

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Provinsi Riau merupakan salah satu provinsi dengan luasan perkebunan kelapa sawit terbesar di Indonesia dengan luas mencapai 2.537.375 ha dengan produksi tandan buah segar sebanyak 9.513.208 ton/tahun. Dengan jumlah pabrik kelapa sawit di Riau mencapai 146 (Badan Pusat Statistik, 2021). Produksi kelapa sawit juga ditentukan oleh beberapa faktor antara lain genetik tanaman, kesuburan tanah, iklim, manajemen produksi dan umur tanaman.

Diketahui, yang menjadi suatu permasalahan yang ditimbulkan dari dampak luasnya perkebunan kelapa sawit yaitu adanya limbah dari pabrik kelapa sawit. Hampir semua pabrik kelapa sawit mempunyai kelemahan dalam mengelola limbah kelapa sawit. Limbah industri sebagian besar menciptakan limbah dengan sifat cair maupun padat yang masih kaya dengan zat organik yang cepat mengalami penguraian (Harahap et al 2020). Sebagian besar industri yang ada membuang limbah tandan kosong kelapa sawit ke perairan terbuka, maka dari itu pada waktu yang relative cepat akan menyebabkan bau busuk menjadi akibat terdapatnya fermentasi limbah.

Kelapa sawit memiliki daya tarik tersendiri bagi masyarakat terutama dikarenakan dapat memberikan pendapatan yang lebih besar bagi produsen atau petani (Syahza, Irianti, et al. 2020). Kelapa sawit telah menjadi sumber pendapatan utama yang sangat bergantung pada sektor pertanian. Keberlanjutannya juga

berperan penting dalam upaya pemenuhan kebutuhan ekonomi baik untuk petani maupun sektor industri. Namun, penting juga untuk memastikan bahwa keberlanjutan tercapai dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial.

Banyak pabrik kelapa sawit di Indonesia masih menggunakan metode pembakaran tandan kosong kelapa sawit dalam incinerator, meskipun cara ini sebenarnya telah dilarang oleh pemerintah. Metode ini tidak efisien dan berdampak buruk terhadap lingkungan sekitar karena menghasilkan emisi gas rumah kaca dan polusi udara. Selama ini, tandan kosong hanya dimanfaatkan sebagai penimbun tanah atau di jadikan pupuk kompos. Sisa tandan kosong kelapa sawit dibiarkan menumpuk. Apabila penumpukan dibiarkan maka tandan kosong kelapasawit dapat menimbulkan permasalahan sampah (Gusman, 2016). Proses pembakaran tandan kosong kelapa sawit dalam upaya memanfaatkannya sebagai sumber kalium dapat menimbulkan polusi udara karena menghasilkan abu terbang. Polusi udara tersebut dampak memiliki dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Untuk mengurangi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh pembakaran tandan kosong tersebut perlu dilakukan penanganan yang lebih baik terhadap limbah tersebut.

Janjang Kosong Kelapa Sawit merupakan salah satu jenis limbah padat yang dihasilkan dalam industri minyak sawit. Tidak menutup kemungkinan, bahwa Jumlah limbah tandan kosong ini cukup besar karena hampir sama dengan jumlah produksi minyak sawit mentah. Janjang kosong kelapa sawit mengandung serat yang tinggi. Kandungan utama janjang kosong adalah selulosa dan lignin selain

itu juga mengandung unsur organik (dalam sampel kering): 42.8% C; 0.80% N, 0.22% P₂O₅, 0.30% MgO, 0.09% K₂O. Pembuatan pupuk organik/abu janjang diawali dengan proses pencacahan janjang kosong, abu janjang sendiri merupakan hasil dari sebuah pembakaran yang dilakukan dengan proses alat incinerator atau dilakukan pembakaran secara manual sampai bahan organik janjang kosong tersebut menjadi pupuk organik yang matang dan menjadi abu organik. Untuk melindungi curah hujan, maka proses pembakaran dilakukan dalam ruang atau tabung pirolisis. Suhu dipertahankan 25-40°C.

Permasalahan dari limbah tandan kosong kelapa sawit di Kecamatan Sarudu Kabupaten Pasangkayu menyatakan juga bahwa dampak negatif dari limbah tandan kosong kelapa sawit menimbulkan isu dari masyarakat yang keberatan tentang dampak atau bau busuk dari limbah pemukiman penduduk setempat yang mengganggu aktivitas individu dan siswa yang lebih selama proses pembelajaran dan mengotori saluran air disekitar. Dan juga muncul permasalahan dari keberadaan pabrik kelapa sawit terhadap sumber daya alam salah satunya adalah pencemaran sungai akibat pihak perusahaan membuang limbahnya kesungai tanpa mengetahui zat-zat yang terkandung di dalam limbah tersebut yang didalamnya mengandung bahan berbahaya dan beracun.

Salah satu akibat buruk yang muncul dari keberadaan pabrik kelapa sawit adalah pemborosan fasilitas industri yang mempengaruhi kesehatan lingkungan sekitar jalur produksi, seperti limbah yang sudah jadi, asap pembakaran pengolahan, kerubutan dan lain-lain. Dari eksplorasi dan pertemuan dengan masyarakat setempat dilacak bahwa efek pencemaran ekologis asli karena limbah

olahan kelapa sawit seperti kemasan produk organik kosong, kerang, helai atau filamen, slop atau lumpur hal tersebut lah yang menimbulkan bau busuk yang mengerikan tempat menetap bagi lalat. Selain itu, mungkin dapat memberikan lindi. Kemudian, yang kedua adalah asap menyebabkan pencemaran udara dan membuat bagian udara yang tidak diinginkan mengingat jarak antara jalur produksi dengan lingkungan sangat dekat, sehingga asap dari fasilitas industri saluran menyebabkan pencemaran udara sekitar. Dan yang ketiga kebisingan yang disebabkan perusahaan kelapa sawit ketika melakukan proses pengolahan menjadi minyak hal ini meresahkan warga sekitar.

Keberadaan limbah tandan kosong kelapa sawit di Kelurahan Talang Mandi Kecamatan Mandau juga berdampak kepada masyarakat yang menimbulkan persoalan mengenai pencemaran limbah di lingkungan masyarakat karena adanya bangunan pabrik kelapa sawit berdiri dekat dengan perumahan masyarakat . Pabrik kelapa sawit menimbang sawit, membeli dan ada beberapa Pks yang mengelola sawit menjadi pupuk organik maupun pupuk cair kegiatan Pks tersebut pun tidak maksimal dimana pabrik mengelola Limbah menunggu penumpukan hingga berapa ton baru melakukan kegiatan pengolahan. Hal tersebut yang dapat menimbulkan kegelisahan masyarakat sekitar. Pada bulan maret 2023 pernah terjadi akibat limbah kelapa sawit meracuni ikan dikolam seputaran area pemukiman warga yang mengakibatkan ikan banyak yang mati. Pihak dinas lingkungan hidup sudah turun kelapangan dan mengambil sampel limbah untuk dicek ke laboratorium.

Salah satu peranan penting masyarakat sekitar yaitu dapat menjalankan

peran atau keterlibatan masyarakat dengan mengoptimalkan sumber daya yang ada yang dapat mengurangi penumpukan limbah kelapa sawit. Talang Mandi adalah berada di Kecamatan Mandau, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau. Secara umum masyarakat yang menetap di kelurahan talang mandi merupakan masyarakat dengan etnis Melayu, Jawa, Batak dan Minang dengan mata pencarian Petani, Karyawan Swasta dan Pedagang. Petani sangat bergantung kepada hasil panen yang tidak menetap dan penghasilan yang tidak menentu. Dalam rangka mengelola limbah tandan kosong kelapa sawit, masyarakat yang tidak bekerja seperti Ibu PKK membentuk kegiatan pengolahan kembali limbah tandan kosong kelapa sawit sebagai pupuk organik kegiatan tersebut tentu mendapat simpati masyarakat. Kegiatan tersebut sudah terlaksana pada tahun 2019 sampai sekarang Adapun dampak positif dari kegiatan tersebut dapat membantu perekonomian keluarga.

Melalui observasi awal Kegiatan mengelola limbah tandan kosong kelapa sawit telah dilaksanakan di jalan purnama Rt 05 Km 3,5 Kelurahan Talang Mandi Kecamatan Mandau kegiatan yang mereka lakukan meningkatkan kembali produksi limbah kelapa sawit tersebut menjadi pupuk organik. Ibu Pkk di Rt 05 berjumlah 13 dan 8 Ibu PKK yang aktif dalam kegiatan. Pemanfaatan limbah memerlukan upaya-upaya yang dapat merubah persepsi masyarakat yang dahulu beranggapan bahwa limbah itu dapat digunakan dan bisa menghasilkan nilai ekonomi. Dari perubahan persepsi tersebut akan menimbulkan pengaruh positif pada masyarakat terhadap kegiatan pengolahan limbah tandan kosong kelapa sawit dengan persepsi yang benar diharapkan akan menumbuhkan motivasi

masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan pemanfaatan limbah tandan kosong kelapa sawit sikap positif yang mempertimbangkan etika lingkungan akan mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan pemanfaatan limbah tandan kosong kelapa sawit.

Memahami dengan baik proses pengomposan sangat penting untuk dapat membuat kompos dengan kualitas baik. Proses pengomposan akan segera berlangsung setelah bahan- bahan mentah dicampur. Proses pengomposan secara sederhana dapat dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap aktif dan tahap pematangan. Selama tahap-tahap awal proses, oksigen dan senyawa-senyawa yang mudah terdegradasi akan segera dimanfaatkan oleh mikroba mesofilik. Suhu tumpukan kompos akan meningkat dengan cepat. Demikian pula diikuti dengan peningkatan pH kompos. Suhu akan tetap tinggi selama waktu tertentu. Mikroba yang aktif pada kondisi ini adalah mikroba termofilik, yaitu mikroba yang aktif pada suhu tinggi.

Dengan latar belakang di atas yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul “ Peran Ibu PKK Dalam Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong kelapa Sawit Sebagai Pupuk Organik Di Kelurahan Talang Mandi Kecamatan Mandau” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Peran Ibu PKK Dalam Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Pupuk Organik. Pemanfaatan tandan buah kosong kelapa sawit memiliki efek yang signifikan dalam menurunkan suhu tanah, menjaga kelembapan tanah, serta mengurangi dampak negatif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman selama musim kemarau. Dan salah satu solusi untuk mengatasi masalah limbah

tandan kosong kelapa sawit yaitu dengan pemanfaatan tandan kosong kelapa sawit menjadi pupuk yang memiliki nilai ekologi dan ekonomi yang tinggi. Hal ini didukung dengan semakin meningkatnya permintaan pupuk kompos sebagai salah satu bentuk dari asupan organik bagi tanaman kelapa sawit.

1.2 Fokus Penelitian

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan tidak terkeluar dari fokus pembahasan, maka penelitian ini berfokus pada “Peran Ibu PKK Dalam Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Pupuk Organik Di Kelurahan Talang Mandi Kecamatan Mandau mengetahui Peran Ibu PKK.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan fokus masalah yang telah ditelaah diuraikan, maka masalah dalam penelitian ini: Bagaimana Peran Ibu PKK Dalam Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Pupuk Organik Di Kelurahan Talang Mandi Kecamatan Mandau.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas adapun tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini Untuk Mengetahui, Mendeskripsikan, Menganalisa Informasi Dan Keterampilan Ibu PKK dalam Memanfaatkan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Pupuk Organik di Kelurahan Talang Mandi Kecamatan Mandau.

1.5 Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan serta pengetahuan dan cara berpikir mahasiswa dalam mengetahui proses pengolahan limbah tandan kosong kelapa sawit sebagai pupuk organik.
2. Sebagai referensi penelitian selanjutnya yang memiliki keterkaitan dengan pemanfaatan limbah tandan kosong kelapa sawit sebagai pupuk organik.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan menambah wawasan dan pengetahuan peneliti terkait dengan bahan materi yang dikaji dan menjadi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana
2. Bagi akademis, penelitian diharapkan dapat memberikan tambahan informasi pengetahuan dan wawasan serta referensi penelitian yang akan datang.
3. Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan edukasi masyarakat khususnya pada para petani kelapa sawit mengenai pemanfaatan limbah tandan kosong kelapa sawit sebagai pupuk organik.
4. Bagi pemerintahan desa, penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam melakukan kebijakan pengembangan sektor perkebunan kelapa sawit khususnya di Kelurahan Talang Mandi Kecamatan Mandau.