

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu penghasil minyak sawit terbesar di dunia, produksi kelapa sawit Indonesia pada tahun 2017 mencapai 41,98 juta ton mengalami peningkatan 18 % dari tahun 2016 yang berjumlah 35,57 juta ton (GAPKI, 2018). Tandan kosong kelapa sawit adalah limbah pabrik kelapa sawit yang jumlahnya sangat melimpah. Secara fisik tandan kosong kelapa sawit terdiri dari berbagai macam serat dengan komposisi antara lain selulosa sekitar 45.95%, hemiselulosa sekitar 16.49% dan lignin 22.84% (Darnoko et al., 2002).

Labuhanbatu Selatan merupakan salah satu kota kecil yang beribukotakan Kota Pinang, Kota Pinang adalah kabupaten yang baru dimekarkan dari kabupaten Labuhanbatu sesuai undang-undang Nomor 22 tahun 2008 pada 24 juni 2008 tentang pembentukan Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Semasa Pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono. Labuhanbatu Selatan memiliki beberapakawasan industri Kelapa sawit yang di dalamnya termasuk Perkebunan PT Asam Jawa. Perkebunan PT Asam Jawa adalah Perusahaan perkebunan swasta yang bergerak dalam bidang perkebunan kelapa sawit yang cukup besar untuk ukuran perkebunan swasta selama ini. PT Asam Jawa mengelola perkebunan kelapa sawitnya dengan memakai sistem swakelola, artinya perkebunan diawasi oleh perusahaan sendiri dan terjun langsung, mulai dari bahan-bahannya, pendanaan hingga penjualannya.

Areal perkebunan kelapa sawit PT Asam Jawa memiliki luas lahan ± 11.514,4 ha, yang terbagi menjadi 11 Divisi. Perkebunan kelapa sawit di PT. Asam Jawa memiliki Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) dan juga Tanaman Menghasilkan (TM). Dalam pengembangan yang lebih lanjut, ternyata yang dihadapi Perusahaan PT. Asam Jawa sebagian besar adalah lahan gambut basah atau berawa yang memerlukan sistem pengeringan secara efektif. Dengan diberlakukannya Permentan no. 14/2009 tentang Pedoman Pemanfaatan Lahan Gambut untuk Budidaya Kelapa Sawit, pemanfaatan lahan gambut menjadi urgen sehubungan dengan fungsi lahan gambut untuk aspek konservasi dan mencegah degradasi lahan gambut.

Perkebunan Kelapa sawit PT Asam Jawa memiliki berbagai jenis limbah kelapa sawit, yaitu limbah padat dan limbah cair dan lumpur kelapa sawit. Limbah di Perkebunan Kelapa sawit PT Asam Jawa tidak dibuat sembarang, yang mana Limbah pabrik tersebut dimanfaatkan untuk masyarakat PT Asam Jawa. Dimana limbah cair dan lumpur bisa dimanfaatkan untuk pupuk tanaman sayuran dan bisa juga dimanfaatkan sebagai sumber pangan pada hewan ruminansia. Sedangkan limbah padat pada kelapa sawit yaitu tandan kosong kelapa sawit dimanfaatkan sebagai media tanam jamur, beberapa jenis jamur bisa tumbuh di limbah padat kelapa sawit ini, tidak hanya jamur yang bisa dikonsumsi jamur beracun juga tumbuh di area limbah padat kelapa sawit tersebut.

Salah satu fenomena yang terjadi di tempat penumpukan TKKS adalah banyaknya jamur yang tumbuh pada limbah tersebut. Jamur yang

tumbuh tersebut, contohnya: Jamur merang (*Volvariella volvaceae*), Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*), Jamur kuping (*Auricularia polytricha*) adalah jenis jamur yang edible atau dapat dimakan. Oleh karena beragamnya jenis jamur yang tumbuh di kawasan limbah padat kelapa sawit sehingga masyarakat banyak yang masih belum mengetahui tentang jenis maupun nama jamur yang hidup di limbah tandan kosong kelapa sawit di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan, selain itu diketahui bahwa survey ilmiah mengenai jenis jamur makroskopis yang terdapat di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan belum pernah dilakukan. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan supaya masyarakat mengetahui tentang jenis-jenis atau nama-nama jamur yang hidup di limbah padat kelapa sawit di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatera Utara.

Menurut Ningtyas dan Astuti (2010), Studi pemanfaatan TKKS sebagai media pertumbuhan jamur saat ini masih terbatas. Padahal budidaya jamur dengan media TKKS memiliki beberapa keuntungan diantaranya TKKS tersedia melimpah, TKKS dapat terdegradasi secara alami, jamur yang dihasilkan dapat dikonsumsi untuk menambah asupan nutrisi masyarakat dan sisa limbah media jamur dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik serta sebagai bioremediasi herbisida pada lahan pertanian (Jumbriah, 2006).

Adanya jamur di limbah padat kelapa sawit dengan pengomposan yang memakan waktu cukup lama 2-4 bulan sehingga bisa tumbuh jamur pada tandan kosong kelapa sawit, pada tandan kosong kelapa sawit bisa

adanya pertumbuhan jamur dengan pengomposan sendiri dan bisa juga dengan menggunakan penambahan media jamur. Di PT Asam Jawa sendiri jamur di tandan kosong kelapa sawit tumbuh dengan sendirinya karena pengomposan pada limbah padat kelapa sawit yaitu tandan kosong kelapa sawit dilakukan sendiri dengan pengomposan 2-4 bulan. Rata-rata jamur pada limbah padat kelapa sawit ini dimanfaatkan oleh masyarakat untuk dikonsumsi atau dijual.

Lokasi pengambilan data penelitian adalah di kawasan PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan, yang mana daerahnya memiliki kawasan dataran rendah dan wilayah tropis yang panas dengan suhu optimal 28 sampai dengan 32 derajat celsius. Penentuan lokasi ini ditentukan karena di daerah kawasan PT Asam Jawa belum ada yang meneliti tentang keanekaragaman jamur yang terdapat disana maka tentunya peneliti bertujuan untuk melihat keanekaragaman jenis jamur yang terdapat pada kawasan PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

Berdasarkan hal-hal di atas, penelitian ini didasarkan pada tujuan untuk mengetahui jumlah keanekaragaman jenis jamur yang ada di kawasan Perkebunan Kelapa sawit di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatera Utara melalui studi keanekaragaman dan menuangkannya dalam bentuk tulisan ilmiah yang berjudul **“Keanekaragaman Jamur pada Limbah Padat Kelapa Sawit Di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatera Utara.**

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Indeks Keanekaragaman Jamur pada Limbah Padat Kelapa Sawit di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatra Utara?
2. Jamur apa saja yang paling dominan dan jamur apa saja yang dapat dikonsumsi pada Limbah Padat Kelapa Sawit di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatra Utara?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui keanekaragaman Jamur pada Limbah Padat Kelapa Sawit di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatra Utara.
2. Untuk mengetahui spesies Jamur manakah yang paling dominan terdapat pada Limbah Padat Kelapa Sawit di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatra Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi masyarakat
Memberikan informasi mengenai keanekaragaman Jamur di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatra Utara bagi

pemerintah dan masyarakat setempat sehingga dapat dilakukan pengolahan pengembangan, dan pemanfaatan sumber daya alam.

2. Bagi pendidikan

Dapat digunakan sebagai sumber belajar biologi.

3. Bagi peneliti

Mengetahui jenis-jenis Jamur yang di temukan di Limbah Padat Kelapa Sawit Di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatra Utara dan juga dapat menambah pengalaman pada pengetahuan terkait penelitian.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada Jamur pada Limbah Padat Kelapa Sawit di PT Asam Jawa Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatera Utara.

1.6 Anggapan Dasar

Anggapan dasar merupakan suatu landasan berpijak dalam suatu penelitian untuk memberi arah dalam penelitian. Sehubungan dengan masalah yang hendak dicapai maka yang memberi anggapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Limbah padat pada kelapa sawit yaitu tandan kosong kelapa sawit yang dimanfaatkan sebagai media tanam jamur, beberapa jenis jamur bisa tumbuh di limbah padat kelapa sawit ini, tidak hanya jamur yang bisa dikonsumsi jamur beracun juga tumbuh di area limbah padat kelapa sawit tersebut.

2. Jamur yang tumbuh tersebut, contohnya: Jamur merang (*Volvariella volvaceae*), Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*), Jamur kuping (*Auricularia polytricha*) adalah jenis jamur yang edible atau dapat dimakan adapun jamur yang nonedible atau tidak dapat dimakan yaitu: *Ganoderma sp*, *Coltricia perennis* dan *Mycena sp*.