

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah terutama dalam produk tanaman agroindustri. Tanaman agroindustri yang menjadi komoditas ekspor terbesar Indonesia adalah kelapa sawit. Tanaman tersebut merupakan penghasil utama minyak nabati yang memiliki produktivitas lebih tinggi dibandingkan tanaman penghasil minyak nabati lainnya (Benediktus, 2010)

Tanaman kelapa sawit dikenal dengan nama latin *Elaeis Guineensis* berasal dari benua Afrika yang banyak dijumpai pada wilayah hutan hujan tropis. Pada tahun 1960 Johannes Elyas Teysman selaku Direktur Kebun Raya Bogor mengembangkan tanaman kelapa sawit di Indonesia dan melakukan penanaman uji coba pada tiga daerah yang berbeda yaitu Banyumas, Palembang dan Sumatera Utara (Rustam effendi Lubis dan Agus Widanarko, 2011:2)

Komoditas tanaman kelapa sawit memiliki beragam manfaat, seluruh hasil dari tanaman kelapa sawit dimanfaatkan sebagai bahan industri. Hal tersebut menjadikan tanaman kelapa sawit menjadi tanaman unggulan dengan memiliki tingkat produktivitas cukup tinggi. Luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2010 naik 2,03 % dari luas lahan kelapa sawit tahun 2009 yaitu 7,95 juta hektar menjadi 8,11 juta hektar. Pertumbuhan tersebut terdiri atas 53,94 % atau 4,37 juta hektar diusahakan perkebunan besar swasta, sementara perkebunan

**Delly Yohanna Tumanggor, 2012**

Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Pt Perkebunan Nusantara Iv Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu

rakyat mengusahakan 37,95 % atau 3,08 juta hektar dan hanya 8,11 % atau 0,65 juta hektar yang diusahakan oleh perkebunan besar (BPS, 2010:6).

Kabupaten Simalungun memiliki tingkat kesuburan tanah yang sangat baik terutama untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman kelapa sawit. Usaha agrobisnis tanaman kelapa sawit di Kabupaten Simalungun awalnya diusahakan oleh perusahaan swasta asing milik negara Belanda yakni NV. H. V. A. (Hundle Vereniging Amsterdam). Sekarang berganti nama menjadi PT Perkebunan Nusantara IV dan salah satu unit bagiannya adalah Perkebunan Bah Jambi yang bergerak dibidang usaha perkebunan dan pengolahan kelapa sawit dan memiliki satu unit pabrik pengolahan kelapa sawit dengan luas areal perkebunan 8.060,50 Ha dengan kapasitas olah 60 ton tandan buah segar perjam yang menghasilkan produk olahan berupa *Crude Palm Oil (CPO)* dan *Crude Palm Ketel Oil (CPKO)*.

Proses pengolahan kelapa sawit menjadi crude palm oil dan crude palm ketel oil menghasilkan ampas atau limbah yang diperkirakan dapat merusak lingkungan hidup sekitarnya. Mengacu kepada hal yang mengatur tentang dampak kecil dan dampak besar di dalam AMDAL maka dapat berpedoman pada Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dengan mendefenisikan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) adalah adalah kajian mengenai dampak penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan.

**Delly Yohanna Tumanggor, 2012**

Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Pt Perkebunan Nusantara Iv Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu

Berdasarkan data yang diperoleh dari perkebunan Bah Jambi, proses pengolahan kelapa sawit menghasilkan beberapa jenis limbah diantaranya adalah gas, cair dan padat. Limbah padat yang dihasilkan perkebunan Bah Jambi terdiri dari serabut, cangkang dan tandan kosong. Perkebunan Bah Jambi mampu menghasilkan 31.520,69 ton/bulan tandan buah segar. Dari proses pengolahan buah kelapa sawit menjadi crude palm oil dan crude palm ketel oil menghasilkan limbah dengan rata-rata setiap bulannya 9,277 ton/bulan (serabut, cangkang dan tandan kosong). Dengan jumlah volume limbah kelapa sawit yang cukup tinggi dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan dan berdampak pada kegiatan lingkungan hidup.

Secara ekonomis kelapa sawit sangat menguntungkan namun limbahnya sangat merugikan dan menjadi masalah bagi lingkungan sekitar. Salah satunya adalah munculnya serangga, bau yang sangat menyengat dan tidak indah untuk dipandang. Selama ini penanganan limbah kelapa sawit yang paling sederhana dan cepat dilakukan perusahaan perkebunan adalah dengan cara dibakar. Meskipun cara tersebut sangat praktis namun dapat menimbulkan polusi bagi lingkungan.

Dampak negatif yang ditimbulkan limbah kelapa sawit jika tidak dikelola sangat merugikan. Melihat dampak-dampak yang dimunculkan dari masalah tersebut, maka perlu dicari solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Salah satu solusi alternatif untuk mengatasi limbah kelapa sawit adalah dengan memanfaatkan limbah kelapa sawit menjadi produk yang bermanfaat secara ekonomi namun tetap menjaga kondisi lingkungan. Pemanfaatan limbah menjadi suatu produk dapat mengurangi kerusakan lingkungan dan berdampak positif bagi

**Delly Yohanna Tumanggor, 2012**

Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Pt Perkebunan Nusantara Iv Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu

perkebunan dan masyarakat perkebunan. Dengan cara tersebut dapat meminimalisir dampak negatif dan mengoptimalkan dampak positif dari limbah kelapa sawit.

Berdasarkan data dan latar belakang masalah yang muncul penulis tertarik untuk melakukan penelitian. Penelitian ini berjudul *Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara.*

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang akan dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah cara pemanfaatan limbah padat kelapa sawit di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara?
2. Faktor-faktor apakah yang mendukung pemanfaatan limbah padat kelapa sawit di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara?
3. Bagaimanakah dampak pemanfaatan limbah padat kelapa sawit terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara?

**Delly Yohanna Tumanggor, 2012**

Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Pt Perkebunan Nusantara Iv Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui cara pemanfaatan limbah padat kelapa sawit di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara.
2. Menganalisis faktor-faktor yang mendukung pemanfaatan limbah padat kelapa sawit di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara.
3. Mengidentifikasi dampak pemanfaatan limbah padat kelapa sawit terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan masukan kepada pengelola perusahaan dan pemerintah daerah untuk memanfaatkan limbah padat kelapa sawit menjadi pupuk kompos, bahan bakar ketel uap dan penghasil jamur dengan ramah lingkungan di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara.
2. Untuk memperoleh faktor-faktor yang mendukung pemanfaatan limbah padat kelapa sawit di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara.

**Delly Yohanna Tumanggor, 2012**

Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Pt Perkebunan Nusantara Iv Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu

3. Memberikan gambaran dampak pemanfaatan limbah padat kelapa sawit terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara

## **E. Definisi Operasional**

Penelitian yang akan dilaksanakan berjudul *Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat di PT Perkebunan Nusantara IV Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara*. Untuk menghindari kesalahan persepsi terhadap penelitian ini, berikut disajikan beberapa definisi operasional untuk memperoleh kesatuan pandangan terhadap titik tolak untuk pembatasan selanjutnya.

### **1. Limbah Padat**

Limbah yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah limbah/sisa pengolahan buah kelapa sawit yang menghasilkan limbah cair, gas dan padat. Jenis limbah tersebut menyebabkan pencemaran yang sangat merugikan berbagai pihak, namun dalam penelitian ini limbah yang diteliti adalah limbah padat seperti cangkang, serabut dan tandan kosong.

### **2. Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit**

Pemanfaatan limbah padat kelapa sawit yang dimaksud dalam penelitian ini adalah cara memanfaatkan limbah/sisa pengolahan buah kelapa sawit menjadi suatu produk yang bermanfaat untuk pihak yang memanfaatkannya serta mempunyai nilai ekonomi sehingga dapat memberikan keuntungan dari hasil pemanfaatan tersebut.

**Delly Yohanna Tumanggor, 2012**

Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Pt Perkebunan Nusantara Iv Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu

### 3. Bentuk Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit

Pemanfaatan hasil limbah padat kelapa sawit yang dimaksud dalam penelitian ini adalah produk yang dihasilkan dari pemanfaatan limbah padat kelapa sawit.

#### a. Pupuk kompos

Pupuk kompos adalah pupuk yang berasal dari bahan-bahan alamiah atau organik dan tentunya ramah lingkungan. Pupuk kompos yang diteliti dalam penelitian ini berasal dari tandan kelapa sawit yang menjadi ampas/sisa dari pengolahan rebusan kelapa sawit.

#### b. Bahan bakar ketel uap

Bahan bakar yang dihasilkan berasal dari serabut dan cangkang sisa olahan kelapa sawit yang digunakan sebagai bahan bakar ketel uap.

#### c. Jamur

Jamur yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jamur yang dapat dikonsumsi masyarakat serta dijadikan usaha oleh masyarakat yaitu jamur merang.

### 4. Faktor yang mendukung pemanfaatan limbah padat kelapa sawit

Beberapa faktor yang mendukung pemanfaatan limbah padat kelapa sawit yang dikaji dalam penelitian ini adalah :

#### a. Kebutuhan limbah padat kelapa sawit

**Delly Yohanna Tumanggor, 2012**

Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Pt Perkebunan Nusantara Iv Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu

Kebutuhan adalah segala sesuatu yang dibutuhkan manusia untuk mempertahankan hidup serta untuk memperoleh kesejahteraan hidup dan kenyamanan. Kebutuhan limbah padat kelapa sawit yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keperluan yang terpenting terhadap sesuatu yang dibutuhkan sebagai bahan sampingan dalam hasil produksi dengan memproduksi kembali limbah yang dihasilkan.

b. Pengetahuan pemanfaatan limbah padat kelapa sawit

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu (Notoadmodjo, 2007). Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sikap, tindakan, tanggapan dan cara masyarakat dalam memanfaatkan limbah padat kelapa sawit.

c. Teknologi pemanfaatan limbah padat kelapa sawit

Teknologi merupakan perkembangan suatu media/alat yang dapat digunakan dengan lebih efisien guna memproses serta mengendalikan suatu masalah. Teknologi pemanfaatan limbah padat kelapa sawit yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah alat atau cara yang digunakan dalam memanfaatkan limbah sebagai hasil olahan sampingan.

d. Ketersediaan dan keberlanjutan Bahan baku

Bahan baku adalah material atau bahan dasar yang diperlukan untuk menghasilkan suatu produk tertentu setelah melewati suatu proses. Bahan baku yang dimaksud meliputi tandan kosong kelapa sawit, serat, dan cangkang kelapa sawit. Ketersediaan dan keberlanjutan bahan baku yang dimaksud dalam

**Delly Yohanna Tumanggor, 2012**

Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Pt Perkebunan Nusantara Iv Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu



penelitian ini adalah keadaan bahan baku yang berdampak pada ketersediaan dan keberlanjutan pemanfaatan limbah untuk seterusnya.

#### **5. Dampak pemanfaatan limbah padat industri kelapa sawit**

Pada penelitian ini dampak pemanfaatan limbah padat kelapa sawit terpusat pada masyarakat Perkebunan Bah Jambi. Dampak tersebut dapat dilihat dari keuntungan, tingkat kesehatan dan mata pencaharian sampingan yang dimiliki masyarakat setelah adanya pemanfaatan limbah padat kelapa sawit.

**Delly Yohanna Tumanggor, 2012**

Dampak Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Pt Perkebunan Nusantara Iv Bah Jambi Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun Sumatera Utara

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu