

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Jamur tiram merupakan jenis jamur yang memiliki nutrisi sebagai bahan makanan manusia. Jamur tiram mengandung berbagai nutrisi diantaranya asam folat dan kaya Vitamin B (B1, B2, B3, B6, Biotin, B12), Vitamin C, beberapa mineral seperti Sodium, Potassium, Fosfor dan Magnesium ( Rizal Aditya dan Desi Saraswati, 2012). Permintaan jamur tiram dipasaran kian meningkat. Kebutuhan pasar jamur pada tahun 2015 sebanyak 17.500 ton dan saat ini baru terpenuhi 13.825 ton (Nur Fadilah, 2015). Hal tersebut menunjukkan bahwa potensi jamur tiram masih sangat tinggi untuk dikembangkan. Dalam satu *baglog* jamur yang berukuran 20 x 35 cm potensi hasil yang dicapai adalah 400 gram (Edi Prasetyo, 2010).

Media tanam yang digunakan untuk budidaya jamur tiram secara umum adalah serbuk gergaji 80%, bekatul 18%, kapur (kalsium karbonat) 2% dan air dengan hasil 400 gram (Triono, 2012). Kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan oleh jamur tiram diantaranya adalah Nitrogen 0,80%, Hemiselulosa 24,3%, Selulosa 33,1%, Lignin 5,8%, Fosfor 0,06%, Kalsium 6,64% dan air 73,8% (Rizal Aditya dan Desi Saraswati, 2012). Jamur tiram selama masih memiliki persediaan nutrisi untuk pertumbuhannya maka akan tetap dapat berkembang dan memproduksi. Berdasarkan hasil penelitian Sumiati (2006) bahwa perbaikan produksi jamur tiram dapat dilakukan dengan modifikasi bahan baku utama substrat.

Menurut Lisa (2013) daun gamal sangat baik ditambahkan dalam kompos dengan perbandingan bahan kompos dan daun gamal sebanyak 7:1 atau sebanyak

35 kg:7 kg. Penambahan kompos daun gamal dalam *baglog* ditambahkan sebanyak 214 gram/*baglog*. Nutrisi yang biasa ditambahkan untuk menambah nutrisi jamur tiram adalah urea. Menurut Imron (2015) dengan menambahkan urea sebanyak 7,5 gram/*baglog* menunjukkan hasil yang tinggi yaitu sebesar 501,75 gram/*baglog* namun penggunaan pupuk urea memiliki kelemahan yaitu pupuk urea mudah menguap dan memiliki harga yang cukup mahal sehingga tidak efisien dalam usaha, oleh karena itu perlu dicari bahan lain. Bahan lain yang dapat digunakan sebagai substitusi N adalah daun gamal. Menurut Ulin (2011) kompos daun gamal mengandung Nitrogen 2,97% dengan C/N ratio sebesar 12,075. Urea sebanyak 7,5 gram yang ditambahkan oleh Imron (2015) memiliki kandungan N sebanyak 3,45 gram dan dapat disubstitusi dengan daun gamal sebanyak 120 gram daun gamal yang memiliki kandungan Nitrogen 3,56 gram. Menurut penelitian Lucky (2014) menyebutkan bahwa penambahan kompos seresah daun pisang 150 gram dalam *baglog* dapat memberikan peningkatan hasil menjadi 450 gram/*baglog*.

Sumber karbon yang dapat digunakan sebagai nutrisi tambahan pada *baglog* adalah molase. Menurut Pamungkas (2000) dalam Ali (2011) kandungan gula dalam molase meskipun sedikit namun dapat meningkatkan berat segar jamur dan masa periode panen. Adanya kandungan gula molase dapat menyediakan energi yang dibutuhkan untuk metabolisme didalam sel. Hal ini sesuai dengan penelitian Ali (2011) yang menambahkan 20% molase ke dalam *baglog* memberikan pengaruh yang nyata dalam berat segar jamur tiram sebesar 480 gram. Menurut Susi (2011) penggunaan molase sebagai nutrisi tambahan pada

jamur tiram sebanyak 15 ml/ *baglog* dapat meningkatkan panen sebanyak 506 gram/*baglog*. Kombinasi perlakuan antara daun gamal dan molase sebagai nutrisi tambahan pada *baglog*, diharapkan dapat meningkatkan produksi dari jamur tiram.

### **B. Rumusan Masalah**

1. Seberapa efektif penambahan nutrisi kompos daun gamal dan molase dalam produksi jamur tiram?
2. Berapa dosis yang paling tepat dari penambahan nutrisi kompos daun gamal dan molase bagi pertumbuhan jamur tiram?

### **C. Tujuan**

1. Mengetahui efektifitas penambahan nutrisi kompos daun gamal dan molase dalam produksi jamur tiram.
2. Menentukan dosis paling tepat dari kompos daun gamal dan molase bagi pertumbuhan jamur tiram.