

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus* L.) adalah salah satu produk budidaya dan bahan makanan yang sudah umum di masyarakat. Jamur tiram putih merupakan salah satu jamur kayu yang tumbuh di permukaan batang pohon yang sudah lapuk, sehingga dapat ditemui di alam sepanjang tahun. Jamur tiram putih merupakan salah satu produk pertanian yang mempunyai kandungan gizi tinggi dibandingkan dengan jamur lain (Dalimunthe, 2021).

Media tumbuh jamur tiram putih yang umum digunakan dalam pertumbuhan jamur tiram putih yaitu serbuk gergaji kayu sengon, kapur, dedak dan tepung jagung. Tepung jagung berfungsi sebagai nutrisi tambahan karena memiliki kandungan karbohidrat, protein, lemak, serat (hemiselulosa, selulosa, lignin), mineral (P, K, Ca, Mg, Na, Fe, Cu, Mn, Zn, Se) dan vitamin (Suarni, 2005).

Penggunaan tepung jagung sebagai penambahan media jamur tentunya akan terus meningkat, seiring dengan kebutuhan tepung jagung yang tinggi dan kenaikan harganya yang fluktuatif sehingga dapat menimbulkan masalah apabila tidak ada media alternatif yang dapat menggantikan atau menambahkan nutrisi yang cukup untuk perkembangan jamur tiram putih. Untuk mengantisipasi hal tersebut maka perlu dicari substrat alternatif sebagai campuran substrat utama. Salah satu substrat alternatif yang dapat dimanfaatkan yaitu berupa bahan organik yang kaya akan lignoselulosa yang biasanya terdapat pada limbah pertanian (Maknunin dan Santoso, 2020).

Semakin meningkatnya pengolahan rumput laut menjadi agar-agar, maka tidak dapat dipungkiri bahwa keberadaan limbah hasil pengolahan rumput laut menjadi agar-agar akan meningkat. Sebagian besar masyarakat hanya menganggap limbah rumput laut sebagai sampah atau sebagai pakan ternak yang tidak memiliki nilai tambah. Limbah pengolahan rumput laut atau ampas agar-agar mengandung 16,42-43,73% hemiselulosa, 19,58-25,5% selulosa dan 2,9-4% lignin (Santi *et al.*, 2012). Oleh karena itu, pada kandungan limbah rumput laut ini dapat dimanfaatkan sebagai media campuran atau media tambahan nutrisi untuk budidaya jamur tiram putih.

Di dalam pembuatan media tanam jamur tiram ini perlu dilakukan pengomposan dikarenakan dalam media tanam jamur tiram ini terdapat serbuk gergaji yang memiliki bahan organik atau senyawa kompleks yang perlu diurai menjadi senyawa yang lebih sederhana sehingga mudah dicerna oleh jamur dalam pertumbuhannya (Ramdhani dan Soelistyono, 2020). Bahan organik yang terdapat pada serbuk kayu sengon tidak dapat langsung diserap oleh jamur tiram putih sehingga diperlukannya proses pengomposan bahan organik terlebih dahulu. Selain itu, lama pengomposan juga berpengaruh dalam lama miselium memenuhi baglog jamur tiram putih.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh interaksi penambahan nutrisi tepung jagung dan limbah pengolahan rumput laut dengan lama pengomposan media baglog terhadap pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih.

### 1.3. Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh interaksi penambahan nutrisi tepung jagung dan limbah pengolahan rumput laut dengan lama pengomposan media baglog terhadap pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih.

