

ANALISIS PENDAPATAN USAHA BUDIDAYA JAMUR DAN PUPUK KOMPOS BERBAHAN BAKU LIMBAH TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT

Rini Sulistiawati¹, Novira Kusri², Imelda³

¹*Fakultas Ekonomi Universitas Tanjungpura, Pontianak, rini_s5300@yahoo.co.id*

²*Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, Pontianak, novira_k@yahoo.co.id*

³*Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, Pontianak, imeldasosek@gmail.com*

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pendapatan pelaku usaha budidaya jamur dan pembuatan pupuk kompos dengan menggunakan bahan baku limbah tandan kosong kelapa sawit di Desa Korek Kecamatan Sungai Ambawang. Pada penelitian ini dikaji empat jenis produk yang dihasilkan dari bahan baku limbah tandan kosong kelapa sawit yaitu usahatani jamur tiram, jamur merang, pembuatan pupuk kompos untuk pembibitan sawit dan pupuk kompos untuk tanaman menghasilkan. Data bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui kegiatan wawancara dengan pelaku usaha budidaya jamur dan pembuatan pupuk kompos. Data sekunder berasal dari Badan Pusat Statistik, Pabrik Kelapa Sawit dan pihak terkait lainnya. Data dianalisis menggunakan analisis pendapatan dan R/C Ratio. Hasil analisis menyimpulkan bahwa usaha budidaya jamur dan pembuatan pupuk kompos dengan menggunakan bahan baku limbah tandan kosong kelapa sawit dapat memberikan pendapatan bagi para petani. Nilai pendapatan untuk usaha budidaya jamur merang dan jamur tiram sebesar Rp. 3.814.333,- dan Rp. 3.566.000,-. Nilai pendapatan untuk usaha pembuatan pupuk kompos untuk pembibitan sawit dan pupuk kompos untuk tanaman menghasilkan sebesar Rp. 3.415.000,- dan Rp. 5.203.333,-.

Kata kunci: pendapatan, tandan kosong kelapa sawit, jamur, kompos.

PENDAHULUAN

Limbah tandan kosong kelapa sawit yang dihasilkan oleh pabrik kelapa sawit setiap tahun semakin bertambah bersamaan dengan perkembangan perkebunan kelapa sawit. Limbah ini biasanya di hamparkan saja di area pabrik sehingga tentunya hal ini akan berdampak negatif pada lingkungan. Apabila hal ini dibiarkan terus berlanjut tanpa ada penanganan yang baik, maka hal ini akan mengakibatkan masalah yang serius (Hendra *et al*, 2014). Penanganan limbah yang tepat perlu mendapat perhatian khusus sehingga keberadaan limbah tidak bersifat merugikan, tetapi bisa memberikan nilai positif bagi masyarakat dan lingkungan. Saat ini, banyak alternatif pemanfaatan limbah tandan kosong sawit, misalnya dengan melakukan usaha budidaya jamur dan pembuatan kompos. Usaha ini diharapkan akan memiliki manfaat ekologis dan ekonomis.

Usaha budidaya jamur berpeluang untuk dikembangkan karena permintaan yang tinggi dan luasnya pangsa pasar. Jamur dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat dan berbagai kebutuhan lainnya. Tingginya konsumsi jamur dapat memperluas

kesempatan kerja dan memberi peluang untuk berwirausaha. Sehingga diharapkan dapat memberi kontribusi terhadap perbaikan ekonomi. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat peluang usaha jamur dimasa yang akan datang. Beberapa penelitian terkait analisis kelayakan dan pendapatan usaha budidaya jamur menyatakan bahwa usaha ini layak diusahakan dan dapat memberikan keuntungan bagi pelaku usahanya (Abdisobar, dkk., 2014; Darwis dan Fitriana, 2012; Umniyatie S. dkk., 2013).

Umumnya, media tanam yang digunakan pada usaha budidaya jamur yaitu serbuk gergaji, tetapi muncul kendala pada saat kesulitan mendapatkan serbuk gergaji karena ketersediaannya yang semakin berkurang. Alternatif penggunaan media tanam pengganti serbuk gergaji yaitu limbah tandan kosong kelapa sawit dan sorgum (Sagala, dkk., 2015). Ketersediaan limbah tandan kosong kelapa sawit melimpah terutama di areal sekitar kebun sawit dan pabrik kelapa sawit, sehingga merupakan peluang bagi petani dan masyarakat sekitar untuk melakukan usaha budidaya jamur. Bentuk pemanfaatan limbah sawit lainnya yaitu menjadi pupuk kompos yang bisa diaplikasikan untuk pemupukan pada kegiatan pembibitan sawit dan penanaman sawit. Bariyanto dkk. (2015) menyatakan bahwa produksi kelapa sawit pada tingkat pembibitan (*main nursery*) dapat ditingkatkan melalui pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit. Teknologi pengomposan ini tidaklah terlalu sulit, sehingga bisa dilakukan oleh petani atau kelompok tani dengan teknologi sederhana dan industri pupuk dengan teknologi maju.

Pengolahan limbah tandan kosong kelapa sawit ini akan menghasilkan nilai tambah berupa peningkatan pendapatan masyarakat di sekitar pabrik kelapa sawit sekaligus dapat mengurangi pencemaran lingkungan. Tetapi kenyataannya, masyarakat masih sangat jarang melakukan pengolahan limbah tandan kosong ini. Hal ini dikarenakan (i) belum mengetahui teknologi pembuatan jamur dan pengkomposan dan (ii) belum mengetahui seberapa besar pendapatan yang akan diperoleh dari usaha budidaya jamur dan pembuatan pupuk kompos. Uraian tersebut di atas menjadi dasar penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui pendapatan pelaku usaha budidaya jamur dan pembuatan pupuk kompos dengan menggunakan bahan baku limbah tandan kosong kelapa sawit.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Bahan Pembuat Kompos Dan Media Tanam Jamur

Limbah utama yang dihasilkan dari industri pengolahan kelapa sawit yaitu tandan kosong kelapa sawit, cangkang, dan serat mesocarp (Yunindanova *et al*, 2013). Ketersediaan jumlah tandan kosong kelapa sawit diperkirakan sebanyak 23% dari jumlah tandan buah segar yang diolah. Ketersediaan tandan kosong kelapa sawit semakin meningkat seiring dengan banyaknya jumlah dan kapasitas pabrik kelapa sawit (Winarna *et al.*, 2007). Pemanfaatan tandan kosong sawit salah satunya sebagai pupuk organik karena mengandung unsur hara N, P, K dan Mg. Penggunaan pupuk organik dari limbah sawit dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia sekitar 50% (Fauzi *et al.*, 2002). Pemanfaatan tandan kosong sawit sebagai bahan penambah unsur hara bisa diaplikasikan secara langsung sebagai mulsa atau dibuat menjadi kompos (Darmosarkoro dan Rahutomo, 2007).

Menurut Widiastuti *et al* (2007), tandan kosong sawit mengandung beragam unsur hara (selulosa, hemiselulosa, dan lignin) dan jika dilakukan kegiatan fermentasi maka tandan kosong ini dapat dijadikan sebagai media tanam jamur merang. Pemanfaatan tandan kosong sawit sebagai media tanam jamur merang ditujukan untuk mengurangi penumpukan tandan kosong sawit yang dapat membawak efek negatif bagi masyarakat dan lingkungan sekitar.

2. Pendapatan Usaha Jamur dan Usaha Pembuatan Kompos

Pendapatan merupakan tanda balas jasa terhadap faktor produksi yang telah digunakan dalam menjalankan usahatani jamur dan usaha pembuatan kompos. Soekartawi (2002) menyatakan bahwa penerimaan merupakan perkalian antara hasil produksi dengan harga jual. Selanjutnya, hasil pengurangan antara penerimaan dengan biaya produksi disebut pendapatan (Mubyarto, 1995). Sama halnya dengan definisi tersebut, maka pendapatan usahatani adalah pengurangan antara penerimaan dengan biaya usahatani. Penerimaan adalah produksi usahatani dikalikan dengan harga jual, sedangkan biaya usahatani adalah total nilai penggunaan faktor produksi yang dikeluarkan oleh pelaku usahatani (Tjakrawiralaksana, 1983).

Mubyarto (1989) menyatakan bahwa biaya produksi merupakan total pengeluaran untuk memproduksi sejumlah produk dalam satu kali proses produksi. Biaya produksi dapat digolongkan atas dasar hubungan perubahan volume produksi, yaitu biaya tetap dan biaya

variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang nilainya tidak dipengaruhi oleh besarnya jumlah produksi, sedangkan biaya variabel merupakan biaya yang nilainya dipengaruhi oleh besarnya jumlah produksi. Dalam konsep usahatani, biaya tetap terdiri dari biaya penyewaan lahan, biaya penyusutan alat dan pembayaran bunga modal; sedangkan biaya variabel terdiri dari biaya untuk pembelian benih, pupuk, obat-obatan dan upah tenaga kerja. Penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel disebut biaya total produksi (Soeharjo dan Patong, 1973).

Tahapan selanjutnya dalam analisis usahatani akan dihitung perbandingan antara penerimaan dan biaya (R/C ratio), dengan kriteria jika rasio perbandingan tersebut nilainya semakin tinggi maka usahatani akan semakin menguntungkan (Mubyarto, 1989). Apabila dari suatu usahatani tersebut diperoleh keuntungan maka usahatani itu layak untuk dilaksanakan. Pada dasarnya petani tidak hanya berkepentingan untuk meningkatkan produksi tetapi juga untuk meningkatkan pendapatannya.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian bersifat deskriptif analitis yaitu berpusat pada pemecahan masalah di masa sekarang dengan melakukan pengumpulan dan penyusunan data-data, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan analisis dan penarikan kesimpulan (Surakhmad W., 1994). Penentuan lokasi penelitian di Desa Korek, Kecamatan Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya sebagai tempat pengembangan usaha budidaya jamur dan pembuatan pupuk kompos dengan bahan baku limbah tandan kosong kelapa sawit. Alasan penentuan lokasi di Desa Korek adalah limbah tandan kosong yang berlimpah hasil dari pabrik kelapa sawit berada pada lokasi tersebut.

Jenis data yang dikumpulkan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui hasil wawancara dengan petani pelaku usaha budidaya jamur dan pembuatan pupuk kompos. Data sekunder berasal dari BPS, PKS dan pihak terkait lainnya. Variabel penelitian meliputi: 1) Biaya tetap (biaya penyusutan bangunan, penyusutan alat), 2) Biaya variabel (biaya bibit jamur, biaya tenaga kerja, biaya bahan habis pakai), 3) Hasil produksi, dan 4) Harga jual.

Pada penelitian ini akan dilakukan pengamatan terhadap empat jenis usaha yang memanfaatkan limbah tandan kosong kelapa sawit yaitu usaha budidaya jamur merang, usaha budidaya jamur tiram, usaha pembuatan pupuk kompos untuk pembibitan tanaman sawit dan usaha pembuatan pupuk kompos untuk tanaman sawit menghasilkan. Analisis

pendapatan dilakukan untuk 1 kali produksi. Data dianalisis menggunakan analisis pendapatan dan R/C Ratio. Perhitungan analisis pendapatan menggunakan rumus:

$$\Pi = TR - TC$$

$$TC = TFC + TVC$$

$$TR = P \times Q$$

$$R/C \text{ ratio} = TR/TC$$

Keterangan:

Π *Income* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

TFC = *Total Fixed Cost* (Total Biaya Tetap)

TVC = *Total Variable Cost* (Total Biaya Variabel)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Pendapatan Usaha Budidaya Jamur Berbahan Baku Limbah Tandan Kosong Sawit

1. Biaya Penggunaan Input Produksi

Penggunaan input menjadi penting apabila ingin mengetahui biaya yang dikeluarkan dalam usahatani. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan di Desa Korek, setelah menganalisis berbagai penggunaan input dalam usahatani jamur. Maka perlu dilakukan analisis biaya untuk mengetahui proporsi biaya dari masing-masing input yang digunakan dalam usahatani jamur selama satu kali produksi. Jumlah input yang digunakan akan mempengaruhi besaran biaya yang dikeluarkan.

Biaya penggunaan input yang dianalisis pada usahatani jamur dengan menggunakan media tanam tandan kosong kelapa sawit yaitu biaya tetap yang terdiri dari biaya penyusutan areal tanam jamur merang dan biaya penyusutan alat (plastik mulsa, paranet, arco, cangkul, sekop, drum, selang air, terpal). Umur ekonomis alat-alat yang digunakan berkisar antara 1-4 tahun. Sedangkan untuk usahatani jamur tiram, umur ekonomis rumah jamur (kumbung) dan mesin penggiling tandan kosong sawit yaitu 5 tahun.

Pada usahatani jamur tiram, untuk semua biaya tetap yaitu biaya penyusutan kumbung dan biaya penyusutan alat memiliki biaya lebih tinggi dibandingkan usahatani

jamur merang. Tingginya biaya tersebut dipengaruhi oleh jumlah penggunaan input dan harga dari masing-masing input. Biaya penyusutan kumbung lebih tinggi dikarenakan pada usahatani jamur tiram diperlukan pembuatan bangunan rumah jamur (kumbung) karena bibit jamur akan diusahakan dalam bentuk baglog jamur dan kemudian dibudidayakan di dalam rumah jamur.

Kumbung merupakan rumah untuk budidaya jamur merang, digunakan untuk melindungi media tanam dan pertumbuhan jamur merang dari paparan sinar matahari secara langsung, hujan dan kontaminasi spora jamur pengganggu. Kumbung dapat berperan sebagai bentuk dari manipulasi pengkondisian iklim, sehingga dapat disesuaikan dengan habitat asli jamur merang. Penggunaan kumbung oleh petani sampel di lokasi penelitian sebagian besar berasal dari bahan bambu maupun kayu dolog (kayu batangan yang besar). Selain itu dinding kumbung menggunakan bahan bilik dari anyaman bambu, jenis kumbung yang digunakan adalah kumbung tempel dan kumbung dobel. Hal ini disesuaikan dengan kebutuhan pada masing-masing petani. Pada usahatani jamur merang, tidak dilakukan pembuatan bangunan rumah jamur karena budidaya bibit jamur merang dilakukan di areal lahan terbuka (hanya dinaungi dengan paranet).

Komponen biaya penyusutan alat pada usahatani jamur tiram lebih tinggi dibandingkan usahatani jamur merang. Biaya penyusutan alat yang lebih tinggi ini dikarenakan pada usahatani jamur tiram diperlukan mesin penggiling tandan kosong sawit karena pembuatan baglog jamur tiram memerlukan input tandan kosong sawit dalam bentuk cacahan halus, sedangkan pada usahatani jamur merang, tandan kosong sawit disebar di areal tanam tanpa perlu dilakukan penggilingan.

Tabel 1. Perhitungan Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usaha Budidaya Jamur

No.	Uraian	Jamur Merang (1 kali produksi)	Jamur Tiram (1 kali produksi)
A.	Biaya Tetap		
	Penyusutan (Areal tanam/Rumah Jamur)	127.333	500.667
	Penyusutan Alat	258.333	683.333
	Total Biaya Tetap (Rp/produksi)	385.667	1.184.000
B.	Biaya Variabel		
	Bibit Jamur	1.000.000	2.500.000
	Tenaga Kerja	800.000	1.500.000
	Total Biaya Variabel (Rp/produksi)	1.800.000	4.000.000
	Total Biaya (A+B)	2.185.667	5.184.000
C.	Penerimaan		

	Total Penerimaan (Rp/produksi)	6.000.000	8.750.000
D.	Pendapatan (Rp/produksi)	3.814.333	3.566.000
E.	R/C Ratio	2,75	1,69

Sumber: Analisis data primer, 2018

Jika dilihat dari sisi biaya variabel, biaya input yang dikeluarkan pada usahatani jamur merang terdiri dari biaya pembelian bibit jamur dan upah tenaga kerja untuk pemeliharaan jamur. Sedangkan pada usahatani jamur tiram terdiri dari biaya pembelian baglog jamur dan upah tenaga kerja untuk pemeliharaan jamur. Biaya bibit jamur merupakan biaya variabel yang paling besar. Pembelian bibit jamur ini di dapat dari luar daerah yang memerlukan biaya transportasi yang tidak kecil. Oleh karena itu, jika bibit jamur dapat dibuat sendiri maka akan jauh lebih baik. Sehingga memungkinkan apabila petani dapat membuat dan menjual bibit jamur untuk memperoleh tambahan pendapatannya.

Selain itu, penggunaan jumlah hari orang kerja pada usahatani jamur merang lebih besar dibandingkan pada usahatani jamur tiram sehingga mempengaruhi biaya yang dikeluarkan. Semakin besar HOK maka biaya tenaga kerjanya akan semakin besar pula. Perbedaan biaya ini disebabkan oleh penggunaan teaga kerja pada kegiatan penggilingan dan penjemuran tandan kosong kelapa sawit pada usahatani jamur tiram.

Berdasarkan hasil analisis biaya penggunaan input menunjukkan bahwa, persentase biaya penggunaan input pada usahatani jamur tiram lebih besar dibanding usahatani jamur merang. Biaya yang besar itu terletak pada pembuatan kumbung dan adanya kegiatan penggilingan dan penjemuran jamur. Mengingat besarnya biaya tersebut maka pemilihan ukuran kumbung dan kapasitas mesin penggiling sangat penting untuk dapat menentukan hasil produksi jamur tiram dan juga kaitannya dengan biaya input produksi.

2. Analisis pendapatan Usahatani Jamur

Pendapatan merupakan suatu *output* akhir bagi petani setelah melakukan usahanya selama periode tertentu. Pendapatan usahatani yang tinggi merupakan harapan yang hendak dicapai oleh setiap petani, hal tersebut dikarenakan pendapatan merupakan sumber untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga dan untuk menjaga keberlanjutan usahatani yang dijalankan. Pendapatan merupakan balas jasa terhadap faktor produksi yang telah digunakan dalam menjalankan usahatani. Besarnya pendapatan dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu banyaknya produksi jamur merang, harga jual, input yang digunakan, serta besaran biaya usahatani lainnya.

Tabel 1 menunjukkan bahwa penerimaan usahatani jamur tiram lebih besar yaitu Rp 8.750.000 dibandingkan usahatani jamur merang yaitu sebesar Rp 6.000.000. Temuan penting yang menarik adalah bahwa walaupun penerimaan usahatani jamur tiram lebih tinggi namun rata-rata pendapatan yang diperoleh dari usahatani jamur tiram adalah Rp 3.566.000 ternyata lebih rendah dibandingkan usahatani jamur merang yaitu Rp 3.814.333., hal ini mengindikasikan bahwa rata penerimaan yang besar tidak menjamin akan memperoleh pendapatan yang besar pula. Hal ini sangat dipengaruhi oleh penggunaan biaya total. Adapun penggunaan biaya untuk usahatani jamur merang memang lebih rendah yaitu Rp. 2.185.667, nilainya sekitar 50% lebih rendah dari biaya yang dikeluarkan untuk jamur tiram sebesar Rp. 5.184.000.

Jika melihat hasil analisis efisiensi pada masing-masing usahatani, dikatakan sudah efisien nilai karena nilai R/C ratio lebih dari 1 ($R/C > 1$). R/C ratio tertinggi adalah pada usahatani jamur merang yaitu 2,75 persen artinya untuk setiap ribu rupiah biaya tunai yang dikeluarkan untuk usahatani jamur merang akan memberikan tambahan penerimaan sebesar Rp. 2.750. Nilai R/C ratio pada usahatani jamur tiram adalah 1,69 artinya untuk setiap ribu rupiah biaya tunai yang dikeluarkan untuk usahatani jamur tiram akan memberikan tambahan penerimaan sebesar Rp. 1.690. Penerimaan usahatani jamur merang lebih tinggi dibandingkan jamur tiram, sehingga R/C ratio yang didapat lebih besar. Selain itu, kemampuan pada masing-masing petani dalam mengelola usaha akan berpengaruh terhadap penerimaan dari hasil penjualan jamur .

Berdasarkan perhitungan pendapatan dan R/C ratio pada usaha jamur tiram dan jamur merang dengan menggunakan media tanam limbah tandan kosong sawit, diketahui bahwa usaha budidaya jamur layak untuk diusahakan dan dapat memberikan tambahan pendapatan bagi para pelaku usaha. Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian lainnya di lokasi berbeda yang menyatakan bahwa usaha budidaya jamur layak untuk diusahakan. (Celik and Peker, 2009; Singh R, et al., 2010; Barmon B, et al., 2012; Imtiaj A and Rahman, 2008).

Analisis Pendapatan Usaha Pembuatan Pupuk Kompos Berbahan Baku Limbah Tandan Kosong Sawit

1. Biaya Penggunaan Input Produksi

Biaya penggunaan input yang dianalisis pada usaha pembuatan kompos adalah biaya input usaha pembuatan kompos untuk pembibitan sawit dan untuk tanaman sawit menghasilkan. Pada usaha pembuatan kompos untuk pembibitan sawit diperlukan biaya

penggunaan alat yaitu mesin penggiling tandan kosong sawit yang dikategorikan menjadi biaya tetap. Mesin penggiling ini diperlukan untuk memperoleh hasil akhir pupuk kompos yang lebih halus dibandingkan dengan produk pupuk kompos untuk tanaman sawit menghasilkan. Penggunaan alat inilah yang menyebabkan biaya penyusutan alat pada usaha pembuatan pupuk kompos untuk pembibitan sawit lebih mahal. Mengingat besarnya biaya tersebut maka pemilihan kapasitas mesin penggiling sangat penting untuk dapat menentukan produksi kompos dan juga kaitannya dengan biaya input produksi.

Bila dilihat dari sisi biaya variabel, pengeluaran biaya tenaga kerja juga lebih tinggi pada usaha pembuatan kompos pembibitan sawit. Hal ini dikarenakan kebutuhan tenaga kerja yang lebih besar untuk kegiatan pencacahan tandan kosong, pengadukan kompos serta aplikasi kompos ke polybag. Pada usaha pembuatan pupuk kompos untuk pembibitan sawit juga diperlukan bahan habis pakai meliputi biaya pembelian dedak, pupuk kandang, gula pasir dan EM4. Pada usaha pembuatan pupuk kompos untuk tanaman menghasilkan diperlukan bahan habis pakai berupa biaya pembelian aktifator decomposer tandan kosong kelapa sawit.

Tabel 2. Perhitungan Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usaha Pembuatan Pupuk Kompos

No.	Uraian	Kompos untuk Pembibitan Sawit (1 kali produksi)	Kompos untuk Tanaman Menghasilkan (1 kali produksi)
A.	Biaya Tetap		
	Penyusutan Alat	1.000.000	516.667
	Total Biaya Tetap (Rp/produksi)	1.000.000	516.667
B.	Biaya Variabel		
	Bahan Habis Pakai	665.000	80.000
	Tenaga Kerja	5.920.000	200.000
	Total Biaya Variabel (Rp/produksi)	6.585.000	280.000
	Total Biaya (A+B)	7.585.000	796.667
C.	Penerimaan		
	Total Penerimaan (Rp/produksi)	11.000.000	6.000.000
D.	Pendapatan (Rp/produksi)	3.415.000	5.203.333
E.	R/C Ratio	1,45	7,53

Sumber: Analisis data primer, 2018

. Hasil analisis pendapatan usaha pupuk kompos untuk pembibitan sawit sebesar Rp.3.415.000,- dengan R/C ratio sebesar 1,45 dan pendapatan usaha pupuk kompos untuk tanaman sawit menghasilkan sebesar Rp. 5.203.333,- dengan R/C ratio sebesar 7,53.

2. Analisis Pendapatan Usaha Pembuatan Kompos

Analisis pendapatan usaha pembuatan pupuk kompos pada tabel 2 menunjukkan bahwa bahwa penerimaan usaha pembuatan kompos untuk pembibitan lebih besar yaitu Rp 11.000.000 dibandingkan untuk tanaman sawit menghasilkan yaitu sebesar Rp 6.000.000. Tingginya penerimaan usaha pembuatan kompos untuk pembibitan dikarenakan harga jual yang lebih tinggi yaitu Rp. 22.000,- hampir 2 kali lipat dari harga kompos untuk tanaman sawit menghasilkan. Harga jual pupuk kompos untuk pembibitan sawit lebih mahal dibandingkan pupuk kompos untuk tanaman menghasilkan karena ukuran pupuk kompos untuk pembibitan lebih halus dibandingkan pupuk kompos untuk tanaman menghasilkan.

Temuan penting yang menarik adalah bahwa walaupun penerimaan usaha pembuatan kompos untuk pembibitan lebih tinggi namun rata-rata pendapatan yang diperoleh adalah Rp.3.415.000 ternyata lebih rendah dibandingkan usaha pembuatan kompos untuk tanaman sawit menghasilkan yaitu Rp.5.202.333.. Hal ini mengindikasikan hal yang sama dengan usahatani jamur bahwa rata penerimaan yang besar tidak menjamin akan memperoleh pendapatan yang besar pula. Hal ini sangat dipengaruhi oleh penggunaan biaya total. Adapun penggunaan biaya untuk usaha pembuatan kompos untuk tanaman sawit menghasilkan memang lebih rendah yaitu Rp. 796.667, 50% lebih rendah daripada biaya yang dikeluarkan untuk usaha pembuatan kompos tanaman sawit menghasilkan sebesar Rp. 7.585.000

Jika melihat hasil analisis efisiensi pada masing-masing usaha pembuatan kompos, dikatakan sudah efisien nilai karena nilai $R/C > 1$. R/C ratio tertinggi adalah pada usaha pembuatan kompos untuk tanaman sawit yaitu 7,53 persen artinya untuk setiap ribu rupiah biaya tunai yang dikeluarkan akan memberikan tambahan penerimaan sebesar Rp. 2.750. Nilai R/C ratio pada usahatani jamur tiram adalah 1,43 artinya untuk setiap ribu rupiah biaya tunai yang dikeluarkan untuk usaha pembuatan kompos tanaman sawit menghasilkan akan memberikan tambahan penerimaan sebesar Rp. 1.690. Penerimaan usaha pembuatan kompos untuk tanaman sawit lebih tinggi dibandingkan kompos tanaman sawit menghasilkan, sehingga R/C ratio yang didapat lebih besar.

PENUTUP

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha budidaya jamur dan pembuatan pupuk kompos dengan menggunakan bahan baku limbah tandan kosong kelapa sawit dapat

memberikan pendapatan bagi para petani. Nilai pendapatan untuk usaha budidaya jamur merang dan jamur tiram sebesar Rp. 3.814.333,- dan Rp. 3.566.000,-. Nilai pendapatan untuk usaha pembuatan pupuk kompos untuk pembibitan sawit dan pupuk kompos untuk tanaman menghasilkan sebesar Rp. 3.415.000,- dan Rp. 5.203.333,-.

Saran

Saran bagi pelaku usaha baik petani kelapa sawit maupun masyarakat umum dapat meningkatkan kapasitas usaha dalam pemanfaatan limbah tandan kosong kelapa sawit. Hal ini dilakukan dengan tujuan mengurangi tumpukan limbah kelapa sawit dan sebagai alternatif tambahan pendapatan bagi para petani. Pendapatan usahatani jamur dan usaha pembuatan kompos sebenarnya dapat ditingkatkan lagi berdasarkan skala. Ukuran usaha dalam usahatani dapat memengaruhi penggunaan faktor produksi. Khususnya dalam pengembangan usaha jamur tiram dan usaha pembuatan kompos untuk pembibitan sawit, diperlukan bantuan modal yang diberikan kepada petani sebagai pendukung sarana prasarana produksi. Hal ini dikarenakan usaha tersebut memerlukan biaya produksi dan investasi yang besar, sehingga akan lebih tepat apabila dalam pengembangan usaha tersebut melalui petani dengan memberikan fasilitas untuk kebutuhan produksi. Saran bagi penelitian selanjutnya, diharapkan adanya penelitian terkait potensi dan kendala dalam pengembangan usaha-usaha yang berbahan baku limbah tandan kosong kelapa sawit.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdisobar R., Bakar A., Yuniar. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Jamur Tiram di Desa Cilame Ciwidey Kabupaten Bandung. *Jurnal Reka Integra*. Vol. 2 No. 1. 168-179.
- Adiwilaga, A. (1982). *Ilmu Usahatani*. Bandung: Alumni
- Bariyanto, Nelvia dan Wardati. 2015. Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di Main Nursery Pada Medium Subsoil Ultisol. *JOM Faperta*. Vol. 2 No. 1.
- Barmon B., Sharmin I., Abbasi P., Mamun. 2012. Economics of Mushroom (*Agaricus bisporus*) Production in a Selected Upazila of Bangladesh. *The Agriculturists* 10 (2): 77-89.
- Celik and Peker. 2009. Benefit/Cost Analysis of Mushroom Production For Diversification of Income in Developing Countries. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 15 (No 3), 228-237.

- Darmosarkoro, W. Dan S. Rahutomo, 2000. Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Bahan Pembenh Tanah. Prosiding Pertemuan Teknis Kelapa Sawit 2000 – II, 13 – 14 Juni 2000. Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Medan
- Darwis R. dan Fitriana. 2012. Analisis Budidaya dan Usaha Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreotus*) di Rumah Jamur Jalan Garuda Pekanbaru. Jurnal Penelitian Sungkai. Vol. 1 No. 1.
- Fauzi, Y., Widiastuti, YE., Setyawibawa, I., dan Hartono, R. 2002. Kelapa Sawit, Budidaya, Pemanfaatan Hasil dan Limbah, Analisis dan Pemasaran. Penebar Swadaya. Jakarta
- Imtiaj A. and Rahman SA. 2008. Economic Viability of Mushrooms Cultivation To Poverty Reduction in Bangladesh. *Tropical and Subtropical Agroecosystems Journal*, 8 (2008): 93 – 99.
- Mubyarto. (1977). Pengantar Ekonomi Pertanian. Jakarta: LP3ES
- Mubyarto. (1989). Pengantar Ekonomi Pertanian. Yogyakarta: LP3ES
- Sagala, Aprilina, Sonip, Risanti dan Irzaman. 2015. Penumbuhan Miselium Jamur Putih (*Pleurotus ostreotus*) Pada Media Sorgum dan Analisis Fourier Transform Infrared (FTIR). Prosiding Seminar Nasional Fisika Volume 4 Oktober 2015.
- Singh R., Bishnoi, Singh A. 2010. Cost Benefit Analysis and Marketing of Mushroom in Haryana. *Agricultural Economics Research Review*. Volume 23 No. 1. 165-171.
- Surakhmad W. 1994. Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metoda Teknik. Bandung. Tarsito.
- Soeharjo dan Patong, D. (1973). Sendi-sendi Pokok Usaha Tani. Bogor: Departemen Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor
- Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. UI Press. Jakarta
- Tjakrawiralaksana, A. (1983). Usahatani. Bogor: Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor
- Umniyatie S., Astuti, Pramiadi D., dan Henuhilli V. 2013. Budidaya Jamur Tiram (*Pleuretus sp.*) Sebagai Alternatif Usaha Bagi Masyarakat Jurnal Inotek. Vol. 17 No. 2. 162-175.
- Widyastuti, H. dan Tripanji, 2007. Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sisa Jamur Merang Sebagai Pupuk Organik Pada Pembibitan Bibit Kelapa Sawit. Bogor: Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia.
- Yunindanova, Herdhata Augusta, dan Dwi Asmono. 2013. Pengaruh Tingkat Kematangan Kompos Tandan Kosong Sawit Dan Mulsa Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicon Esculentum Mill.*) Pada Tanah Ultisol . *Sains Tanah – Jurnal Ilmu Tanah dan Agroklimatologi* 10 (2) 2013. 91-100