BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kasemen adalah sebuah Kecamatan di Kota Serang yang memiliki luas wilayah sebesar 56,36 Km^2. Ibukota Kecamatan Kasemen terletak kurang lebih 9 kilometer dari Ibukota Serang. Bentuk topografi wilayah Kecamatan Kasemen sebagian besar merupakan dataran, dengan ketinggian rata-rata 500-700 meter dari permukaan laut. Kecamatan Kasemen memiliki rata-rata curah hujan ± 7,52 mm/tahun, dengan musim kemarau selama enam bulan dan musim penghujan selama enam bulan.

Menurut data BPS pada tahun 2017, mata pencaharian sebagian besar penduduk di Kecamatan Kasemen adalah pertanian. Hasil panen terbesar adalah padi (42,64%) dan perkebunan (20,71%). Pada tahun 2017 produksi padi di Kecamatan Kasemen adalah 38.097,44 ton Gabah Kering Panen.

Seiring dengan produksi panen tersebut, dihasilkan pula jerami padi sebagai hasil samping pertanian. Secara konvensional (tradisional) pemanfaatan jerami masih terbatas untuk keperluan peternakan dan kegiatan usaha tani. Di beberapa daerah, petani memanfaatkan jerami sebagai alas lantai kandang ternak (*bedding*), dan sebagai pakan ternak. Jerami juga digunakan sebagai bahan bakar tambahan dalam industri genting, bata, dan gerabah. Namun jumlah pemanfaatan jerami ini masih sedikit, masih banyak petani yang membakar jeraminya di sawah.

Menurut sebagian petani, tujuan mereka membakar jerami padi di tempat adalah untuk mengembalikan hara dari jerami ke dalam tanah, mematikan hama yang tertinggal pada jerami, mematikan patogen penyakit dan memusnahkan gulma. Akan tetapi, di samping itu, tujuan utama sebagian besar petani membakar jerami padi sebenarnya adalah untuk menyingkirkan jerami dari petakan sawah dengan cara yang praktis. Namun, perhitungan untung-rugi atas tindakan pembakaran jerami tersebut tidak dipertimbangkan oleh petani.

Limbah hasil industri rumah tangga maupun pertanian sering menjadi masalah yang belum dapat terselesaikan di masyarakat. Limbah yang hanya dibakar atau ditimbun, akan menambah pencemaran lingkungan. Salah satu usaha untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan mengubah limbah menjadi media tumbuh jamur merang, limbah tersebut misalnya jerami padi (Widiyastuti 2006).

Menurut Chang dan Miles (2004), jamur merang dapat tumbuh pada substrat baik jerami padi, limbah tandan kosong kelapa sawit, limbah kapas, campuran limbah kapas dan jerami padi, maupun daun pisang kering. Beberapa kompos limbah pertanian telah digunakan untuk produksi jamur merang, namun hasilnya tidak sebaik ketika ditumbuhkan pada substrat limbah kapas.

Limbah kapas adalah bahan buangan yang banyak mengandung selulosa. Secara umum limbah kapas berasal dari proses mekanis pada saat pemintalan benang. Sekitar 7% pada proses tersebut menghasilkan limbah serat kapas. Limbah primer yang masih baik dapat digunakan kembali, namun limbah

sekunder yang tidak dibutuhkan dapat digunakan untuk pertumbuhan jamur merang (Hamlyn 1994).

Sebagai bahan pertimbangan dalam hal mengurangi tindakan pembakaran jerami di sawah dan mengurangi limbah kapas hasil dari industri tekstil, maka perlu dilakukan pengelolaan lebih lanjut dalam memanfaatkan limbah jerami padi dan limbah kapas untuk meningkatkan nilai guna dan nilai tambah dari jerami dan kapas agar dapat bernilai ekonomis. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mendapatkan informasi yang benar mengenai jenis limbah jerami padi dan limbah kapas yang paling baik sebagai media produksi jamur merang (*Volvariella volvacea*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka hal-hal yang menjadi rumusan masalah dalam skripsi ini yaitu:

a. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media jerami dan media kapas terhadap pertumbuhan jamur merang ?
b. Berapakah perbandingan persentase media jerami dan media kapas yang paling baik untuk pertumbuhan jamur merang?

1.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai dari penyusunan skripsi ini adalah:

a. Mengetahui pengaruh penggunaan media jerami dan media kapas terhadap pertumbuhan jamur merang.

b. Mengetahui perbandingan persentase media jerami dan media kapas yang paling baik untuk pertumbuhan jamur merang.

c. Meningkatkan nilai guna dan nilai tambah dari jerami agar dapat bernilai ekonomis bagi petani.

1.4 Batasan Masalah

Agar penyusunan skripsi ini tidak menyimpang dari tujuan yang semula direncanakan, maka diperlukan batasan masalah sebagai berikut:

a. Pengelolaan dibatasi pada jumlah limbah jerami yang dihasilkan dari salah satu Kelurahan di Kecamatan Kasemen.

b. Tidak dilakukan perhitungan anggaran biaya pengolahan jerami padi menjadi media tanam jamur merang.

c. Parameter penelitian dibatasi pada kecepatan tumbuh pada fase *pinhead* atau *primordia* dan pada fase stadia kancing, berat basah, dan jumlah tubuh buah jamur merang yang dihasilkan selama sepuluh hari masa panen.

1.5 Manfaat Penulisan

Manfaat yang diharapkan pada penyusunan skripsi ini adalah:

a. Bagi Masyarakat

Dapat dijadikan sebagai salah satu referensi bagi masyarakat dan petani tentang pengelolaan pemanfaatan limbah jerami padi dan limbah kapas menjadi media tanam alternatif produksi jamur merang.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi pembelajaran terutama mengenai reduksi limbah pertanian jerami padi dan limbah kapas.

c. Bagi Penyusun

Menjadi buah dari pengembangan pengetahuan dan aplikasi ilmu-ilmu yang didapatkan pada masa kuliah.

UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
YAYASAN ABDI KARYA