

TINGKAT PARTISIPASI PETANI DALAM MEMANFAATKAN LIMBAH TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT (TKKS) DI KABUPATEN TANAH LAUT

Farmer Participation Level in Utilizing Palm Oil Empty Bunches In Tanah Laut Regency

Linda Putri Dewi*, Luthfi, Rifiana

Prodi Agribisnis/Jurusan SEP, Fak. Pertanian – Univ. Lambung Mangkurat, Banjarbaru – Kalimantan Selatan

*Corresponding author: putrilindadewi96@gmail.com

Abstrak. Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) merupakan limbah padat yang dihasilkan oleh industri perkebunan kelapa sawit dan memiliki tingkat ketersediaan yang berlimpah setiap tahunnya, sehingga penanganan limbah yang tepat harus dilakukan agar tidak berdampak terhadap lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Tingkat Partisipasi Petani dalam memanfaatkan limbah TKKS dan mengetahui cara yang dilakukan petani dalam memanfaatkan limbah TKKS serta mengetahui permasalahan yang dihadapi petani dalam memanfaatkan limbah TKKS. Responden adalah 45 orang petani perkebunan kelapa sawit yang diambil secara *proportioned random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tingkat Partisipasi Petani dalam memanfaatkan limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) di Kabupaten Tanah Laut dalam kategori tinggi, dengan nilai TPP sebesar 84,67%. Hal ini menandakan petani perkebunan kelapa sawit di lokasi tersebut memiliki partisipasi tinggi dalam pemanfaatan limbah TKKS. Pemanfaatan limbah TKKS dilakukan dengan 2 cara yaitu secara langsung maupun tidak langsung oleh perusahaan. Pemanfaatan secara langsung dengan memanfaatkan TKKS menjadi mulsa yang bermanfaat untuk kelembaban tanah dan tanaman sedangkan pemanfaatan tidak langsung diolah menjadi pupuk kompos sebelum diberikan ke perkebunan kelapa sawit. Permasalahan yang dihadapi petani kelapa sawit dalam memanfaatkan limbah TKKS yaitu kurangnya lahan untuk proses komposting, selain itu pemberian pupuk kompos TKKS ke perkebunan kelapa sawit terkadang tidak sesuai dengan target waktu yang telah ditentukan, dikarenakan kurangnya kedisiplinan petani dalam aspek waktu.

Kata kunci : tandan kosong kelapa sawit, tingkat partisipasi petani, pupuk kompos

PENDAHULUAN

Produksi minyak kelapa sawit kasar Indonesia mencapai 6 juta ton/tahun yang secara bersamaan dihasilkan pula limbah TKKS (Tandan Kosong Kelapa Sawit) dengan potensi sekitar 2,5 juta ton per tahun. Di pabrik minyak kelapa sawit, TKKS dulunya hanya dibakar dan sekarang telah dilarang karena adanya kekhawatiran pencemaran lingkungan, sehingga menimbulkan keluhan atau masalah bagi masyarakat. Salah satu usaha dalam mengatasi hal tersebut adalah dengan memanfaatkan TKKS menjadi pupuk kompos. Saat ini kita telah dapat memanfaatkan TKKS sebagai pengganti pupuk tanaman kelapa sawit yaitu dengan cara menabur langsung TKKS ke lapangan akan tetapi masih ditemukan beberapa permasalahan yang cukup mengganggu seperti

tumpukan TKKS dan daya urai yang rendah. TKKS yang terlambat diberikan kelapangan berpengaruh terhadap potensi nutrisinya akan berkurang. Disamping itu, TKKS yang membusuk ditempat akan menarik kedatangan jenis kumbang tertentu yang berpotensi merusak pohon kelapa sawit dan mengganggu lingkungan sekitar (Jaya, Nuryati, & Ramadhani, 2014: 1-2).

Tandan kosong kelapa sawit merupakan limbah terbesar yang dihasilkan oleh perkebunan kelapa sawit. Jumlah tandan kosong mencapai 20-25 % dari berat tandan buah segar setiap pemanenan. Namun hingga saat ini, pemanfaatan limbah tandan kosong kelapa sawit belum digunakan secara optimal (Salmina, 2015: 34-40).

Kabupaten Tanah Laut merupakan wilayah yang luas dan memiliki potensi SDA yang besar sebagai sumber pendapatan asli daerah, seperti hutan beserta isinya, laut dan kekayaan alam di dalamnya dan barang-barang tambang dan galian yang tersimpan di dalam tanah serta kesuburan tanahnya. Kabupaten Tanah Laut merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Kalimantan Selatan yang merupakan sentra produksi minyak sawit mentah (CPO) yang lumayan menjanjikan.

TKKS yang mengalami pembusukan menyebabkan terproduksinya lindi (*leachate*) yang dapat mengakibatkan pencemaran air tanah dan air permukaan. Melihat potensi pencemarannya terhadap lingkungan maka limbah TKKS harus dikelola secara bijaksana. Oleh karena itu, 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 (Salmina, 2015: 34-40).

Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana Tingkat Partisipasi Petani Dalam Memanfaatkan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) di Kabupaten Tanah Laut.

Tujuan dan Kegunaan

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Menganalisis Tingkat Partisipasi Petani dalam memanfaatkan limbah TKKS; (2) mengetahui cara yang dilakukan petani dalam memanfaatkan limbah TKKS; (3) mengetahui permasalahan yang dihadapi petani dalam memanfaatkan limbah TKKS.

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pihak perusahaan sebagai informasi seberapa besar partisipasi dan pengetahuan petani terhadap pemanfaatan limbah TKKS. Bagi pihak petani diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai motivasi untuk terus meningkatkan pengetahuan dan selalu berpartisipasi dalam pemanfaatan limbah TKKS. Bagi peneliti dapat dijadikan

sebagai sumber ilmu pengetahuan dan pengalaman serta penelitian di masa mendatang.

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan, yaitu PTPN XIII Pelaihari di Desa Pemuda Kecamatan Pelaihari dan PT Gawi Makmur Kalimantan di Desa Damit Hulu Kecamatan Batu Ampar. Pelaksanaan penelitian dilakukan dari bulan Juni 2018 sampai Oktober 2018, yaitu dari tahap persiapan pengumpulan data sampai pembuatan laporan.

Jenis Data dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data utama yang diperoleh secara langsung dari para petani responden, melalui wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan terlebih dahulu. Data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait meliputi Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Tanah Laut, Perkebunan Kelapa Sawit PT Perkebunan Nusantara XIII Pelaihari, Perkebunan Kelapa Sawit PT Gawi Makmur Kalimantan, Pabrik Kelapa Sawit Jorong, BPP (Badan Penyuluhan Pertanian), BPS (Badan Pusat Statistik), serta melalui studi pustaka dari berbagai media yang berhubungan dengan penelitian ini.

Metode Penarikan Contoh

Di Kabupaten Tanah Laut terdapat tujuh perusahaan kelapa sawit yang memiliki pabrik. Kemudian dipilih dua PKS, yaitu PTPN XIII Pelaihari dan PT Gawi Makmur Kalimantan. PTPN XIII Pelaihari merupakan perusahaan sawit yang memiliki luas areal terbesar yaitu 2.230 Ha. Sedangkan untuk PT Gawi Makmur Kalimantan merupakan perusahaan sawit yang memiliki luas areal terbesar kedua yaitu 1.584 ha, sehingga menghasilkan TKKS dan memproduksi CPO dalam jumlah besar pula.

Tahap selanjutnya, setiap PKS di ambil petani sampel secara *proportioned random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak terproporsi. Metode ini berguna untuk menganalisis seberapa besar tingkat partisipasi para petani dalam memanfaatkan limbah

perkebunan kelapa sawit. Untuk keperluan penelitian diambil petani sebanyak 45 orang dari jumlah populasi sebanyak:

- Petani di PTPN XIII Pelaihari 554 orang
- Petani di PT Gawi Makmur Kalimantan 2.109 orang
- Jumlah populasi 2.663 petani

Menggunakan rumus sebagai berikut: (Mardikanto, 2006: 46)

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (1)$$

dengan: n_i jumlah sampel per sub populasi
 N_i total sub populasi
 N total Populasi
 n besarnya sampel.

Perhitungan jumlah petani tersebut sebagai berikut:

- PTPN XIII Pelaihari
 $n_i = \frac{554}{2663} \times 45 = 9$ orang
- PT Gawi Makmur Kalimantan
 $n_i = \frac{2109}{2663} \times 45 = 36$ orang penelitian ini.

Definisi Operasional

Untuk memperoleh batasan yang jelas, maka dibuat beberapa definisi dan batasan operasional sebagai berikut:

1. Tingkat partisipasi petani adalah keterlibatan atau keikutsertaan secara aktif dari para petani di perusahaan kelapa sawit dalam pemanfaatan limbah TKKS kelapa sawit.
2. Limbah perkebunan kelapa sawit adalah limbah yang berasal dari sisa tanaman yang tertinggal pada saat pembukaan areal perkebunan, peremajaan, perawatan dan panen kelapa sawit.
3. Tandan kosong kelapa sawit merupakan limbah padat *lignoselulosa* yang dihasilkan oleh industri perkebunan kelapa sawit dan memiliki tingkat ketersediaan yang berlimpah setiap tahunnya.
4. Pemanfaatan limbah adalah upaya yang dilakukan untuk pengelolaan limbah agar mengurangi daya cemar dan mendapatkan nilai tambah dari limbah tersebut.

Analisis Data

Untuk menjawab tujuan pertama yaitu tingkat partisipasi petani dalam memanfaatkan limbah TKKS (Tandan Kosong Kelapa Sawit) di Kabupaten Tanah Laut digunakan analisis data dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TPP = \frac{SrD}{SrI} \times 100\% \quad (2)$$

dengan: TPP Tingkat Partisipasi Petani
 SrD skor yang diperoleh
 SrI skor Ideal

Selanjutnya untuk mengetahui kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendahnya tingkat partisipasi petani maka dilakukan pengelompokan lima kategori. Cara pengelompokan tingkat partisipasi petani tersebut menggunakan interval yang formulanya adalah sebagai berikut.

$$I = \frac{R}{K} \quad (3)$$

dengan: I interval
 R rentang antara skor tertinggi dan skor terendah
 K banyak kelas/ kategori

$$\begin{aligned} \text{Skor tertinggi} &= \text{Jumlah Total Pertanyaan} \times \text{Bobot Tertinggi} \\ &= 8 \times 3 \\ &= 24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor terendah} &= \text{Jumlah Total Pertanyaan} \times \text{Bobot Terendah} \\ &= 8 \times 1 \\ &= 8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah} \\ &= 24 - 8 \\ &= 16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{16}{3} \\ &= 5,33 \end{aligned}$$

Penentuan Kategori:

$$\begin{aligned} \text{Batas bawah skor tinggi} &= \text{skor tertinggi} - \text{interval} \\ &= 24 - 5,33 \\ &= 18,67 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Batas bawah skor sedang} &= \text{batas bawah skor tinggi} - \text{interval} \\ &= 18,67 - 5,33 \\ &= 13,34 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Batas bawah skor rendah} &= \text{batas bawah skor sedang} - \text{interval} \\ &= 13,34 - 5,33 \\ &= 8,01 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Batas bawah TPP tinggi, jika TPP} &= \frac{\text{batas bawah skor tinggi}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{18,67}{24} \times 100\% \\ &= 77,79\% \end{aligned} \quad (4)$$

$$\text{Batas bawah TPP sedang, jika TPP} = \frac{\text{Batas bawah skor sedang}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\% \quad (5)$$

$$= \frac{13,34}{24} \times 100\% = 55,58\%$$

$$\text{Batas bawah TPP rendah, jika TPP} = \frac{\text{Batas bawah skor rendah}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\% \quad (6)$$

$$= \frac{8,01}{24} \times 100\% = 33,38\%$$

Jadi Kesimpulannya:

TPP tinggi, jika $TPP \geq 77,79\%$

TPP sedang, jika $55,58\% \leq TPP < 77,79\%$

TPP rendah, jika $33,38\% \leq TPP < 55,58\%$

Untuk menjawab tujuan kedua dan ketiga yaitu mengetahui cara yang sudah dilakukan petani untuk memanfaatkan limbah TKKS dan mengetahui permasalahan yang dihadapi petani dalam memanfaatkan limbah TKKS di Kabupaten Tanah Laut dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Partisipasi Petani dalam Memanfaatkan Limbah TKKS

Berdasarkan pada Tabel 1, untuk jenis partisipasi dengan nilai TPP tertinggi yaitu pada jumlah TKKS yang dimanfaatkan sebesar 99,33 %, yang artinya di perkebunan kelapa sawit Kabupaten Tanah Laut untuk limbah TKKSnya sudah dimanfaatkan dengan maksimal sehingga tidak ada TKKS yang terbuang. Sedangkan untuk jenis partisipasi yang memiliki nilai TPP paling rendah yaitu kemauan dalam berpartisipasi sebesar 67,33% dengan kategori sedang. Di mana untuk kebanyakan petani perkebunan kelapa sawit pada saat pengambilan keputusan pemanfaatan limbah TKKS bukan dari kemauan sendiri, melainkan kewajiban yang diterapkan oleh perusahaan kelapa sawit Kabupaten Tanah Laut, sehingga petani kelapa sawit dalam melaksanakan pemanfaatan limbah TKKS sesuai dengan aturan yang diterapkan oleh perusahaan kelapa sawit tempat mereka bekerja. Sehingga tiga faktor pendukung partisipasi yaitu kesempatan, kemauan, dan kemampuan telah terpenuhi oleh petani perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Tanah Laut, namun untuk faktor kemauan lebih rendah apabila dibandingkan dengan faktor kesempatan dan kemampuan petani perkebunan kelapa sawit dalam

berpartisipasi untuk memanfaatkan limbah TKKS.

Berikut merupakan tabel Tingkat Partisipasi Petani dalam memanfaatkan limbah TKKS di Kabupaten Tanah Laut berdasarkan jenis partisipasi.

Tabel 1. Tingkat partisipasi petani dalam memanfaatkan limbah TKKS berdasarkan jenis partisipasi

Uraian	SrD	SrI	TPP (%)	Kategori
Kemauan partisipasi	2,0	3,0	67,3	Sedang
Produk TKKS yang diketahui	2,4	3,0	79,3	Tinggi
Produk TKKS yang pernah diolah	2,5	3,0	83,0	Tinggi
Sumbangan ide	2,5	3,0	83,7	Tinggi
Jumlah TKKS yang dimanfaatkan	3,0	3,0	99,3	Tinggi
Pemanfaatan dilakukan perorang atau kelompok	2,3	3,0	77,7	Tinggi
Frekuensi pemanfaatan dalam sekali panen	2,9	3,0	96,3	Tinggi
Hubungan antara lama menjadi petani kelapa sawit dan lama memanfaatkan TKKS	2,8	3,0	92,0	Tinggi

Sumber: Pengolahan data primer (2018)

Berdasarkan pada Tabel 2, Tingkat Partisipasi Petani dalam memanfaatkan limbah TKKS berdasarkan dua perkebunan kelapa sawit terbesar di Kabupaten Tanah Laut termasuk ke dalam kategori tinggi, dengan angka sebesar 86,47%. Hal ini dapat terlihat dengan limbah TKKS yang semuanya dimanfaatkan tanpa ada yang terbuang. Dari pihak perusahaan masih sangat memperhatikan kelestarian lingkungan sekitar dengan memanfaatkan limbah TKKS menjadi lebih bermanfaat dan bernilai yaitu menjadi mulsa dan pupuk kompos. Sehingga keuntungan sangat dirasakan baik dari pihak perusahaan maupun masyarakat sekitar. Misalnya saja mereka yang biasanya mengeluarkan dana untuk membeli pupuk kimia kemudian menggunakannya dua kali setahun tetapi dengan adanya pupuk organik TKKS ini mereka cukup menggunakan pupuk kimia hanya sekali dalam setahun.

Berikut merupakan tabel Tingkat Partisipasi Petani dalam memanfaatkan limbah TKKS

berdasarkan dua perkebunan kelapa sawit terbesar di Kabupaten Tanah Laut.

Tabel 2. Tingkat partisipasi petani dalam memanfaatkan limbah TKKS berdasarkan dua perkebunan kelapa sawit terbesar di Kabupaten Tanah Laut

Perkebunan Kelapa Sawit	Skor rata-rata	Skor tertinggi	TPP (%)	Kategori
PT Perkebunan Nusantara XIII Pelaihari	20,11	24,00	83,80	Tinggi
PT Gawi Makmur Kalimantan	20,42	24,00	85,07	Tinggi
TPP Kabupaten Tanah Laut	20,32	24,00	86,47	Tinggi

Sumber: Pengolahan data primer (2018)

Cara Pemanfaatan Limbah TKKS

Perkebunan kelapa sawit yang ada di Kabupaten Tanah Laut memanfaatkan limbah TKKS dengan 2 cara, yaitu cara langsung dan tidak langsung. Untuk cara langsung limbah TKKS yang baru keluar dari pabrik dibawa ke perkebunan kelapa sawit kemudian ditumpuk di sekitar pohon yang bermanfaat menjadi mulsa. Sedangkan cara tidak langsung limbah TKKS harus melalui beberapa tahap pengolahan untuk dijadikan pupuk kompos sebelum diberikan ke perkebunan kelapa sawit.

Di perkebunan kelapa sawit PT Perkebunan Nusantara XIII Pelaihari, limbah TKKS dimanfaatkan dengan cara langsung yaitu tanpa adanya proses pengolahan dalam membuatnya. Sedangkan untuk PT Gawi Makmur Kalimantan limbah TKKS dimanfaatkan secara tidak langsung, yaitu harus melewati beberapa tahap sebelum pemberian limbah TKKS ke perkebunan kelapa sawit.

Berikut merupakan tahapan dari proses limbah TKKS yang dimanfaatkan secara tidak langsung untuk menjadi pupuk kompos pada perkebunan kelapa sawit PT Gawi Makmur Kalimantan.

Proses Komposting. Perkebunan kelapa sawit di PT Gawi Makmur Kalimantan menyediakan lahan seluas 3 ha yang digunakan untuk proses komposting TKKS. Proses komposting yaitu proses di mana bahan organik mengalami penguraian secara biologis, dengan mengontrol dan mengatur proses alami tersebut agar kompos dapat terbentuk lebih cepat. Proses pengolahan setelah TKKS keluar dari pabrik yang merupakan hasil produksi TBS (Tandan Buah Segar), diangkut pada suatu tempat yang telah disediakan

dengan luas sebesar 3 ha. Di mana tempat ini merupakan berlangsungnya proses komposting yaitu proses di mana bahan organik mengalami penguraian secara biologis, dengan mengontrol dan mengatur proses alami agar kompos dapat terbentuk lebih cepat. Proses komposting berlangsung selama 60 hari, yang merupakan target waktu untuk kompos TKKS harus sudah diberikan. Untuk hari pertama dilakukan penyiraman seluruh tumpukan TKKS dengan limbah cair hasil produksi TBS. Kemudian hari kedua dilakukan pembalikan dengan alat berat yang dinamakan ekskavator, sehingga bagian bawah TKKS yang masih belum terkena siraman air limbah berpindah ke posisi bagian atas dengan harapan semua TKKS mendapatkan suplai air limbah yang seimbang. Penyiraman dan pembalikan ini dilakukan setiap hari dengan berselang-seling sampai 60 hari. TKKS yang sudah menjadi kompos akan menyusut sebanyak 60-65% dari berat TKKS awal dan warna TKKS akan berubah menjadi coklat. Maka pupuk kompos dari TKKS ini siap untuk diberikan ke semua blok perkebunan kelapa sawit.

Pemberian Pupuk Kompos TKKS. Pemberian pupuk kompos TKKS dilakukan pada semua blok yang ada di perkebunan kelapa sawit sesuai umur tanaman kelapa sawit. Untuk pohon kelapa sawit tahun ketiga pemberian pupuk kompos TKKS dilakukan dengan bentuk piringan, dimana pupuk ditumpuk dengan memutar pohon. Sedangkan untuk umur pohon kelapa sawit di atas tiga tahun pemberian pupuk dilakukan dengan 4 pohon sekaligus. Di mana 4 pohon kelapa sawit dengan pola tanam teratur yaitu berbentuk persegi, maka pupuk kompos ditumpuk pada tengah-tengah areal antara 4 pohon tersebut atau yang sering disebut dengan istilah area pasar mati, yaitu areal diantara baris kelapa sawit yang tidak dimanfaatkan untuk jalan orang. Tetapi apabila bentuk pohon tidak teratur atau tidak berbentuk persegi maka pupuk TKKS hanya diberikan diantara 2 pohon kelapa sawit.

Pemberian pupuk kompos TKKS memiliki takaran penggunaan sebanyak 286 kg per pohon. Sehingga karena pemberian pupuk dilakukan pada 4 pohon sekaligus untuk pola tanam teratur maka pupuk kompos TKKS berjumlah 1.144 kg per 4 pohon. Apabila dihitung per hektar kebutuhan pupuk kompos TKKS yaitu 40 ton per hektar. Pemberian pupuk kompos TKKS dilakukan secara bergilir untuk beberapa blok, karena tidak bisa dilakukan sekaligus. Tetapi untuk pohon kelapa sawit yang dekat dengan

sungai harus ada perhatian khusus, yaitu dengan memberikan pupuk kompos TKKS secara rutin setiap tahun tanpa ada campuran dari pupuk kimia.

Masalah yang dihadapi dalam memanfaatkan limbah TKKS

Masalah yang dihadapi perusahaan kelapa sawit di Kabupaten Tanah Laut yaitu kurangnya lahan yang digunakan untuk proses komposting sehingga menyebabkan pemberian limbah TKKS ke perkebunan kelapa sawit secara langsung. Sedangkan untuk perusahaan yang sudah memiliki lahan khusus yang berguna sebagai tempat komposting, masih ada permasalahan selama kegiatan berlangsung, disebabkan karena kurangnya kedisiplinan petani dalam aspek waktu, sehingga menyebabkan pemberian pupuk kompos TKKS ke perkebunan kelapa sawit lepas dari target yang telah ditentukan, permasalahan tersebut disebabkan karena petani dalam berpartisipasi untuk mengolah limbah TKKS memiliki tingkat kemauan yang lebih rendah apabila dibandingkan dengan tingkat kesempatan dan kemampuan petani dalam berpartisipasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Tingkat Partisipasi Petani dalam memanfaatkan limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) di Kabupaten Tanah Laut dalam kategori tinggi, dengan nilai TPP sebesar 84,67% ini menandakan perkebunan kelapa sawit dilokasi tersebut memiliki petani yang berpartisipasi tinggi dengan petani yang memiliki kesempatan dan kemampuan dalam berpartisipasi tetapi memiliki kemauan yang kurang dalam berpartisipasi memanfaatkan limbah TKKS.
2. Limbah TKKS dimanfaatkan baik secara langsung maupun tidak langsung oleh perusahaan. Pemanfaatan secara langsung dengan memanfaatkan TKKS menjadi mulsa yang bermanfaat untuk kelembaban tanah dan tanaman sedangkan pemanfaatan tidak langsung diolah menjadi pupuk kompos sebelum diberikan ke perkebunan kelapa sawit.
3. Masalah yang sering dihadapi oleh perusahaan kelapa sawit dalam memanfaatkan limbah

TKKS yaitu kurangnya lahan untuk proses komposting dan perkebunan yang sudah memiliki lahan khusus yang berguna sebagai tempat komposting memiliki permasalahan kurangnya kedisiplinan petani dalam aspek waktu, sehingga menyebabkan pemberian pupuk kompos TKKS ke perkebunan kelapa sawit lepas dari target yang telah ditentukan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disarankan sebagai berikut:

1. Pemanfaatan limbah TKKS dilakukan petani bukan dari kemauan sendiri, melainkan kewajiban yang diterapkan oleh perusahaan kelapa sawit Kabupaten Tanah Laut. Oleh karena itu, perlunya dilakukan pengawasan rutin oleh pimpinan kepada bawahan terutama yang terlibat dalam pengelolaan limbah TKKS, agar petani lebih menghargai waktu selama bekerja sehingga target perusahaan dalam pengelolaan limbah TKKS tercapai.
2. Perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Tanah Laut mengolah limbah TKKS hanya menjadi pupuk kompos saja, sehingga perlunya pelatihan-pelatihan kepada perusahaan beserta petaninya tentang pemanfaatan limbah TKKS selain menjadi pupuk kompos sehingga membuat beraneka ragam produk lebih banyak dari limbah TKKS yang dapat meningkatkan dari segi ekonomi serta sangat berperan dalam kelestarian lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Jaya, J. D., Nuryati, & Ramadhani. 2014. Optimasi produksi pupuk kompos tandan kosong kelapa sawit dan aplikasinya pada tanaman. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 1(2): 1-2
- Mardikanto, T. 2006. *Prosedur Penelitian Untuk Kegiatan Penyuluhan Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat*. UNS Press. Surakarta
- Salmi. 2015. Studi pemanfaatan limbah tandan kosong kelapa sawit oleh masyarakat di Jorong Koto Sawah Nagari Ujung Gading Kecamatan Lembah Melintang. *Jurnal Spasial*, 1: 34-40