

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Berdasarkan data Badan Pusat Statistika Provinsi Jambi (2018) Provinsi Jambi memiliki luas wilayah 53.435 Km<sup>2</sup> dengan luas daratan 50.160,05 Km<sup>2</sup> dan luas perairan sebesar 3.274,95 Km<sup>2</sup> (BPS, 2018:10). Provinsi Jambi mempunyai berbagai potensi yang dapat membantu perekonomian daerah yang salah satunya adalah di sektor pertambangan. Luas daerah pertambangan di Provinsi Jambi semakin meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2014, luas daerah pertambangan sekitar 73.272,12 Ha dengan jumlah perusahaan pertambangan sebanyak 100 perusahaan. Untuk pertambangan batu bara di Provinsi Jambi pada tahun 2014 mencapai ±11.178.835 ton (Anonim, 2014: 3-131).

Pertambangan batu bara merupakan salah satu usaha yang sifat kegiatannya selalu menimbulkan perubahan pada lingkungan, baik perubahan tanah maupun airnya sehingga dapat menyebabkan pencemaran lingkungan. Menurut Anonim (2014:2) komoditas pertambangan yang banyak digunakan saat ini yaitu batu bara, emas, gas dan minyak bumi. Adanya usaha pertambangan mampu meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar, namun dapat menimbulkan dampak negatif yaitu perubahan bentang alam, sifat fisik dan biologis tanah, serta akan menimbulkan kerusakan pada permukaan tanah.

Salah satu wilayah di Provinsi Jambi yang dulunya dijadikan sebagai usaha pertambangan batu bara merupakan milik PT Gea Lestari dengan luas sekitar 2 ha



yang berada di Kecamatan Mestong Kabupaten Muaro Jambi tepatnya yang berada di Desa Tanjung Pauh. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara langsung dengan salah satu warga yang bertempat tinggal di kawasan lahan pasca tambang batu bara di Kecamatan Mestong, Desa Tanjung Pauh menyatakan bahwa lahan tersebut sudah  $\pm$  20 tahun tidak berproduksi lagi dan terlihat adanya perubahan bentang alam yaitu adanya lubang-lubang besar dan kondisi tanah yang gersang. Kondisi tanah di lahan pasca tambang tersebut berwarna merah dan kehitaman, serta memiliki tekstur yang lengket dan berpasir. Tumbuhan yang hidup di lahan pasca tambang ini sebagian besar adalah tumbuhan akasia, tumbuhan kantong semar, dan tumbuhan paku-pakuan serta jamur. Menurut Purnamayani, dkk., (2016:208-211) pH tanah pada lahan pasca tambang batu bara di Kabupaten Muaro Jambi menunjukkan tingkat keasaman yang sangat tinggi antara 3,57-4,03.

Jamur merupakan suatu organisme yang memiliki peran penting dalam menjaga kelestarian alam. Jamur juga merupakan organisme heterotrof yang berperan sebagai pendekomposer bahan organik yang berada di alam sehingga tanah menjadi subur. Jamur merupakan pengurai utama yang menjaga tersedianya nutrisi anorganik yang sangat penting bagi pertumbuhan tumbuhan di ekosistem. Tanpa pengurai, karbon, nitrogen, dan unsur lain akan terkumpul dalam bahan organik (Campbell, 2003:197). Jamur yang berada di daerah lahan pasca tambang dan di lahan biasa pada umumnya memiliki perbedaan. Hal ini dikarenakan tanah di lahan pasca tambang biasanya sudah tercemar bahan-bahan yang berbahaya seperti besi, sulfur, belerang, dan merkuri sehingga kandungan senyawa kimianya sudah tidak lagi sama dengan lahan biasa pada umumnya. Tanah terkontaminasi zat-zat berbahaya, miskin hara, tetapi ada

jamur yang mampu tumbuh pada kondisi ini. Jamur yang dapat tumbuh juga akan sangat berbeda, baik dari segi Jenis ataupun dari jumlahnya. Banyak penelitian tentang jamur makroskopis sudah dilakukan diantaranya Sauki, (2018) Menginventarisasikan Jamur Makroskopis Di Taman Hutan Raya Senami Sultan Thaha Syaifuddin Kabupaten Batanghari sebagai pengayan materi ajar mikologi. Penelitian ini dilakukan di Taman Hutan Raya Senami Sultan Thaha Syaifuddin Kabupaten Batanghari. Jenis jamur yang ditemukan sebanyak 25 jenis jamur yang telah diidentifikasi termasuk ke dalam 9 famili yakni *Polyporaceae*, *Poriaceae*, *Ganodermataceae*, *Fomitopsidaceae*, *Agaricaceae*, *Sarcoscyphaceae*, *Hygrophoropsidaceae*, *Clavariaceae*, dan *Auriculariaceae*. Spesies yang paling banyak ditemukan yaitu *Microporus* Sp. Fitriani (2017) Menginventarisasikan Jamur Di Kawasan Hutan Sekipan Desa Kalisoro Tawangmangu Keranganyar Provinsi Jawa Tengah, yang ditemukan sebanyak 15 jenis jamur yaitu *Laccaria laccata*, *Coprinus niveus*, *Heterobasidion irregulare*, *Heterobasidion sp*, *Marasmius siccus*, *Ganoderma applanatum*, *Ganoderma lucidum*, *Auricularia auricula*, *Rusulla paludosa*, *Cordyceps ophioglossoides*, *Hymenochaete tabacina*, *Cuphophyllus paratensis*, *Trametes pubescens*, *Trametes gibbosa*, dan *Fomitopsis pinicola*. Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh Istiqomah (2017) Eksplorasi dan Inventarisasi Jamur Kayu Secara Makroskopis dan Mikroskopis di Edupark Universitas Muhammadiyah Surakarta. Spesies yang ditemukan sebanyak 27 spesies jamur yang termasuk kedalam 5 famili yakni *Polyporaceae*, *Agaricaceae*, *Auriculariaceae*, *Helvellaceae*, dan *Helotiaceae*. Spesies yang paling banyak ditemukan adalah jenis jamur *Trametes* sp.

Jenis jamur makroskopis yang ditemukan akan digunakan sebagai contoh dan bahan pengayaan saat melakukan praktikum mikologi. Mikologi merupakan salah satu mata kuliah yang diajarkan dalam Program Studi Pendidikan Biologi Di Universitas Jambi. Mata kuliah ini mempelajari tentang penggunaan ilmu mikologi dalam memecahkan masalah pada bidang industri dan pertanian. Salah satu penunjang dalam matakuliah mikologi adalah pelaksanaan praktikum. Kegiatan praktikum dilakukan agar mahasiswa akan lebih mendapatkan pengalaman yang nyata dan lebih memahami tentang teori yang telah diajarkan selama perkuliahan dan salah satu sarana pendukung terlaksananya praktikum dengan baik yaitu adanya bahan pengayaan praktikum berupa lembar kerja mahasiswa sebagai acuan dalam proses kegiatan praktikum. Penelitian mengenai inventarisasi jamur makroskopis di lahan tambang batu bara dapat menjadi salah satu bahan pengayaan praktikum mikologi. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menambah informasi mengenai jenis jamur apa saja yang terdapat di lahan pasca tambang tersebut dan dapat digunakan sebagai bahan pengayaan praktikum mikologi yang berjudul **“Inventarisasi Jamur Makroskopis pada Lahan Pasca Tambang Batu Bara di Kecamatan Mestong sebagai Bahan Pengayaan Praktikum Mikologi”**, sehingga dapat menambah wawasan dan inventarisasi jamur yang terdapat di lokasi lahan penelitian.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah jenis jamur makroskopis apa saja yang terdapat di daerah lahan pasca tambang batu bara Kecamatan Mestong, Muaro Jambi?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini antara lain adalah untuk mengetahui spesifikasi jenis jamur makroskopis yang terdapat di daerah lahan pasca tambang batu bara Kecamatan Mestong, Muaro Jambi.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Menambah informasi dan wawasan tentang jamur yang terdapat di lahan pasca tambang batu bara.
2. Menambah ilmu pengetahuan masyarakat maupun mahasiswa sebagai bahan pengayaan mata kuliah mikologi.
3. Sebagai bahan masukan untuk masyarakat agar dapat menjaga kelestarian alam di lahan tambang batu bara Kecamatan Mestong, Muaro Jambi.