

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) atau *white mushroom* ini merupakan jenis jamur kayu yang awalnya tumbuh secara alami pada batang-batang pohon yang telah mengalami pelapukan di daerah hutan (Soenanto, 2000). Jamur tiram telah banyak dibudidayakan di Indonesia melalui berbagai media tanam (substrat). Bukan tanpa alasan jika banyak orang yang memilih membudidayakan jamur tiram dibandingkan dengan jamur lainnya. Hal ini disebabkan keistimewaan jamur tiram yang merupakan jenis jamur yang paling mudah dibudidayakan karena memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan (Suharjo, 2015).

Jamur tiram dapat dijadikan sebagai salah satu penyuplai kebutuhan protein alternatif karena mengandung 10,5-30,4% protein yang terdiri dari 9 asam amino esensial, selain kaya akan protein, jamur tiram juga mengandung nutrisi lain seperti lemak sebesar 1,6-2,2%, karbohidrat sebesar 57,6081,8%, dan serat kasar sebesar 7,5-8,7%. Jamur tiram juga bermanfaat dalam bidang kesehatan antara lain bertindak sebagai agen antidiabetes, antioksidan, dan anti tumor. Harga jamur tiram yang relatif murah dibanding sumber nutrisi lain diikuti kelebihan di bidang kesehatan, membuat konsumsinya meningkat pesat sehingga kebutuhan akan jamur tiram bertambah.

Menurut Badan Pusat Statistik tahun 2017 tingkat konsumsi jamur di Indonesia mencapai 47.753 ton sedangkan produksinya hanya 37.020 ton. Setiap tahun permintaan jamur tiram meningkat 10% baik untuk kebutuhan hotel, restoran, vegetarian dan lain sebagainya (Kalsum *dkk.*, 2011). Produksi Jamur tiram masih

rendah karena permintaan konsumen cukup tinggi (Karisman, 2015). Pada budidaya jamur, bekatul dan kapur juga diperlukan karena berfungsi sebagai pengatur pH (keasaman) media tanam dan sebagai sumber kalsium (Ca) yang dibutuhkan untuk pertumbuhan jamur. Kapur yang digunakan sebagai bahan campuran media adalah kapur pertanian yaitu kalsium karbonat (CaCO_3) atau kapur bangunan (Sumarni dan Saparinto, 2010).

Faktor yang tidak bisa diabaikan dalam budidaya jamur tiram untuk itu bisa meningkatkan lagi produksi jamur tiram dengan penambahan nutrisi air kelapa dan air leri. Sebagai tambahan nutrisi pada media tanaman karena dapat mempengaruhi pertumbuhan perkembangan selanjutnya produksi yang dihasilkan lebih tinggi. Jamur memerlukan makanan dalam bentuk unsur-unsur kimia yaitu: nitrogen, fosfor, belerang, kalium, karbon yang telah tersedia dalam jaringan kayu, untuk kehidupan dan perkembangannya, tetapi dalam jumlah yang sedikit (Suriawiria, 2006). Oleh karena itu pertumbuhan jamur memerlukan penambahan nutrisi dari luar yang digunakan sebagai bahan campuran pembuatan media tanaman atau disemprotkan ke tubuh jamur .

Air kelapa merupakan salah satu produk tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa air kelapa kaya akan kalium, mineral diantaranya Kalsium (Ca), Natrium (Na), Magnesium (Mg), Ferum (Fe), Cuprum (Cu), dan Sulfur (S), gula dan protein. Disamping kaya mineral, dalam air kelapa juga terdapat 2 hormon alami yaitu auksin dan sitokinin yang berperan sebagai pendukung pembelahan sel (Suryanto, 2009).

Air leri merupakan air bekas cucian beras yang belum banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Air leri juga mudah didapatkan karena sebagian besar masyarakat Indonesia menggunakan beras (nasi) sebagai makanan pokok. Air leri masih banyak mengandung gizi seperti vitamin B1 (thiamin) dan B12. Air leri mengandung unsur N, P, K, C dan unsur lainnya. Jamur membutuhkan karbon, nitrogen, vitamin dan mineral untuk pertumbuhannya. Macam vitamin yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan jamur tiram putih adalah thiamin (vitamin B1), asam nikotinat (vitamin B3), asam amino pantotenat (vitamin B5), biotin (vitamin B7), piridoksin, dan inositol (Winarni, 2002).

Hasil penelitian yang dilakukan Mariana *dkk.*, (2019) menunjukkan bahwa pemberian air kelapa berpengaruh nyata terhadap berat jamur pada panen I, II, III dan pada jumlah tubuh buah pada panen II dan III dengan dosis air kelapa yang terbaik adalah 25 ml. Pemberian air leri berpengaruh sangat nyata terhadap waktu muncul *pinhead* pada panen II, berat jamur pada panen I, II, III dan jumlah tubuh buah pada panen I dengan dosis air leri yang terbaik adalah 60 ml.

Penelitian ini tentang Jenis dan Waktu Penambahan Nutrisi Air Kelapa dan Air Leri Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) diharapkan penambahan air kelapa dan air leri memberikan hasil yang optimal dan berpengaruh baik untuk produksi jamur tiram putih. Berdasarkan latar belakang tersebut perlu diadakan penelitian dengan menggunakan kedua bahan tersebut sebagai perlakuan, sehingga menghasilkan jamur tiram putih yang berkualitas dan mempunyai daya tumbuh yang cepat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh jenis nutrisi air kelapa dan air leri terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram (*Pleorutus ostreatus*)?
2. Bagaimana pengaruh waktu pemberian nutrisi air kelapa dan air leri terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram (*Pleorutus ostreatus*)?
3. Adakah interaksi jenis dan waktu pemberian nutrisi air kelapa dan air leri terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram (*Pleorutus ostreatus*)?

1.3. Keaslian Penelitian

Penelitian dengan judul “Jenis dan Waktu Penambahan Nutrisi Air Kelapa dan Air Leri Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*)” adalah penelitian yang benar dilakukan di Tanggul, Krajan, Tanggul Wetan, Kabupaten Jember.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui pengaruh jenis nutrisi air kelapa dan air leri terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram (*Pleorutus ostreatus*).
2. Untuk mengetahui pengaruh waktu pemberian nutrisi air kelapa dan air leri terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram (*Pleorutus ostreatus*).
3. Untuk mengetahui interaksi jenis dan waktu pemberian nutrisi air kelapa dan air leri terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram (*Pleorutus ostreatus*).

1.5. Luaran Penelitian

Diharapkan penelitian ini menghasilkan luaran berupa skripsi, artikel ilmiah, dan poster ilmiah yang dimuat dalam jurnal Agritop Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah, menambah wawasan dan dapat dijadikan referensi bagi pembaca dalam melakukan budidaya jamur tiram dan mendapatkan hasil yang optimal dengan pemberian nutrisi air kelapa dan air leri.

