

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah negara terbesar pertama sebagai penghasil *Crude Palm Oil* (minyak kelapa sawit mentah) mengungguli Malaysia, Riau adalah salah satu provinsi penghasil *Crude Palm Oil* tersebut. Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki nilai tinggi dan industrinya termasuk padat karyaserta merupakan komoditas yang penting dan strategis di daerah Riau karena peranannya yang cukup besar dalam mendorong perekonomian rakyat, terutama bagi petani perkebunan. Laju pertumbuhan areal perkebunan kelapa sawit ditandai dengan peningkatan kenaikan produksi *Crude Palm Oil* (CPO). Negara-negara yang dapat mengolah kelapa sawit dengan baik bisa mendapatkan hasil yang sangat menguntungkan dari industri komoditas ini. (Parlina, 2013)

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditi di beberapa daerah di Indonesia, terutama di pulau Kalimantan dan Sumatera. Hal inilah yang mengharuskan dibangunnya pabrik-pabrik kelapa sawit di daerah yang berdekatan dengan perkebunan kelapa sawit. Dengan adanya pabrik-pabrik ini dan seiring dengan peningkatan luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia limbah hasil pengolahan kelapa sawit juga meningkat. Dalam proses pengolahan tandan buah segar (TBS) menjadi minyak kelapa sawit akan dihasilkan sisa produksi berupa limbah padat dan cair. (Putra Agung Prabowo, 2014)

Limbah kelapa sawit adalah sisa hasil tanaman kelapa sawit yang tidak termasuk dalam produk utama atau merupakan hasil ikutan dari pengolahan kelapa sawit. Berdasarkan tempat pembentukan limbah kelapa sawit dapat digolongkan menjadi dua jenis yaitu limbah perkebunan kelapa sawit dan limbah industri kelapa sawit. (Eko, 2013)

Secara umum limbah dari pabrik kelapa sawit terdiri atas tiga macam yaitu limbah cair, padat dan gas. Limbah cair pabrik kelapa sawit berasal dari unit proses pengukusan (sterilisasi), proses klarifikasi dan buangan dari hidrosiklon. Pada

umumnya, limbah cair industri kelapa sawit mengandung bahan organik yang tinggi sehingga potensial mencemari air tanah dan badan air. Sedangkan limbah padat pabrik kelapa sawit dikelompokkan menjadi dua yaitu limbah yang berasal dari proses pengolahan dan yang berasal dari basis pengolahan limbah cair. Limbah padat yang berasal dari proses pengolahan berupa Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS), cangkang atau tempurung, serabut atau serat, sludge atau lumpur, dan bungkil. TKKS dan lumpur yang tidak tertangani menyebabkan bau busuk, tempat bersarangnya serangga lalat dan potensial menghasilkan air lindi (leachate). Limbah padat yang berasal dari pengolahan limbah cair berupa lumpur aktif yang terbawa oleh hasil pengolahan air limbah. (Santoso, 2013)

Pabrik Kelapa Sawit PT. Intan Sejati Andalan merupakan perusahaan lokal yang telah beroperasi sejak tahun 2005 hingga sekarang. Berdasarkan data yang diperoleh dari Pabrik Kelapa Sawit PT. Intan Sejati Andalan di desa Bumbung Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis, proses pengolahan kelapa sawit menghasilkan beberapa jenis limbah. Limbah padat yang dihasilkan Pabrik Kelapa Sawit PT Intan Sejati Andalan terdiri dari serabut, cangkang, dan tandan kosong. Pabrik Kelapa Sawit PT Intan Sejati Andalan merupakan PKS dengan kapasitas pengolahan 30ton/jam tandan buah segar atau 600 ton per hari dan dapat menghasilkan limbah padat seperti tandan kosong, cangkang dan serat sebesar 26,4 ton setiap harinya.

Dari proses pengolahan buah kelapa sawit menjadi crude palm oil dan crude palm ketel oil akan menghasilkan limbah. Dengan jumlah volume limbah kelapa sawit yang cukup tinggi dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan dan berdampak pada kegiatan lingkungan hidup. Dalam prosesnya, industri kelapa sawit menghasilkan beberapa residu yang dianggap sebagai limbah yang memang berpotensi menjadi beban pencemaran lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Namun, sebenarnya jika diolah secara maksimal dengan menggunakan teknologi yang tepat, limbah-limbah tersebut akan memberikan nilai lebih yang signifikan bagi industri. (Parlina, 2013)

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa volume limbah kelapa sawit jauh lebih besar dibandingkan jumlah crude palm oil dan crude palm ketel oil. Limbah kelapa sawit yang dibiarkan menumpuk begitu saja akan berdampak terhadap udara (polusi udara), kondisi air (pencemaran air) yang selanjutnya dapat menghambat pertumbuhan tanaman dan juga membutuhkan tempat pembuangan yang luas. Dengan demikian agar dampak dari keberadaan limbah kelapa sawit tidak meluas atau lebih parah maka harus dilakukan penanganan yang tepat terhadap limbah tersebut. Sudah selayaknya Indonesia mengupayakan teknologi-teknologi yang bisa meningkatkan nilai tambah dari limbah-limbah ini, apalagi jika mempertimbangkan dampak positifnya untuk daya dukung lingkungan dan menurunkan beban pencemaran, pembangunan berkelanjutan, tetapi juga potensi untuk menghasilkan sumber energi terbarukan baik panas, listrik, maupun bahan bakar. Namun saat ini Indonesia bahkan masih dikatakan kalah jika dibandingkan dengan Malaysia yang lebih memiliki komitmen dalam kemajuan teknologi konversi limbah menjadi energi dan material bernilai tambah tinggi. (Widyatmoko, 2013)

Secara ekonomis, kelapa sawit sangat menguntungkan namun limbahnya sangat merugikan dan menjadi masalah bagi lingkungan sekitar bila tidak diolah kembali. 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 industri adalah dengan cara dibakar. Meskipun cara tersebut sangat praktis namun dapat menimbulkan polusi bagi lingkungan. Peranan masyarakat sekitar dalam menangani limbah padat hanya beberapa saja, kebanyakan limbah diolah kembali lagi menjadi pupuk yang dimanfaatkan oleh pabrik dan sebagian masyarakat. Melihat dampak-dampak yang dimunculkan dari masalah-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 yang nyaman bagi masyarakat. (Eko, 2013)

Pemanfaatan limbah menjadi suatu produk dapat mengurangi kerusakan lingkungan dan berdampak positif bagi industri dan masyarakat sekitar. Dengan cara tersebut dapat meminimalisir dampak negatif yang di timbulkan terhadap masyarakat dan mengoptimalkan dampak positif terhadap masyarakat dari limbah kelapa sawit. Peran serta keterlibatan masyarakat sangat dibutuhkan dalam menjaga kelangsungan hidup dengan cara melestarikan lingkungan hidup disekitar tempat tinggal masyarakat. Berbagai partisipasi masyarakat yang merupakan keterlibatan masyarakat dalam pemanfaatan limbah padat kelapa sawit dapat membantu upaya kelestarian lingkungan yang berkelanjutan serta untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas lingkungan yang lebih baik.

Berdasarkan data dan latar belakang masalah yang muncul penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Partisipasi Masyarakat Dalam Pemanfaatan Limbah Padat Perkebunan Kelapa Sawit (Kasus Di Pabrik Kelapa Sawit PT. Intan Sejati Andalan Desa Bumbung Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau).

B. Identifikasi Masalah

Kelapa sawit yang dibiarkan menumpuk begitu saja akan berdampak terhadap udara (polusi udara), kondisi air (pencemaran air) dan akan menghambat pertumbuhan tanaman dan juga membutuhkan tempat pembuangan yang luas. Dengan demikian agar dampak dari keberadaan limbah kelapa sawit tidak meluas atau lebih parah maka harus dilakukan penanganan yang tepat terhadap limbah tersebut. Dampak negatif yang ditimbulkan limbah kelapa sawit sangat merugikan dan menjadi masalah bagi lingkungan sekitar bila tidak diolah kembali. Salah satunya adalah munculnya serangga, bau yang sangat menyengat sehingga dapat menimbulkan penyakit dan tidak indah untuk dipandang. Untuk mengatasi limbah kelapa sawit adalah dengan memanfaatkan limbah kelapa sawit menjadi produk yang bermanfaat secara ekonomi namun tetap menjaga kondisi lingkungan yang nyaman bagi masyarakat. Dalam hal ini partisipasi masyarakat yang tinggal di sekitar pabrik maupun perkebunan sangat dibutuhkan dalam pemanfaatan limbah padat agar

menjadi suatu produk yang dapat mengurangi kerusakan lingkungan dan berdampak positif bagi industri dan masyarakat sekitar. Dengan cara tersebut dapat meminimalisir dampak negatif yang ditimbulkan terhadap masyarakat dan mengoptimalkan dampak positif terhadap masyarakat dari limbah padat kelapa sawit.

C. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat di rumuskan beberapa masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini :

1. Bagaimana bentuk pemanfaatan limbah padat perkebunan kelapa sawit oleh masyarakat di sekitar Pabrik Kelapa Sawit PT. Intan Sejati Andalan Desa Bumbung Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Riau ?
2. Bagaimana bentuk partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan limbah padat perkebunan kelapa sawit di sekitar Pabrik Kelapa Sawit PT. Intan Sejati Andalan Desa Bumbung Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Riau?
3. Faktor-faktor apakah yang mendukung partisipasi masyarakat dan pengaruhnya dalam pemanfaatan limbah padat perkebunan kelapa sawit di sekitar Pabrik Kelapa Sawit PT. Intan Sejati Andalan Desa Bumbung Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Riau ?

D. Tujuan Penelitian

Setelah penelitian ini selesai dilaksanakan, maka diharapkan memberikan nilai guna, di antaranya yaitu:

1. Mengidentifikasi bentuk pemanfaatan limbah padat perkebunan kelapa sawit di sekitar Pabrik Kelapa Sawit PT. Intan Sejati Andalan Desa Bumbung Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Riau
2. Mengidentifikasi partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan limbah padat perkebunan kelapa sawit di sekitar Pabrik Kelapa Sawit PT. Intan Sejati Andalan Desa Bumbung Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Riau.

3. Menganalisis faktor-faktor yang mendukung pemanfaatan limbah padat perkebunan kelapa sawit di sekitar Pabrik Kelapa Sawit PT. Intan Sejati Andalan Desa Bumbung Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Riau.

E. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini selesai dilaksanakan, maka manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Manfaat Praktis

- a) Bagi pemerintah daerah maupun dinas perkebunan penelitian ini di harapkan dapat memberi masukan untuk dapat memanfaatkan limbah padat kelapa sawit untuk yang lebih berguna dengan ramah lingkungan.
- b) Bagi perusahaan diharapkan dapat menjadi salah satu informasi dan pertimbangan dalam melaksanakan usahanya agar lebih berkembang dan maju dan tidak merusak lingkungan maupun merugikan masyarakat sekitar.
- c) Bagi masyarakat adalah menambah pengetahuan, pengalaman, dan memiliki wawasan ilmiah mengenai pemanfaatan limbah padat kelapa sawit yang dapat dimanfaatkan menjadi olahan atau bentuk yang lebih bernilai dan dapat menjaga lingkungan dengan baik dan dapat menghasilkan nilai ekonomi.

2. Manfaat Teoritis

- a) Bagi ilmu pengetahuan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi ilmiah untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi dan melakukan penelitian lebih lanjut.
- b) Dapat memperkaya konsep atau teori yang menyokong perkembangan ilmu pengetahuan masyarakat maupun siswa tentang pemanfaatan limbah padat kelapa sawit.
- c) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam bidang teknologi dalam pemanfaatan limbah padat kelapa sawit menjadi barang yang lebih ekonomis.

F. Struktur Organisasi Skripsi

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang penulis dalam mengangkat latar belakang permasalahan penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan berbagai kajian teori yang terkait dengan permasalahan yang diambil, meliputi pengertian mengenai partisipasi masyarakat yaitu partisipasi masyarakat dalam kegiatan industri/perkebunan, bentuk-bentuk partisipasi, faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi, limbah kelapa sawit dan pemanfaatannya oleh masyarakat yaitu pengertian limbah, limbah kelapa sawit, jenis limbah kelapa sawit, dampak limbah industri, pemanfaatan limbah padat kelapa sawit, hipotesis, dan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dibahas oleh penulis.

BAB III PROSEDUR PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai beberapa hal yang berkaitan dengan kegiatan atau proses yang ditempuh dalam penelitian. Sehubungan dengan hal tersebut bab ini meliputi beberapa penjelasan mengenai metode penelitian, desain penelitian, pendekatan penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, alat pengumpulan data, teknik pengolahan data, dan teknik analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai pengolahan atau analisis data untuk menghasilkan temuan berkaitan dengan deskripsi daerah penelitian, kondisi geografis Desa Bumbung Kecamatan Mandau baik dari segi fisik maupun sosial, analisis data responden, dan bagaimana bentuk pemanfaatan limbah padat perkebunan kelapa sawit, bentuk partisipasi masyarakat dalam

pemanfaatan limbah padat perkebunan kelapa sawit, dan faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan limbah padat perkebunan kelapa sawit di pabrik kelapa sawit PT. Intan Sejati Andalan Desa Bumbung Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Riau serta Implikasinya terhadap mata pelajaran geografi disekolah.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian dan saran yang diberikan dari hasil penelitian.