

BAB.1 PENDAHULUAN

1.1 latar Belakang

Jamur tiram putih (*Pleurotus Ostreatus*) merupakan salah satu jenis jamur yang banyak tumbuh pada media kayu sebagai sumber bahan makanan manusia dengan nutrisi beraneka ragam dan dapat di gunakan untuk mensubstitusi sumber nutrisi lain yang relative lebih mahal (Sutarman, 2012).

Permintaan jamur tiram dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan, permintaan tidak hanya sebatas pasar dalam negeri tetapi juga merambat hingga ke pasar internasional. Menurut Direktorat Jendral Hortikultura (2014) tingkat konsumsi jamur pada tahun 2012 sebanyak 20.805 ton mengalami peningkatan pada tahun 2013 sebanyak 21.900 ton dengan laju pertumbuhan pertahun sebanyak 5%. Jumlah produksi jamur tiram lokal belum bisa memenuhi angka permintaan, produksi jamur tiram lokal yang memasok kebutuhan pasar dalam negeri baru terpenuhi 10.000-12.500 ton per tahun. Kebutuhan jamur tidak hanya terbatas pada permintaan jamur segar, banyak peluang pada beberapa segmen usaha yang berkaitan erat dengan bisnis jamur, misalnya, bisnis bibit jamur (inokulan), bisnis penjualan media jamur (baglog), bisnis olahan jamur, bisnis jasa dan pelatihan budidaya jamur, serta bisnis bidang agrowisata jamur (Piryadi, 2013).

Jamur tiram putih tumbuh liar di alam bebas secara saprofit pada kayu lapuk atau yang sedang mengalami proses pelapukan. Jamur ini dapat pula dibudidayakan dengan menggunakan tempat tumbuh atau media yang sesuai untuk persyaratan perkembangbiakannya. Media yang digunakan sebagai alternatif budidaya jamur ini dapat berasal dari limbah pertanian industri. Limbah tersebut dalam jumlah besar apabila tidak diolah dan dimanfaatkan dengan baik akan menimbulkan pencemaran, serta waktu tertentu akan membahayakan (Riyati dan Sumarsih, 2002).

Budidaya jamur tiram putih sama seperti berbagai macam jamur yang banyak di konsumsi, yaitu memerlukan lignin sebagai sumber nutrisinya untuk di konsumsi dengan mengubah makromolekul karbohidrat menjadi gula atau selulosa yang lebih

sederhana dengan bantuan enzim ligninase. Lignin tidak hanya terdapat pada komponen pokok limbah kayu, seperti serbuk kayu gergaji, tetapi juga terdapat pada hampir semua limbah pertanian yang juga mengandung hemiselulosa, selulosa, makro elemen penting, dan vitamin. Pemanfaatan limbah pertanian yang potensial layak sebagai media untuk budidaya jamur pangan semakin terbatas karena teknologi pemanfaatan sudah semakin berkembang maju, untuk itu perlu dicari limbah pertanian potensial yang dapat di gunakan sebagai alternatif media tumbuh.

Jamur tiram memerlukan nutrisi yang relatif mudah diserap media tumbuh kaya akan vitamin, mineral untuk memenuhi aktivitas metabolisme selnya. Suplemen yang dibutuhkan relatif murah dan mudah disediakan sendiri oleh pembudidaya jamur, karena itu perlu dilakukan uji coba kombinasi serbuk kayu gergaji atau pun limbah pertanian seperti brangkasan kacang-kacangan sebagai media substitusi media jamur tiram, (Sutarman, 2012).

Ketersediaan limbah pertanian seperti brangkasan kacang-kacangan pada musim panen sangatlah melimpah sehingga perlu dilakukan pemanfaatan sebagai media tumbuh jamur tiram putih secara maksimal. Luas kumbung yang kurang hanya bisa memproduksi jamur tiram putih dalam skala kecil sedangkan untuk mengoptimalkan tempat yang kurang luas perlu dilakukan penelitian terhadap respon penempatan rak gantung dengan perpaduan pemanfaatan limbah pertanian kacang-kacangan.

Brangkasan kedelai dapat di gunakan sebagai media tumbuh jamur tiram putih pada taraf 25% dan 50% dan pemanfaatan brangkasan kedelai berpengaruh terhadap pertumbuhan miselium, pertumbuhan awal jamur, berat jamur tiram, berat total per perlakuan, interval panen, massa panen dan tidak berpengaruh terhadap jumlah tudung, diameter tudung dan panjang tangkai. (Maksum, 2015)

1.2 Rumusan Masalah

Pemanfaatan limbah pertanian seperti brangkasan kacang-kacangan dapat dimanfaatkan sebagai substitusi media jamur tiram putih sehingga perlu dilakukan

penelitian lanjutan dengan perpaduan penempatan dengan sistim rak gantung yang di harapkan dapat memberikan dampak lebih produktifnya baglog dengan media campuran menggunakan limbah brangksan kacang-kacangan dan efisiensi tempat untuk menunjang produksi jamur tiram putih.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah;

- a. Mengetahui komposisi yang terbaik pada media substitusi brangksan kacang-kacangan.
- b. Mengetahui interaksi kombinasi media substitusi brangksan kacang-kacangan dan penempatan rak.
- c. Mengetahui efisiensi ruangan dengan sistem penempatan rak.
- d. Mengetahui analisa usaha tani.

1.4 Manfaat

Penelitian ini di harapkan pengetahuan pemanfaatan limbah pertanian brangksan kacang-kacangan sebagai substitusi media jamur tiram putih menjadi bahan informasi pengembangan dari pemanfaatan limbah pertanian, dan penerapan sistem penempatan baglog pada rak gantung lebih efisien terhadap jumlah baglog .

1.5 Hipotesis

- H0 = Pemanfaaaatan brangksan kacang-kacangan sebagai media substitusi 25 % + 75 % serbuk gergaji dengan penempatan baglog sistem rak gantung tidak memberi pengaruh terhadap hasil produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*)
- H1 = Pemanfaatan brangksan kacang-kacangan sebagai media substitusi 25% + 75 % serbuk gergaji dengan penempatan rak gantung memberi pengaruh terhadap hasil produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*)