

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jamur Merang merupakan salah satu komoditas hortikultura yang bernilai ekonomi tinggi dan prospektif karena sebagai sumber protein. Pasaran Jamur Merang masih terbuka lebar untuk pasokan pasar lokal, nasional, dan internasional. Di Indonesia, Sentra produksi Jamur Merang tersebar hampir seluruh kabupaten di Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur, Sedangkan untuk Sumatera hanya ada di Lampung (Adiandri, Nugraha dan Rachmat, 2012).

Jamur Merang termasuk salah satu komoditas pertanian yang mempunyai peluang yang sangat bagus untuk dikembangkan. Hingga saat ini sudah semakin banyak orang mengetahui nilai gizi Jamur Merang dan manfaatnya bagi kesehatan, sehingga permintaan masyarakat akan Jamur Merang terus meningkat (Sinaga, 2001). Tetapi produksi Jamur Merang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat selalu kurang dan belum mampu dipenuhi dengan suplai yang ada. Selain di dalam negeri, kebutuhan Jamur Merang untuk ekspor juga sangat besar (Alex, 2011). Di balik kurangnya produksi, budidaya Jamur Merang mudah untuk dilakukan dan mempunyai panen yang relatif singkat yaitu sekitar satu bulan sampai dengan tiga bulan sehingga perputaran modal yang ditanam pada usaha ini berlangsung cukup cepat. Bahan baku yang digunakan untuk produksi Jamur Merang relatif mudah didapatkan dan pengusahaannya tidak membutuhkan lahan yang luas. Oleh sebab itu, komoditas Jamur Merang ini dapat memberikan lebih banyak kesempatan kerja dalam upaya meningkatkan ekonomi masyarakat (Hagutami, 2001 *cit.* Mayun, 2007).

Jamur Merang merupakan organisme heterotrof yang memperoleh nutrisi dari bahan yang dilapukkan atau difermentasi. Pelapukan media tanam Jamur Merang penting dilakukan untuk menguraikan senyawa kompleks yang terdapat pada substrat menjadi senyawa yang lebih sederhana (Sinaga, 2012). Adanya pelapukan diharapkan akan menyediakan sumber nutrisi dan hara yang bisa langsung digunakan oleh Jamur Merang dalam memenuhi pertumbuhannya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Farid (2011) menunjukkan perlakuan pelapukan selama 10 hari memberikan pengaruh berbeda nyata pada parameter berat tubuh buah tiap panen (g), jumlah tubuh buah tiap panen (buah), kecepatan panen (Hst), dan berat total tubuh buah (g). Media jerami dengan pelapukan memiliki berat total tubuh buah 13,31 % lebih besar dibandingkan dengan media tanpa pelapukan. Sedangkan hasil penelitian Pane (2005) memperlihatkan lama pelapukan jerami padi 6 hari memberikan hasil produksi Jamur Merang dengan berat rata-rata dan kadar air terbaik. Menurut Sunarmi dan Saporito (2013) waktu yang dibutuhkan untuk proses pelapukan media Jamur Merang yaitu 6-8 hari. Menurut Sinaga (2012), produksi Jamur Merang dipengaruhi oleh jenis dan lamanya fermentasi media tumbuh jamur. Tamtomo, Rahayu dan Suyanto (2015) menginformasikan kandungan hara jerami yang telah mengalami pelapukan yaitu C-Organik (39,7355 %), Nitrogen total (2,0956 %), Posfor (0,4877 %), dan Kalium (0,8640 %). Kandungan hara N, P, dan K yang dikandung kompos jerami cukup tinggi dengan C/N yang rendah (18,96). Bahan kompos dengan C/N rendah akan terurai atau membusuk lebih cepat dibandingkan dengan bahan ber C/N tinggi.

Selain itu, dalam budidaya Jamur Merang juga perlu adanya penambahan bahan lain seperti kapur. Menurut Dariah *et al.* (2015), kapur pertanian biasanya dibuat dari bahan batu kapur kalsit yang sangat sedikit mengandung Mg (magnesium) dan memiliki rumus kimia  $\text{CaCO}_3$  (kalsium karbonat), sedangkan kapur

pertanian yang mengandung Mg dikenal dengan dolomit. Kapur pertanian tanpa Mg biasanya digunakan untuk mengatur keasaman media. Sugijanto *et al.* (2010) menginformasikan bahwa hampir semua miselium jamur tumbuh optimal pada pH netral antara 6,5-7. Hal ini ditegaskan juga oleh Parjimo dan Andoko (2007), Jamur Merang cocok tumbuh dengan media yang memiliki derajat keasaman 6,8-7. Menurut Masefa, Nurmiati dan Periadnadi (2016) Ca yang banyak terdapat pada kalsit dan Mg yang terdapat pada dolomit berfungsi sebagai aktivator enzim, sehingga dapat mempercepat pertumbuhan jamur. Pramita, Periadnadi dan Nurmiati (2015) juga menambahkan bahwa kapur terdapat sumber mineral dengan unsur Ca yang dibutuhkan jamur untuk perkembangan tubuh buah jamur.

Kapur pertanian yaitu kalsium karbonat memiliki unsur kalsium dan karbon digunakan untuk meningkatkan mineral yang diperlukan untuk pertumbuhan jamur (Sugijanto *et al.*, 2010). Tetapi penggunaan kapur secara berlebihan dapat mengurangi kualitas media tanam. Oleh karena itu perlu diperhatikan dosis penambahan kapur yang tepat agar kualitas media tetap baik (Dariah *et al.*, 2015). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Amelia (2015) dosis 1% kapur memberikan hasil terbaik untuk produksi Jamur Merang dalam media jerami - ampas tahu. Hal yang sama juga didapatkan Yumna, (2014) dan Ratnasari, Nurmiati dan Periadnadi (2015) yang menggunakan media jerami – sagu.

Berdasarkan hal tersebut perlu adanya penelitian untuk mengetahui pengaruh lama pelapukan jerami padi, akan tetapi lama pelapukan juga harus diimbangi dengan adanya penambahan dosis kalsit yang sesuai sehingga diharapkan dapat meningkatkan jumlah produksi dengan jangka waktu budidaya yang lebih efisien.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Sejah manakah lama pelapukan jerami padi dan dosis kalsit mempengaruhi produksi (berat total, berat terberat, diameter terbesar, jumlah tubuh buah) Jamur Merang?
2. Perlakuan manakah yang memberikan produksi (berat total, berat terberat, diameter terbesar, jumlah tubuh buah) Jamur Merang terbaik?

## 1.3 Tujuan

1. Untuk menganalisis lama pelapukan jerami padi dan dosis kalsit berpengaruh terhadap produksi (berat total, berat terberat, diameter terbesar, jumlah tubuh buah) Jamur Merang.
2. Untuk mengetahui perlakuan yang memberikan produksi (berat total, berat terberat, diameter terbesar, jumlah tubuh buah) Jamur Merang terbaik.

## 1.4 Manfaat

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan budidaya Jamur Merang.
2. Memberikan informasi pentingnya lama pelapukan jerami yang tepat dan penambahan dosis kalsit yang tepat dapat mempengaruhi produksi Jamur Merang.

