

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan sektor pertanian sebagai sumber mata pencarian mayoritas penduduknya. Sektor pertanian memiliki peran cukup penting untuk menunjang pembangunan ekonomi khususnya bagi para petani dan masyarakat pada umumnya. Komoditi yang dihasilkan melalui pertanian dapat dijadikan sebagai sumber kehidupan bagi masyarakat. Kegiatan usaha terutama berbasis wilayah merupakan kegiatan utama masyarakat. Kegiatan ini merupakan penggerak ekonomi masyarakat baik di kota maupun di desa. Salah satu kegiatan pertanian yang banyak dilakukan saat ini dan mempunyai nilai ekonomis yang cukup tinggi adalah budidaya jamur tiram (Rosadi *et.al*, 2021).

Jamur adalah sumber hayati yang hidup liar di alam dan dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan pangan dan pangan obat-obatan (Rambey *et.al*. 2018). Budidaya jamur merupakan kegiatan budidaya yang paling efisien dan bernilai ekonomis untuk konservasi bahan lignoselulosa menjadi makanan yang mengandung protein berkualitas tinggi (Rathod *et.al* 2021).

Berdasarkan data yang terdapat pada Badan Pusat Statistika Indonesia Tahun 2022 produksi jamur tiram di Indonesia pada Tahun 2020 mencapai 3,31 juta ton dan menurun pada Tahun 2021 menjadi 90,42 ribu ton. Tingkat konsumsi jamur di Indonesia mencapai 47.753 ton. Hal ini dapat dilihat bahwa tingkat konsumsi jamur di Indonesia cukup tinggi, sedangkan produksi jamur tiram di Indonesia masih rendah. Hal ini dapat disimpulkan bahwa produksi jamur di Indonesia belum memenuhi tingkat konsumsi jamur di Indonesia.

Polewali Mandar adalah salah satu kabupaten yang ada di Sulawesi Barat dan menjadi salah satu wilayah yang mulai membudidayakan jamur tiram putih dengan rata-rata jumlah produksi sebanyak 337,5 kg pertahun yang terdiri dari 4 pelaku usaha. Jumlah produksi dari 4 pelaku usaha ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Pelaku usaha dan Produksi Jamur Tiram Di Kabupaten Polewali Mandar Tahun 2020

| No | Pelaku Usaha | Produksi (kg) |
|------------------|----------------------|---------------|
| 1 | Timur Mushroom Farm | 510 |
| 2 | Rumah Jamur Basseang | 400 |
| 3 | Semairasa | 220 |
| 4 | Jamur Kuajang | 220 |
| Jumlah | | 1350 |
| Rata-rata | | 337,5 |

Sumber: Timur Mushroom Farm, 2020

Tabel di atas menunjukkan bahwa produksi jamur tiram di Polewali Mandar masih rendah. Hal ini dipengaruhi oleh luas lahan yang digunakan membudidayakan jamur tiram putih masih terbilang sedikit, selain itu faktor lingkungan juga mengakibatkan kurangnya produksi jamur tiram putih di Kabupaten Polewali Mandar. Salah satu faktor lingkungan yang berpengaruh pada produksi jamur tiram putih adalah media tumbuh (Djuwendah & Septiarini, 2017).

Media tumbuh jamur tiram terbuat dari campuran serbuk gergaji kayu yang telah lapuk dengan berbagai macam tambahan bahan yang mengandung nutrisi untuk pertumbuhan jamur tiram (Afriadi, et.al, 2015). Jamur tiram putih tumbuh secara saprofit pada kayu lapuk atau kayu yang sedang mengalami proses pelapukan. Selain pada kayu lapuk, jamur tiram putih juga dapat ditumbuhkan pada jerami, atau pada bahan lain yang mengandung selulosa dengan nilai C/N > 50 (Ambarwati, 1991 dalam Shifriyah, 2012).

Peningkatan produksi jamur tiram putih dapat dilakukan dengan penambahan nutrisi pada media tumbuh jamur tiram. Pembuatan media tumbuh jamur tiram perlu penambahan kapur sebagai perekat karena kapur mempunyai sifat plastis yaitu dapat mengeras dengan cepat. Selain itu, 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 & Saparinto, 2010). Kapur terdiri dari kalsium dan karbonat (CaCO_3). Sedangkan dolomit mengandung unsur hara magnesium dan kalsium berbentuk bubuk ($\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$). Ca yang banyak terdapat pada kapur dan Mg yang terdapat pada dolomit berfungsi sebagai activator enzim, sehingga dapat mempercepat pertumbuhan jamur tiram (Masefa, *et al.*, 2016).

Berdasarkan penelitian Mustachfidoh (2010) pemberian kapur 1% memberikan pengaruh terbaik pada pertumbuhan jamur tiram. Hal ini sesuai dengan perlakuan C yang menggunakan 1% kapur dari berat medium yang setara dengan 5 gr kapur. Menurut pendapat Fadhillah *et.al* (2020) penambahan kapur 10 g ke dalam media tumbuh jamur telah memenuhi nutrisi untuk pertumbuhan jamur,

Jamur tiram tumbuh pada serbuk kayu yang lapuk di dalam baglog. Untuk mempercepat pelapukan media tumbuh jamur, diperlukan penambahan bakteri EM4. Dimana EM4 mengandung *Azotobacter* sp, *Lactobacillus* sp, ragi, bakteri fotosintetik, dan jamur pengurai selulosa. Keunggulan dari EM4 ini adalah akan mempercepat fermentasi bahan organik sehingga unsur hara yang terkandung akan

cepat terserap dan tersedia bagi tanaman (Hadisuwito, 2012). Berdasarkan Penelitian (Gunawan, 2017), mengemukakan bahwa penambahan EM4 kedalam media tumbuh jamur sebanyak 10 ml/l memberikan pengaruh yang nyata pada pertumbuhan jamur tiram.

Berdasarkan latar belakang diatas sehingga penelitian yang berjudul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Putih dengan Penamabahan Dosis Kapur dan EM4” dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi jamur tiram putih di Indonesia khususnya di Kabpuaten Polewali Mandar.

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh dosis kapur terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleourutus ostreatus*).
2. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi EM4 terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleourutus ostreatus*).
3. Untuk mengetahui interaksi dosis kapur dan konsentrasi EM4 terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleourutus ostreatus*).

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan informasi ilmiah untuk penelitian lebih lanjut mengenai pemanfaatan kapur dan EM4 terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram (*Pleourutus ostreatus*).
2. Sebagai bahan informasi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pertanian.

Hipotesis Penelitian

1. Terdapat satu dosis kapur yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleourutus ostreatus*)
2. Terdapat satu konsentrasi EM4 yang berpengaruh terhadap pertumbuhan produksi jamur tiram putih (*Pleourutus ostreatus*).
3. Terdapat interaksi antar dosis kapur dan konsentrasi EM4 terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleourutus ostreatus*).