

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Desa Bageng Kecamatan Gembong Kabupaten Pati mempunyai luas wilayah 645,04 Ha terdiri dari sawah 20,7 Ha, bukan sawah 509,9 Ha, dan pemukiman 114,4 Ha. Penduduk di Desa Bageng pada umumnya berprofesi sebagai petani. Beberapa komoditas tanaman yang ditanam di Desa bageng adalah tanaman kopi robusta, jagung, ketela, jeruk pamelon, dan pohon pisang, sehingga jumlah limbah dari komoditas tersebut melimpah. Limbah pertanian tersebut mengandung zat-zat yang dapat digunakan untuk pertumbuhan jamur paha ayam. Oleh karena itu guna meningkatkan nilai tambah, berbagai limbah tersebut dapat dijadikan sebagai bahan dasar untuk media tanam jamur paha ayam (*Coprinus comatus*).

Pemanfaatan limbah hasil pertanian sebagai media tanam jamur merupakan salah satu teknologi yang ramah lingkungan, mengingat fungsi jamur sebagai dekomposer. Media tanam jamur memerlukan lignin sebagai sumber nutrisinya dengan cara mengubah makromolekul karbohidrat menjadi molekul gula sederhana dengan bantuan enzim ligninase yang dihasilkan jamur tersebut. Lignin merupakan komponen pokok pada beberapa limbah pertanian. Selain lignin limbah-limbah pertanian juga mengandung hemiselulosa, selulosa, protein dan vitamin (Sutarman, 2012).

Penelitian ini akan memanfaatkan limbah jerami, tongkol jagung, dan limbah pisang sebagai media tanam jamur paha ayam. Jamur paha ayam merupakan salah satu jamur konsumsi, yang termasuk ke dalam famili Coprinaceae, habitat alami dari jamur paha ayam yaitu di pekarangan berumput yang agak lembab di sekitar di hutan (Susanto *et al.*, 2018).

Kandungan dalam Tongkol jagung mengandung hemiselulosa 36%, selulosa 41%, lignin 6%, pectin%, pati 0,014% (Hakiki *et al.*, 2013). Jerami padi terdiri dari selulosa 39%, dengan kandungan hemiselulosa 27%, lignin 12% dan abu 11% (Rahmawati, 2021). Kandungan selulosa yang tinggi pada jerami padi dapat dimanfaatkan sebagai media alternatif pertumbuhan jamur. Limbah pisang pisang mengandung bahan organik 62,68%, protein kasar 4,81%, serat kasar 27,73%, lemak kasar 14,23%, hemiselulosa 20,34%, selulosa 26,64% dan lignin 9,92% (Rahmawati, 2017).

Selain menggunakan limbah pertanian sebagai media dasar, pada budidaya jamur paha ayam diperlukan bahan tambahan diantaranya bekatul. Bekatul merupakan hasil samping dari penggilingan padi (Darliana, 2013). Per 100 gram bekatul mengandung energi 245 kkal, serat pangan 15 gram, gula 1,5 gram, protein 17 gram, karbohidrat 51 gram, vitamin A, kalsium 58 miligram, zat besi 5,4 miligram, vitamin B6 0,2 miligram, magnesium 235 miligram, dan lemak 7 gram (Santoso, 2022). Bekatul berfungsi sebagai substrat dan penghasil kalori untuk pertumbuhan jamur, yaitu sebagai sumber karbohidrat yang berfungsi dalam pembentukan dan perkembangan jamur (Murti, 2021). Selama ini belum banyak penelitian tentang komposisi bekatul yang tepat untuk budidaya jamur paha ayam oleh karena itu akan diteliti tentang pengaruh jenis media tanam dan komposisi bekatul terhadap hasil dan pertumbuhan jamur paha ayam.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah jenis media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam?
2. Apakah komposisi bekatul berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam?
3. Apakah terdapat interaksi antara jenis media dan komposisi bekatul terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam?

**C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh jenis media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam.
2. Untuk mengetahui pengaruh komposisi komposisi bekatul terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam.
3. Untuk mengetahui adanya interaksi antara jenis media tanam dan komposisi bekatul terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam.

**D. Hipotesis**

1. Diduga jenis media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam
2. Diduga komposisi bekatul berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam
3. Diduga terdapat interaksi antara jenis media dan komposisi bekatul terhadap pertumbuhan dan hasil jamur paha ayam

