pemilihan serbuk kayu ini dilakukan karena di daerah tempat penelitian serbuk kayu tersebut banyak digunakan untuk keperluan perusahaan. Serbuk kayu merupakan limbah produsen atau perusahaan penggergajian kayu yang jumlahnya cukup melimpah serta penggunaannya masih sangat kurang optimal. Untuk mengurangi hal tersebut dapat dimanfaatkan agar memiliki nilai ekonomis, yakni menjadikannya sebagai media tanam jamur tiram (Istiqomah & Fatimah, 2014).

Media tanam dari serbuk kayu dapat mengoptimalkan penyerapan air dan unsur hara pada tanaman. Dengan meningkatnya penyerapan air dan juga unsur

hara oleh tanaman, maka kondisi kesuburan dari tanaman tersebut akan menjadi lebih baik. Selain media tanaman untuk pertumbuhan jamur tiram, jamur juga memerlukan sumber nutrisi atau makanan dalam bentuk unsur-unsur seperti nitrogen, fosfor, belerang, kalium, karbon, serta beberapa unsur lainnya. Di dalam jaringan kayu, unsur-unsur ini sudah tersedia walaupun tidak sebanyak yang dibutuhkan. Oleh karena itu, perlu penambahan dari luar, misalnya dalam bentuk pupuk yang digunakan sebagai bahan campuran selama pembuatan substrat tanam (Suriawiria, 2003)

Penambahan EM4 pada media tanam jamur tiram putih dapat mempercepat proses pengomposan pada serbuk kayu sebagai media tumbuh jamur tiram putih, pemberian EM4 dalam pengompos media tanam juga meningkatkan produksi jamur tiram putih (Andayanie, 2013). Sejalan dengan penelitian (Kawenuh et al., 2022) Penambahan EM4 pada fermentasi media tanam dapat meningkatkan berat segar badan buah, hal ini diduga karena kualitas nutrisi pada media tanam mengalami peningkatan setelah proses fermentasi. Nutrisi pada media tanam sangat dibutuhkan untuk memacu pertumbuhan dan perkembangan jamur tiram (Mudakir et al., 2013). Sedangkan, penurunan berat segar badan buah jamur tiram yang dihasilkan oleh perlakuan penambahan EM4 2 mL/baglog dan penambahan EM4 8 mL/baglog diduga karena karbon dan nitrogen tidak terserap dengan baik (Andriyanto et al., 2019).

Selain penambahan EM4, penambahan kapur pada media tanam jamur tiram putih dapat mempercepat produksi jamur tiram putih. Hal ini dikarenakan kapur berfungsi sebagai sumber kalsium dan pengatur pH media tanam. Sejalan dengan

penelitian (Mustachfidoh, 2010) pemberian kapur 1% (5 g kapur) memberikan pengaruh terbaik pada pertumbuhan jamur tiram.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti membuat ide baru menggunakan media penanaman jamur tiram putih dengan berbagai media serbuk kayu dan penambahan EM4 dan kapur sehingga peneliti mengambil judul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Terhadap Berbagai Media Serbuk Kayu dan Pemberian EM4 dan Kapur.

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh jenis serbuk kayu terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih.
2. Untuk mengetahui pengaruh penambahan kapur dan pemberian EM4 terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih.
3. Untuk mengetahui interaksi berbagai jenis media tanam dengan penambahan kapur dan pemberian EM4 terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan informasi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pertanian.
2. Sebagai bahan acuan untuk penelitian khususnya yang berkaitan dengan budidaya jamur tiram putih.

Hipotesis Penelitian

1. Serbuk gergaji kayu jati merupakan media tumbuh terbaik untuk pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih.

2. Penambahan kapur dan pemberian EM4 berpengaruh baik terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih.
3. Terdapat interaksi antara penggunaan berbagai media serbuk kayu dan penambahan kapur dan pemberian EM4 terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih.