



# Pemanfaatan Pelepah Kelapa Sawit Sebagai Usaha Kreatif dalam Menunjang Perekonomian Masyarakat Desa Nakau Bengkulu Tengah

Melly Susanti<sup>1</sup>, Ermy Wijaya<sup>2</sup>

Fakultas Ekonomi Universitas Dehasen Bengkulu, Jalan Meranti Raya No. 32 Sawah Lebar Bengkulu

Email: <sup>1</sup>maksi07.unib@gmail.com, <sup>2</sup>ermy.wijaya04@gmail.com

## ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan dengan tujuan untuk memberikan wawasan secara langsung pada masyarakat terkait pemanfaatan limbah pelapah kelapa sawit sebagai produk yang produktif dan mempunyai nilai jual. Penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian deskriptif yang menggambarkan bagaimana proses dan hasil dari pemanfaatan limbah kelapa sawit. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di Desa Nakau Kabupaten Bengkulu Tengah. Subjek penelitian yang menjadi sasaran warga desa nakau yang memiliki kebun sawit. Penelitian dilaksanakan dengan cara simulasi pembuatan produk dan dilanjutkan desain secara mandiri. Metode pelaksanaan penelitian terdiri dari: (1) survei lapangan, (3) koordinasi ke desa, (4) sosialisasi, (5) simulasi, dan (6) penyebaran angket respon masyarakat. Alat pengumpulan data terdiri lembar wawancara dan lembar angket respon masyarakat. Melalui kegiatan ini diharapkan masyarakat dapat memanfaatkan limbah pelepah kelapa sawit dan petani memiliki solusi atas limbah pelepah kelapa sawit

Kata kunci: Pemanfaatan, Pelepah Kelapa Sawit, Usaha Produktif

## ABSTRACT

*The research was carried out with the aim of providing direct insight to the community regarding the utilization of oil palm waste as a productive product with selling value. The research that will be carried out is descriptive research that describes how the process and results of the utilization of oil palm waste. The population in this study was the people in Nakau Village, Central Bengkulu Regency. The research subjects were the target of nakau villagers who owned oil palm plantations. The research was carried out by simulating the production of products and continued design independently. The method of conducting the study consisted of: (1) field survey, (3) coordination to the village, (4) socialization, (5) simulation, and (6) dissemination of public response questionnaires. The data collection tool consists of interview sheets and public response questionnaire sheets. Through this activity, the community is expected to be able to utilize oil palm fronds and farmers have solutions for oil palm fronds.*

*Keywords: Utilization, Oil Palm Fronds, Productive Enterprises*

## 1. Pendahuluan

Tuntutan prekonomian di era global seperti saat ini menuntut setiap orang untuk kreatif dalam menciptakan lapangan kerja sendiri. Selain itu, pertumbuhan ekonomi yang lamban menjadi salah satu penyebab tingginya angka pengangguran. Menurut data statistika (BPS, 2018) jumlah angkatan kerja pada Februari 2018 sebanyak 133,94 juta orang, naik 2,39 juta orang dibanding Februari 2017. Sejalan dengan itu, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) sebesar 69,20 persen, meningkat 0,18 persen poin. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tingginya kebutuhan pekerjaan dan akan menyebabkan berkurangnya lapangan pekerjaan. Sehingga masyarakat dituntut untuk kreatif salah satunya dengan mengembangkan usaha secara mandiri.

Salah satu sektor yang berkembang di Indonesia adalah sektor perkebunan. Perkebunan kelapa sawit menjadi salah satu sumber pendapatan sebagian penduduk di Indonesia. Menurut data Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian (Kemtan) mengatakan, lahan sawit Indonesia yang tercatat hingga saat ini seluas 14,03 juta hektare. Salah satupulau yang memiliki luas lahan yang sangat besar adalah pulau sumatera. Pulau Sumatera memiliki luas lahan Perkebunan Rakyat (PR) terbesar dibandingkan pulau lainnya. Luas lahan perkebunan kelapa sawit mencapai 3.526.582 hektar.

Perkebunan kelapa sawit yang luas akan berdampak terhadap pengelolaannya. Sebagian masyarakat kesulitan terhadap limbah yang dihasilkan oleh kelapa sawit. Salah satu limbah yang menjadi permasalahan petani adalah pelepah kelapa sawit. Pelepah yang dihasilkan oleh kelapa sawit memiliki struktur yang keras sehingga butuh waktu yang lama untuk pelapukan. Pelepah kelapa sawit seringkali menjadi kendala petani dalam mengelola lahan untuk meningkatkan produktivitas dari tanaman sawit. Pohon kelapa sawit dapat menghasilkan 22 buah pelepah sawit/tahun dan jika tidak dilakukan pemangkasan dapat melebihi 60 pelepah/tahun (Pahan, 2007). Salah satu penampakan limbah pelepah kelapa sawit seperti gambar berikut.



Gambar 1. Limbah Pelepah Kelapa Sawit

Pelepah kelapa sawit menjadi salah satu limbah yang belum dimanfaatkan di kalangan petani. Hal ini menyebabkan limbah pelepah dapat mengganggu hasil produksi. Salah satu upaya dalam mengurangi limbah tersebut dengan memanfaatkannya sebagai bahan dasar pembuatan produk yang mempunyai nilai jual. Pemanfaatan limbah kelapa sawit dapat dilakukan dengan membuat produk seperti: piring, tempat buah, tikar, dan produk lainnya. Sehingga perlu dilakukan pembinaan terhadap masyarakat untuk mengelola limbah kelapa sawit untuk diolah menjadi produk yang mempunyai nilai jual. Sehingga diperlukan edukasi kepada masyarakat dalam mengolah limbah pelepah kelapa sawit.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1. Kajian Tentang Limbah Kelapa Sawit

Kelapa sawit adalah tumbuhan industri sebagai penghasil utama minyak. Kelapa sawit merupakan tumbuhan yang dapat tumbuh pada iklim tropis. Kelapa sawit memiliki struktur akar yang dapat menyerap air dari tanah dalam kadar yang banyak. Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan yang dapat tumbuh dengan baik terutama di daerah-daerah dengan ketinggian kurang dari 500 meter (Batubara, 2009). Iklim yang cocok untuk tanaman kelapa sawit adalah yang memiliki curah hujan lebih dari 1.500 mm/tahun dan yang optimum adalah 2.000 mm/tahun serta tersebar merata sepanjang tahun. Kelapa sawit mulai berproduksi pada umur 3,5-4 tahun dengan produksi pertama adalah 10-15 ton tandan/Ha/tahun

Menurut Pahan (2015) sistem perakaran kelapa sawit merupakan sistem akar serabut, terdiri dari akar primer, akar skunder, akar tersier dan akar kuarterner. Adapun klasifikasi akar dari kelapa sawit sebagai berikut.

- 1) Akar primer umumnya berdiameter 6-10 mm, keluar dari pangkal batang dan menyebar secara horizontal dan menghujam kedalam tanah dengan sudut beragam.
- 2) Akar sekunder berdiameter 2-4 mm.
- 3) Akar tersier berdiameter 0,7-0,2 mm.
- 4) Akar kuarter berdiameter 0,1-0,3 mm, panjangnya hanya 1-4 mm dan tidak berlignin (zat kayu).

Tanaman kelapa sawit memiliki daun yang menyerupai bulu burung atau ayam. Anak-anak daun tersusun berbaris dua sampai ke ujung daun. Di tengah-tengah setiap anak daun terbentuk lidi sebagai tulang daun (Adi, 2015). Daun berwarna hijau tua dan pelepah berwarna sedikit lebih muda. Penampilannya sangat mirip dengan tanaman salak, hanya saja durinya tidak terlalu keras dan tajam. Bentuk daunnya termasuk majemuk menyirip, tersusun rozet pada ujung batang. Daun kelapa sawit terdiri dari beberapa bagian: (1) kumpulan anak daun yang memiliki helaian dan tulang anak daun, (2) Racihis yang merupakan tempat anak daun melekat, (3) Tangkai daun yang merupakan bagian antara daun dan batang, (4) Seludangdaun yang berfungsi sebagai perlindungan dari kuncup dan memberi kekuatan pada batang. Luas daun meningkat secara progresif pada umur sekitar 8-10 tahun setelah tanam.

Limbah perkebunan kelapa sawit dapat digolongkan menjadi dua kelompok, yaitu limbah lapangan dan limbah pengolahan. Limbah lapangan merupakan sisa tanaman yang ditinggalkan pada waktu panen, peremajaan atau pembukaan area perkebunan baru, contohnya pelepah daun kelapa sawit. Sedangkan limbah pengolahan merupakan hasil ikutan yang terbawa pada waktu panen hasil utama kemudian dipisahkan dari produk utama. Limbah pengolahan terdiri dari tiga kategori: (1) limbah yang diolah menjadi produk lain karena memiliki arti ekonomis yang besar seperti inti sawit, (2) limbah yang didaur ulang untuk menghasilkan energi dalam pengolahan dan pupuk, misalnya tandan kosong, cangkang, dan serat (serabut) buah sawit, dan (3) limbah yang dibuang sebagai sampah pengolahan, contoh limbah jenis ini menurut wujudnya adalah sebagai berikut: bahan padat yaitu lumpur dari dekanter pada pengolahan buah sawit, bahan cair yaitu limbah cair pabrik kelapa sawit dan bahan gas yaitu gas cerobong dan uap air buangan pabrik kelapa sawit (Said, 2003).

Menurut Mansyur pelepah kelapa sawit salah satu produk yang melimpah saat pemangkasan buah. Pemangkasan dilakukan pada pelepah-pelepah yang tua di dasar tandan buah untuk mengurangi naungan, memudahkan terjadinya penyerbukan, menjaga kebersihan, memperbesar buah dan mengurangi penguapan yang berlebihan dari daun (Junaidi, 2010). Jumlah pelepah kelapa sawit yang dipanen tiap pemangkasan 1-3 pelepah per pohon, merupakan potensi yang cukup besar untuk dimanfaatkan sebagai pakan. Satu hektar lahan terdapat 148 pohon dan diperkirakan dapat menghasilkan 3.500-10.600 pelepah pertahun (Hassan dan Ishida, 1990, dalam Efriyantoni, 2009). Produksi pelepah sawit mencapai 40-50 pelepah/pohon/tahun.

## 2.2. Kajian Tentang Usaha Kreatif

Produk merupakan segala sesuatu yang dapat ditawarkan produsen untuk diperhatikan, diminta, dicari, dibeli, digunakan, atau dikonsumsi pasar sebagai pemenuhan kebutuhan atau keinginan pasar yang bersangkutan (Tjiptono, 2002). Secara konseptual produk adalah pemahaman subyektif dari produsen atas sesuatu yang bisa

ditawarkan, sebagai usaha untuk mencapai tujuan organisasi melalui pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen, sesuai dengan kompetensi dan kapasitas organisasi serta daya beli pasar.

Kreativitas wirausaha adalah kemampuan untuk membuat kombinasi-kombinasi baru atau melihat hubungan-hubungan baru antara unsur variabel data variabel yang sudah ada sebelumnya (Alma, 2011). Seorang wirausaha yang sukses haruslah kreatif dalam menentukan tujuan dan dalam memecahkan masalah yang tidak terelakkan muncul saat mengejar visinya tersebut (Garjito & Rauf, 2009). Mulyasa (2008) berwirausaha berarti memadukan kepribadian, peluang, keuangan, dan sumber daya yang ada di lingkungan.

Menurut Kao manusia kreatif mempunyai ciri-ciri yakni: keterbukaan dalam pengalaman, melihat sesuatu dengan cara yang tidak biasa, keingintahuan, menerima dan menyesuaikan yang kelihatannya berlawanan, menerima perbedaan, dan percaya pada diri sendiri (Basrori, 2016). Sedangkan Basrowi (2016), kreativitas wirausaha dapat diukur dari pengertian kreativitas itu sendiri yaitu terdiri dari:

- 1) Menciptakan  
Menciptakan adalah proses membuat sesuatu dari tidak ada menjadi ada.
- 2) Memodifikasi sesuatu  
Dalam memodifikasi sesuatu orang mencari cara-cara membentuk fungsi-fungsi baru atau menjadikan sesuatu menjadi berbeda penggunaannya oleh orang lain.
- 3) Mengkombinasikan  
Mengkombinasikan dua hal atau lebih yang sebelumnya tidak saling berhubungan

### 3. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semu. Penelitian dilaksanakan untuk melihat pengaruh pemberian pelatihan terhadap pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah limbah kelapa sawit menjadi produk dengan nilai jual tinggi. Metode pelaksanaan penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Sasaran pelaksanaan penelitian adalah ibu PKK di Desa Nakau Kabupaten Bengkulu Tengah. Pemilihan lokasi tersebut disebabkan kemudahan akses peneliti menuju lokasi dan sebagian besar masyarakat memiliki kebun sawit.

#### 3.1. Metode Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

- 1) Survei  
Survei awal dilakukan untuk mengamati keadaan masyarakat khususnya prekonomian masyarakat dan usaha mikro yang dapat dimanfaatkan masyarakat sebagai tambahan penghasilan. Survei awal juga dilakukan untuk meninjau kebun sawit yang dimiliki warga di wilayah Desa Nakau Kabupaten Bengkulu Tengah.
- 2) Koordinasi  
Berkoordinasi dengan kepala desa untuk mengurus perizinan dan menentukan lokasi dilaksanakan pelatihan.
- 3) Sosialisasi Program  
Sosialisasi program bertujuan untuk memberi informasi tentang rencana serangkaian pelaksanaan pelatihan dan bahan yang dibutuhkan untuk pelatihan kepada masyarakat yang menjadi sasaran pelatihan..
- 4) Pelaksanaan Pelatihan

Sebelum dilaksanakan pelatihan, terlebihdahulu dilaksanakan pretest untuk mengetahui kemampuan awal responden. Pelaksanaan kegiatan dengan memberikan simulasi proses pembuatan produk kreatif kepada masyarakat. Masyarakat diminta mencoba langsung dalam membuat produk hingga finishing produk.

5) Evaluasi Kegiatan

Setelah diberikan pelatihan, peserata diberikan angket respon yang bertujuan untuk mengetahui respon masyarakat tentang pelatihan yang telah diberikan. Analisis angket menggunakan kriteria skala Linkert dengan 5 kriteria, yaitu: (1) Sangat Tinggi, (2) Tinggi, (3) Cukup, (4) rendah, dan (5) Sangat rendah.

### 3.2. Tahapan Pembuatan Produk

1) Pengumpulan Bahan

Pengumpulan bahan dilaksanakan dengan cara memilih pelapah sawit yang masig segar di kebun petani saat petani panen. Pelepah sawit dipilih dan dipotong sesuai dengan kebutuhan. Pada tahap ini peserta diajak secara langsung untuk memilah bahan yang digunakan.

2) Pembentukan Bahan

Pada tahap ini pelapah sawit dipisahkan antara lidi dan pelepah. Pemisahan dilakukan untuk membedakan bahan untuk membuat piring, tikar. Pembentukan bahan dilakukan dengan membersihkan menggunakan pisau dan diperhalus sehingga bahan dapat dianyam.

3) Pembuatan Pola

Pada tahap ini dilakukan pembuatan pola sesuai dengan keinginan. Bahan yang sudah dihaluskan selanjutnya dilakukan penganyaman sesuai produk yang ingin dibuat. Seperti: lidi dianyam untuk pembuatan piring untuk tempat buah dan tas. Sedangkan pelepah sawit yang sudah dipotong dianyam untuk dibuat tikar.

4) Pengecatan

Produk yang sudah jadi selanjutnya dilakukan polemir agar permukaan menjadi lunak. Tahap selanjutnya dilakukan pengecatan sesuai dengan warna yang dibutuhkan.

5) Pemasaran

Tahap terakhir dilakukan pemasaran produk. Pemasaran dilakukan dengan menitip di pasar- pasar tradisional, di kampus-kampus yang ada di Bengkulu.

### 3.3. Teknik Pengumpulan Data

1) Observasi

Kegiatan observasi dilaksanakan untuk mengamati aktivitas peserta dalam mengikuti kegiatan pelatihan. Observasi dilakukan oleh peneliti untuk mengamati keaktifan dan keikutsertaan peserta dalam membuat produk dalam pelatihan.

2) Wawancara

Wawancara adalah sebagai alat pengumpul data yang umumnya terdiri dari pertanyaan atau pernyataan yang digunakan untuk mengumpulkan informasi penelitian yang dikehendaki (Toha, 2008). Wawancara digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang respon peserta terhadap pelatihan pembuatan produk dari limbah pelepah kelapa sawit yang dilakukan

3) Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk memperkuat data yang diperoleh dalam observasi. Dokumen digunakan untuk memberikan gambaran secara konkret mengenai kegiatan yang dilakukan siswa dalam mengikuti pelatihan.

#### 4) Evaluasi Kegiatan

Evaluasi pelaksana kegiatan dilakukan dengan menyebarkan angket respon peserta pelatihan. Angket berisi pernyataan-pernyataan tentang respon siswa terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Angket berupa pernyataan yang terdiri dari lima kriteria penilaian, yaitu: (1) Sangat Tidak Setuju, (2) Tidak Setuju, (3) Cukup, (4) Setuju, (5) Sangat Setuju.

### 3.4. Teknik Analisis Data

#### 1) Analisis statistik deskriptif

Analisis berdasarkan hasil pretest dan posttest siswa. Selain itu, analisis repons siswa terhadap pembelajaran juga dilakukan. Analisis angket menggunakan kriteria skala Linkert dengan lima kriteria, yaitu: (1) Sangat Tinggi, (2) Tinggi, (3) Cukup, (4) rendah, dan (5) Sangat rendah.

#### 2) Analisis statistik inferensial

Analisis data statistik inferensial terdiri dari dua tahap, yaitu (1) uji prasyarat dan (2) uji *independen sample t test*. Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS. Tahapan dalam analisis statistik inferensial dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

##### a) Uji Normalitas dan Homogenitas

Pengujian normalitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan berbantuan program SPSS dengan uji *skweness*.

Kriteria pengujian yang digunakan adalah data berdistribusi normal pada tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  jika nilai hitung berada pada rentang nilai antara -1,96 sampai +1,96. Selanjutnya, pengujian homogen dilakukan menggunakan program SPSS dengan kriteria pengujian jika *signifikansi*  $> \alpha = 0,05$  maka data berdistribusi homogen.

##### b) Paired Sample T-test

Pengujian Paired *sample t-test* dilakukan dengan berbantuan program SPSS. Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis pada uji *paired sampel t- test*, yaitu: (1) Jika probabilitas (Asymp.Sig)  $< 0,05$  maka hipotesis diterima. (2) Jika probabilitas (Asymp.Sig)  $> 0,05$  maka hipotesis ditolak.

## 4. Hasil Penelitian

### 4.1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan pelatihan pemanfaatan pelepah kelapa sawit sebagai bahan dasar pembuatan barang produktif di Desa Nakau diikuti oleh sebanyak 50 orang peserta. Peserta terdiri dari ibu PKK dan karang taruna di Desa Nakau Kabupaten Bengkulu Tengah. Pelaksanaan penelitian diawali dengan kegiatan koordinasi dengan perangkat atau pengurus desa terkait pengurusan perizinan. Tahapan kedua dilakukan survei yaitu mengajak peserta untuk ke kebun sawit dan memilih langsung bahan yang akan digunakan untuk pembuatan produk. Tahapan ketiga dilaksanakan pelatihan dengan menggunakan media powerpoint menjelaskan secara langsung proses pembuatan produk. Tahapan Selanjutnya dilakukan pendampingan pembuatan produk.

Dalam pelaksanaan penelitian juga dilakukan pemberian pretest pengetahuan sasaran penelitian. Pada akhri kegiatan dilakukan posttest dan penyebaran angket respon peserta. Masyarakat juga diberikan pengetahuan tentang bagaimana pemasaran produk yang sudah dibuat dan dimana pemasaran dilakukan seperti penggunaan media sosial sebagai wadah untuk promosi. Gambaran pelaksanaan penelitian seperti pada gambar berikut.



Gambar 2. Pelaksaaan Penelitian

#### 4.2. Gambaran Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini terdiri, yaitu masyarakat di Desa Nakau yang terdiri dari PKK dan karang taruna. Pemilihan sasaran penelitian berdasarkan undangan yang diberikan melalui koordinasi kepala Desa, ketua PKK, dan Ketua karang taruna. Karakteristik dari 50 subjek penelitian dideskripsikan berdasarkan jenis kelamin, umur, dan tingkat pendidikan. Gambaran umum karakteristik subjek dalam pengabdian ini seperti dirangkum dalam Tabel 1 berikut.

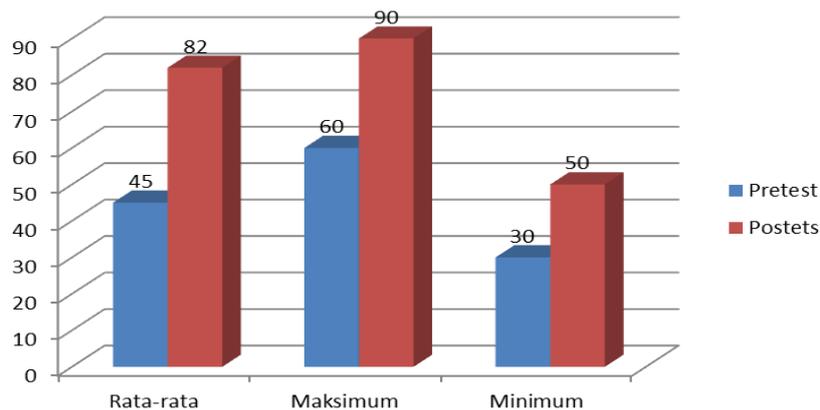
**Tabel 1 Karakteristik Subjek Penelitian**

No	Karakteristik Responden	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
<b>1</b>	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-laki	18	36,00
	Perempuan	32	64,00
<b>2</b>	<b>Umur</b>		
	> 25 Tahun	11	22,0
	25-30 Tahun	28	56,00
	30-40 Tahun	9	18,00
	> 40 Tahun	2	4,00
<b>3</b>	<b>Tingkat Pendidikan</b>		
	Sarjana (S1) dan Diploma	18	36,00
	SMA/SMP	26	52,00
	Tamatan SD sederajat	6	12,00

Sumber: Data Penelitian, 2019

#### 4.3. Data Pemahaman dan Respon Sasaran Penelitian

Sebelum dilaksanakan pelatihan pembuatan produk dari pelepah kelapa sawit terselbih dahulu peserta diberikan soal tes yang mengukur pengetahuan secara umum peserta tentang limbah kelapa sawit dan produk hasil olahan. Soal-soal berisi pertanyaan umum yang dikemas dalam bentuk pilihan ganda dengan jumlah pertanyaan sebanyak 10 pertanyaan. Setelah dilakukan pelatihan posttest. Hasil pretest dan posttest peserta dideskripsikan pada grafik berikut ini.



Gambar 3. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest Pemahaman

Gambar di atas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan dari pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan pelatihan. Rata-rata skor yang diperoleh oleh peserta sebelum diberikan pelatihan sebesar 45 dengan rentang skor 0-100. Sedangkan rata-rata setelah diberikan pelatihan meningkat menjadi 82 dari rentang skor penilaian 0-100. Data ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh pemberian pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan peserta tentang pemanfaatan limbah kelapa sawit.

Setelah pelatihan dan simulasi dilakukan selanjutnya peserta diberikan angket yang mengukur respon. Angket berupa pernyataan yang terdiri dari lima kriteria penilaian, yaitu: (1) Sangat Tidak Setuju, (2) Tidak Setuju, (3) Cukup Setuju, (4) Setuju, (5) Sangat Setuju. Penyebaran kuesioner terhadap 50 orang peserta setelah dianalisis yang memenuhi kriteria. Angket diberikan untuk melihat respon peserta setelah diberikan pelatihan. Angket yang digunakan berisi pernyataan-pernyataan tentang respon peserta yang terdiri dari 15 item pernyataan. Berikut data hasil penyebaran angket respon peserta.

Tabel 2 Hasil Respon Sasaran Penelitian

No	Banyak Guru	Rentang Skor	Kategori	Persentase (%)
1	6 orang	$X > 60$	Sangat Tinggi	12,00
2	27 orang	$41 < X \leq 60$	Tinggi	54,00
3	15 orang	$31 < X \leq 41$	Cukup	30,00
4	-	$22 < X \leq 31$	Rendah	00,00
5	-	$X \leq 22$	Sangat Rendah	00,00
<b>Rata-rata Total</b>		57,68	<b>Tinggi</b>	

#### 4.4. Analisis Pengujian Hipotesis

Hasil penelitian menunjukkan secara rata-rata adanya perbedaan pemahaman peserta pelatihan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata pengetahuan siswa yang berbeda secara signifikan. Selanjutnya, pengujian perbedaan secara statistik dilakukan pengujian yaitu uji t dengan hipotesis yang diuji sebagai berikut.

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan signifikan antara pengetahuan masyarakat nakau tentang penggunaan limbah kelapa sawit sebelum dan sesudah diberikan pelatihan

$H_1$  : terdapat perbedaan signifikan antara pengetahuan masyarakat nakau tentang penggunaan limbah kelapa sawit sebelum dan sesudah diberikan pelatihan

Kriteria pengujian: jika taraf signifikan  $< \alpha = 0,05$  maka  $H_1$  diterima. dan taraf signifikan  $> \alpha = 0,05$  maka  $H_1$  ditolak. Hasil uji t menggunakan software SPSS seperti pada tabel berikut.

**Tabel 3. Data Hasil Uji T**

		Paired Differences			T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean			
Pai r 1	Pretest - Posttest	42,70	6,301	1,233	5,70	49	0,002

Tabel uji t tersebut nilai taraf signifikansi sebesar 0,002 kurang dari  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan kriteria pengujian maka hipotesis ( $H_1$ ) diterima sehingga terdapat perbedaan signifikan antara pengetahuan masyarakat nakau tentang penggunaan limbah kelapa sawit sebelum dan sesudah diberikan pelatihan.

## 5. Kesimpulan

Pelatihan pemanfaatan limbah pelepah kelapa sawit sebagai bahan produktif yang memiliki nilai jual dapat meningkatkan respon masyarakat untuk penggunaan bahan atau alat rumah tangga dari limbah kelapa sawit. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat setelah diberikan pelatihan. Hasil penelitian berupa piring yang terbuat dari lidi kelapa sawit serta tikar dari pelepah kelapa sawit. Berdasarkan pelaksanaan penelitian dan hasil pengamatan selama pelatihan maka diperlukan saran Pelatihan dapat melibatkan instansi yang lebih besar seperti tingkat kecamatan sehingga semakin banyak masyarakat yang dapat memanfaatkan limbah kelapa sawit yang dapat membantu petani mengurangi limbah, Pelatihan selanjutnya lebih difokuskan pada bagian pemasaran yang menggunakan media sosial atau aplikasi online lainnya.

## 6. Daftar Pustaka

- Adi Putranto S, S.P. 2015. Kaya Dengan Bertani Kelapa Sawit (Seri Pertanian Modern) Alma. 2011. Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa. Bandung : Penerbit Alfabeta.
- Batubara, L. P. 2002. Potensi Biologis Daun Kelapa Sawit sebagai Pakan Basal dalam Ransum Sapi Potong. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta
- Badan Pusat Statistik Indonesia Tahun 2018
- Gardjito.R. dan M. Rauf. 2009. Perencanaan Pangan Menuju Ketahanan Pangan dan Gizi serta Kedaulatan pangan.
- Pahan, I. 2008. Panduan Lengkap Kelapa Sawit: Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir. Penebar Swadaya.
- Toha, M. 2008. Metode penelitian. Yogyakarta: Media Pressindo