

**ANALISIS PERBANDINGAN USAHATANI PADI SAWAH MENGGUNAKAN COMBINE HARVESTER DAN POWER THRESHER DI DESA SUKANEGARA KECAMATAN MADANG SUKU II KABUPATEN OKU TIMUR****COMPARATIVE ANALYSIS OF LOWLAND RICE FARMING USING COMBINE HARVESTER AND POWER THRESHER IN SUKANEGARA VILLAGE MADANG SUKU II DISTRICT OKU TIMUR REGENCY****Deo Yahenda Anada Pangindoman<sup>1</sup>, Innike Abdillah Fahmi<sup>\*</sup>**<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palembang  
Jalan Jenderal A.Yani13 Ulu Palembang

\*e-mail korespondensi: fahmi.innike@gmail.com

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze differences in labor output in harvesting lowland rice using a combine harvester and power thresher and to analyze differences in farmer income in lowland rice farming using a combine harvester and power thresher in Sukanegara Village, Madang Suku II District, Ogan Komering Ulu Timur Regency. The research method used is survey method and sampling method in this study using Disproportionate Stratified Random Sampling, data collection method using observation, interview, and documentation methods. and the power thresher is processed manually then grouped and tabulated, then a T-test (t-test) is carried out and to answer how are the differences in farmers' income in lowland rice farming using a combine harvester and power thresher, the data obtained in the field is processed manually and then coded and tabulated, then a T-test (t-test) is performed to determine the difference between each layer. The results showed that the average labor force of farmers using a combine harvester was 5,2 HKP, while farmers using a power thresher were 18,4 HKP, which was greater than that of a farmer using a combine harvester. After the T test, the value of sig. (2-tailed) < (0.05), meaning that there is a significant difference between the labor outpouring of lowland rice harvesting using a combine harvester and a power thresher. Meanwhile, the average income of farmers who use a combine harvester is Rp. 25,036,842 is greater than the average income of farmers who use a power thresher, which is Rp. 20,415,811. After the T test, the value of sig. (2-tailed) < (0.05) means that there is a significant difference between farmers' income on farming lowland rice using a combine harvester and a power thresher.*

**Keyword:** Rice Farming, Combine Harvester, Power Thresher**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah dengan menggunakan combine harvester dan power thresher dan untuk menganalisis perbedaan pendapatan petani pada usahatani padi sawah dengan menggunakan combine harvester dan power thresher di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei dan metode penarikan contoh pada penelitian ini menggunakan Disproportionate Stratified Random Sampling, metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi Dalam menjawab masalah yang pertama yaitu Bagaimana perbedaan curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah dengan menggunakan *combine harvester dan power thresher* di olah secara manual lalu dikelompokkan dan tabulasi, selanjutnya dilakukan Uji T (t-test) dan untuk menjawab Bagaimana perbedaan pendapatan petani pada usahatani padi sawah dengan menggunakan combine harvester dan power thresher data yang diperoleh dilapangan diolah secara manual kemudian diberi kode dan di tabulasi, selanjutnya dilakukan Uji T (t-test) untuk mengetahui perbedaan dari masing-masing lapisan. Hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata curahan tenaga kerja petani yang menggunakan combine harvester sebesar 5,2 HKP sedangkan petani yang menggunakan power thresher yaitu 18,4 HKP lebih besar dibandingkan curahan tenaga kerja petani yang menggunakan combine harvester. Setelah dilakukan

Uji T nilai sig. (2-tailed) <  $\alpha$  (0,05) , artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah menggunakan combine harvester dan power thresher. Sementara Pendapatan rata-rata petani yang menggunakan combine harvester sebesar Rp. 25,036,842 lebih besar dari pada rata-rata pendapatan petani yang menggunakan power thresher yaitu Rp. 20,415,811. Setelah dilakukan Uji T nilai sig. (2-tailed) <  $\alpha$  (0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani pada usahatani padi sawah menggunakan combine harvester dan power thresher.

**Kata kunci:** Usahatani Padi, *Combine Harvester*, *Power Thresher*

## PENDAHULUAN

Pertanian menjadi sektor yang paling dominan dalam pendapatan masyarakat di Indonesia karena mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani. Selain itu kondisi tanah di Indonesia yang mempunyai kandungan unsur hara yang baik sehingga dapat membantu pertumbuhan tanaman. Para petani biasanya memiliki lahan berupa sawah ataupun ladang sebagai tempat untuk mengelola berbagai macam tanaman yang menjadi bahan pokok seperti padi, gandum dan sebagainya. Usahatani yang dilakukan sangat mengandalkan sektor pertanian baik sumber mata pencaharian maupun sebagai penopang pembangunan.

Dengan adanya peran teknologi pertanian maka diharapkan akan dapat meningkatkan kualitas hasil, serta memudahkan para pengelola sektor pertanian untuk mendapatkan hasil kerja yang optimal. Akan tetapi teknologi pertanian di beberapa wilayah mungkin masih belum di terapkan secara keseluruhan, karena masih mempertimbangkan beberapa faktor diantaranya seperti kondisi alam, tenaga ahli yang mengoperasikan peralatan serta pengetahuan masyarakat tentang alat pertanian. Seiring berkembangnya teknologi proses pemanenan padi berevolusi secara tradisional hingga penggunaan teknologi pertanian dalam upaya meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memenuhi bahan pangan sebagai salah satu kebutuhan pokok hidup manusia yang terus bertambah. Pada mulanya, semua tanaman budidaya untuk tanaman pangan manusia dihasilkan dan disiapkan dengan menggunakan tenaga otot-otot manusia. Berabad-abad lalu sebelum teknologi muncul tenaga otot hewan digunakan untuk meringankan tenaga otot manusia.

Masalah utama dalam pasca panen padi adalah tingginya kehilangan hasil karena tercecer atau tidak terontok, terbuang bersama

jerami, rusak dan rendahnya mutu gabah dan beras. Disamping untuk menekan kehilangan hasil, faktor efisiensi pelaksanaan kegiatan dilapangan juga menjadi faktor utama dalam pemilihan jenis, sistem dan alat yang dapat mendukung kegiatan pasca panen padi tersebut. Salah satu tahapan kegiatan penanganan pasca panen padi yaitu perontokan padi. Perontokan padi di lakukan dengan dua cara yaitu cara manual / *Power thresher* dan *combine harvester*. Penggunaan mesin *combine harvester* diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kinerja perontokan serta mencegah terjadinya proses penundaan perontokan. Penundaan proses perontokan akan menyebabkan meningkatnya kehilangan hasil, kerusakan gabah dan turunnya mutu. Tertundanya proses perontokan merupakan awal dari terjadinya proses penurunan mutu gabah dan beras.

Adapun beberapa keunggulan mesin *combine harvester* diantaranya proses pemanenan cepat dengan langsung merontokkan gabah dari batang atau tangkainya, memisahkan gabah dari jeraminya dan langsung pemindahan gabah yang disimpan di tanki dapat langsung dipindahkan kedalam karung, hasilnya lebih baik atau lebih berkualitas serta harga yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pemanenan secara tradisional/manual. Sementara itu, Proses pemanenan menggunakan mesin *combine harvester* sering kali mendapatkan curahan dari masyarakat sekitar dikarenakan proses pasca panen yang sangat menghemat tenaga kerja sehingga masyarakat yang tidak memiliki lahan sangat susah untuk mendapatkan penghasilan tambahan dikarenakan sebagian lahan sudah menggunakan mesin *combine harvester* dalam proses pemanenan. Dengan begitu selain dampak yang baik untuk petani proses pemanenan padi menggunakan *combine harvester* ini juga dapat menimbulkan dampak yang kurang baik bagi masyarakat yang tidak memiliki lahan sawah dimana penghasilan

tambahannya bekerja sebagai buruh tani dalam proses pemanenan padi sawah.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis perbedaan curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah dengan menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Kemudian untuk menganalisis perbedaan pendapatan petani pada usahatani padi sawah dengan menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa di Desa Sukanegara terdapat cara pemanenan yang berbeda yaitu cara pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher*. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada bulan April - Juni 2022.

### Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penelitian survei adalah penelitian yang umumnya mengkaji populasi yang besar dengan menggunakan sample dari suatu populasi serta menggunakan kusioner sebagai alat bantu pengumpulan data yang pokok (Singarimbun dan Effendi, 1995).

Selanjutnya menurut Amirin (1995), metode survei merupakan salah satu fasilitas yang digunakan untuk menyelidiki, mengamati masalah yang dijadikan objek penelitian, dimana dalam metode ini dikaji sampelnya merupakan suatu bagian populasi dan hasil penelitian tersebut dapat mewakili (*representatif*) dari semua populasi yang ada serta dapat berlaku pada daerah-daerah lainnya.

Sementara itu data yang dikumpulkan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara melakukan pengamatan dan wawancara langsung dengan petani. Sedangkan data sekunder diperoleh dari sumber-sumber yang berhubungan dengan penelitian, berupa monografi dan topografi

kecamatan, studi pustaka serta data lainnya yang menunjang penelitian ini.

### Metode Penarikan Contoh

Metode penarikan contoh yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Disproportionate Stratified Random Sampling*, dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan apabila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata tetapi kurang proporsional.

Tabel 1. Jumlah Anggota Populasi dan Sampel Petani Padi Yang Menggunakan *Combine harvester* dan *Power Thresher*.

no	uraian	Populasi	Sampel	(%)
1	Lapisan I	265	20	8
2	Lapisan II	20	20	100

Sumber: Data primer dari petani, 2022

Ket : Lapisan I = Petani yang menggunakan *combine harvester*  
Lapisan II = Petani yang menggunakan *power thresher*

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa terdapat 285 petani di Desa Sukanegara dengan penggunaan *combine harvester* sebanyak 265 orang dan namun minimnya petani yang melakukan pemanenan padi sawah dengan *power thresher* sebanyak 20 orang, sehingga petani yang melakukan pemanenan dengan *power thresher* diambil keseluruhan yang berjumlah 20 orang untuk dijadikan sampel dan petani yang melakukan pemanenan dengan *combine harvester* di ambil sama dengan petani pengguna *power thresher* yaitu sejumlah 20 orang. Dalam menentukan pemilihan responden pada lapisan 1 menggunakan aplikasi *Random Number Generator* (RNG) dikarenakan jumlah responden petani pengguna *combine harvester* mengikuti jumlah responden petani pengguna *power thresher*.

### Metode Pengumpulan Data

#### 1. Observasi

Menurut Noor (2011) menegaskan bahwa Observasi partisipasi adalah teknik yang menuntut adanya pengamatan dari peneliti baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap objek penelitian. Instrumen yang dapat digunakan yaitu lembar pengamatan. Beberapa

hasil yang diperoleh dari observasi antara lain: ruang (tempat), kegiatan, kejadian atau peristiwa.

**2. Wawancara**

Wawancara adalah suatu cara mengumpulkan data-data atau informasi dengan cara langsung maka dengan informan agar mendapatkan data secara lengkap dan mendalam. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil wawancara adalah suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tertentu. Merupakan proses tanya jawab lisan, dimana dua orang atau lebih berhadapan-hadapan secara fisik, dengan menggunakan daftar pertanyaan sehingga dengan menggunakan metode wawancara dapat diperoleh data yang jelas (Gunawan, 2015).

**3. Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, tulisan angka dan gambar yang berupa informasi serta keterangan yang dapat mendukung penelitian serta tujuan dokumentasi dilakukan yaitu untuk mengumpulkan data kemudian ditelaah.

**Metode Pengolahan Dan Analisis Data**

Pengolahan data adalah kegiatan pendahuluan dari analisis kuantitatif dan perbincangannya akan meliputi pokok-pokok soal mengenai Editing, Koding, dan Tabulating.

**1. Editing**

Editing dilakukan terhadap rekaman jawaban yang diperoleh oleh peneliti yang telah di dituliskan kedalam kuesioner oleh peneliti. Dalam editing ini akan diteliti kembali hal-hal tersebut berikut ini:

- a. Lengkapnnya pengisian
- b. Keterbacaan tulisan
- c. Kejelasan makna
- d. Kejelasan dan kesesuaian jawaban satu sama lainnya
- e. Relevansi jawaban.

**2. Coding**

Apabila tahapan editing telah selesai dilampai, jawaban di dalam kuesioner dapatlah

dipandang sudah cukup rapi dan memadai untuk menghasilkan data yang baik dan cermat, maka kegiatan koding dapatlah dengan segera di mulai. *Coding* data adalah pemberian kode-kode tertentu pada tiap-tiap data termasuk memberikan kategori jenis data yang sama. Kode adalah simbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki makna sebagai data kuantitatif berbentuk skor. Kuantifikasi atau transformasi data menjadi data kuantitatif dapat dilakukan dengan memberikan skor pada setiap jenis data yang mengikuti kaidah-kaidah dalam skala pengukuran kegiatan untuk pengkodean terhadap data sehingga dapat memudahkan untuk analisis data biasanya dilakukan untuk data-data kualitatif.

**3. Tabulating**

Tabulasi adalah proses penempatan data dalam bentuk tabel dengan cara membuat tabel yang berisikan data yang sesuai dengan analisis. Tabel yang dibuat sebaiknya mampu meringkas semua data yang akan dianalisis. Pemisahaan table akan menyulitkan peneliti dalam analisis data. Misalnya seorang peneliti akan melakukan pengukuran terhadap empat variable yaitu: (1) jenis kelamin (2) tingkat pendidikan (3) pengalaman kerja (4) kompetensi professional. Kegiatan untuk membuat tabel data menyajikan data dalam bentuk tabel untuk memudahkan analisis data maupun pelaporan. Tabel data dibuat sederhana mungkin sehingga informasi mudah ditangkap oleh pengguna data maupun bagi bagian analisis data. Pada tahap ini peneliti merumuskan data kedala kolom-kolom tabel atau mengelompokan jawaban-jawaban yang serupa dengan teliti dan teratur. Proses ini dilakukan sampai terwujudnya tabel-tabel yang selanjutnya digunakan untuk analisis data ayang diperoleh. Tabulasi juga digunakan untuk menciptakan statistik deskriptif variablevariabel yang diteliti atau variable yang akan ditabulasi silang (Sarwono, 2006).

Dalam menjawab masalah yang pertama yaitu Bagaimana perbedaan curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah dengan menggunakan *combine harvester* dan power thresherdi olah secara manual lalu dikelompokkan dan tabulasi. Untuk menghitung curahan tenaga kerja di gunakan rumus:

$$CTKP = \frac{JOK \times JHK \times JJK}{7}$$

$$CTKW = \frac{JOK \times JHK \times JJK \times 0,7}{7}$$

$$CTKA = \frac{JOK \times JHK \times JJK \times 0,5}{7}$$

$$TCTK = TCTKP + TCTKW + TCTKA$$

Dimana:

- CTKP = Curahan Tenaga Kerja Pria (HKP)
- CTKW = Curahan Tenaga Kerja Wanita (HKP)
- CTKA = Curahan Tenaga Kerja Anak (HKP)
- JOK = Jumlah Orang Kerja
- JHK = Jumlah Hari Kerja
- JJK = Jumlah Jam Kerja
- 0,7 = Konversi Curahan Tenaga Kerja Wanita
- 7 = Standar 1 hari kerja
- TCTK = Total Curahan Tenaga Kerja
- TCTKP = Total Curahan Tenaga Kerja Pria
- TCTKW = Total Curahan Tenaga Kerja Wanita
- TCTKA = Total Curahan Tenaga Kerja Anak

Kemudian untuk menganalisis perbedaan curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah dengan menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* dilakukan pengujian t-test dengan rumus (sugiyono,2017) sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{(n_1+n_2)-2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dimana :

- $\bar{x}_1$  = Rata-rata curahan tenaga kerja petani lapisan I
- $\bar{x}_2$  = Rata-rata curahan tenaga kerja petani lapisan II
- $n_1$  = Banyak sampel curahan tenaga kerja petani lapisan I
- $n_2$  = Banyak sampel curahan tenaga kerja petani lapisan II
- $S_1$  = Standar deviasi curahan tenaga kerja petani lapisan I
- $S_2$  = Standar deviasi curahan tenaga kerja petani lapisan II

Hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* berbeda nyata

$H_a$  : Curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* berbeda nyata

Sehingga dapat dirumuskan  $H_0$  dan  $H_a$  sebagai berikut:

- $H_0$  :  $x_1 = x_2$
- $H_a$  :  $x_1 \neq x_2$

Dengan keputusan:

Sig. (2-tailed) >  $\alpha$  (0,05) : maka  $H_0$  di terima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher*

Sig. (2-tailed) <  $\alpha$  (0,05) : maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher*

Selanjutnya untuk menyelesaikan permasalahan kedua yaitu Bagaimana perbedaan pendapatan petani pada pemanenan padi sawah dengan menggunakan *combine harvester* dan *power thresher*, peneliti menggunakan rumus (Abubakar dan Sobri, 2014) dan untuk menghitung total biaya digunakan rumus sebagai berikut:

$$FC \approx N.PA = \frac{\text{Nilai Beli} - \text{Nilai Sisa}}{LP} \times \text{Jumlah Unit}$$

$$VC \approx \text{Jumlah Unit} \times \text{Harga}$$

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

- TC : Total Cost / Biaya Total (Rp/Lg/MT)
- FC : Fixed Cost / Biaya Tetap (Rp/Lg/MT)
- VC : Variable Cost / Biaya Variabel (Rp/Lg/MT)

Kemudian penerimaan dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = Y \times Py$$

Dimana :

- TR : Total Revenue (Rp/Lg/MT)
- $P_y$  : Harga Output (Rp/Kg)
- Y : Jumlah Gabah Kering Panen (Kg/Lg/MT)

Selanjutnya menghitung pendapatan yang diterima oleh petani padi sawah sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Dimana :

- $P_d$  : pendapatan usahatani (Rp/Lg/Mt)

TR : Total revenue/ Total penerimaan (Rp/Lg/Mt)  
TC : Total cost/ biaya total (Rp/Lg/Mt)

Selanjutnya pengujian untuk menganalisis perbedaan pendapatan antara petani yang menggunakan *combine harvester* dan petani yang menggunakan *power thresher* dilakukan pengujian t-test dengan rumus (sugiyono,2017) sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{(n_1+n_2)-2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dimana :

- $\bar{x}_1$  = Rata-rata pendapatan petani lapisan I
- $\bar{x}_2$  = Rata-rata pendapatan petani lapisan II
- $n_1$  = Banyak sampel pendapatan petani lapisan I
- $n_2$  = Banyak sampel pendapatan petani lapisan II
- $S_1$  = Standar deviasi pendapatan petani lapisan I
- $S_2$  = Standar deviasi pendapatan petani lapisan II

Hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Pendapatan petani pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* tidak berbeda nyata

$H_a$  : Pendapatan petani pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* berbeda nyata

Sehingga dapat dirumuskan  $H_0$  dan  $H_a$  sebagai berikut:

$H_0$  :  $x_1 = x_2$

$H_a$  :  $x_1 \neq x_2$

Dengan keputusan:

Sig. (2-tailed) >  $\alpha$  (0,05) : maka  $H_0$  di terima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher*.  
Sig. (2-tailed) <  $\alpha$  (0,05) : maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Perbedaan Curahan Tenaga Kerja Pada Pemanenan Padi Sawah Menggunakan *Combine Harvester* dan *Power Thresher* di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

Tabel 1 Hasil Uji T (t-test) perbedaan curahan tenaga kerja petani lapisan I dan II di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II, 2022.

No	Uraian	Petani Lapisan I	Petani Lapisan II
1	Mean (HKP)	5,2	18,4
2	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000

Sumber: Hasil Output Uji-t SPSS

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa setelah dilakukan Uji T nilai rata-rata curahan tenaga kerja per-hektar (Ha) petani lapisan I sebesar 5,2 HKP dan petani lapisan II sebesar 18,4 HKP dan nilai sig. (2-tailed) yang diperoleh sebesar 0,000 dimana nilai sig. (2-tailed) <  $\alpha$  (0,05), artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II Kabupaten OKU Timur.

### Hasil Perbedaan pendapatan petani pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

Produksi yang dihasilkan petani dalam satu kali musim tanam, dari penelitian ini diketahui bahwa produksi rata-rata gabah kering panen (GKP) yang dihasilkan petani yang menggunakan *combine harvester* sebanyak 9.543 Kg/Lg/Mt sedangkan rata-rata produksi yang dihasilkan petani yang menggunakan *power thresher* sebanyak 8.793 Kg/Lg/Mt. Adapun terdapat perbedaan mengenai harga jual hasil produksi, hasil produksi petani yang menggunakan *combine harvester* sebesar 4.500/Kg sedangkan hasil produksi petani yang menggunakan *power thresher* sebesar 4.200/Kg.

Tabel 2 Rata-Rata Penerimaan Petani Lapisan I dan II di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II, 2022.

No	Uraian	Petani yang menggunakan <i>Combine Harvester</i> (Rp/Lg/Mt)	Petani yang menggunakan <i>Power Thresher</i> (Rp/Lg/Mt)
1	Luas lahan (Ha)	1,2	1,1
2	Produksi (Kg)	9.543	8.793
3	Harga Jual GKP (Rp/Kg)	4.500	4.200
4	Biaya Produksi	13.089.359	14.413.628
5	Penerimaan	42.941.250	36.928.500

Sumber: Hasil Olah Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa biaya produksi, rata-rata biaya yang dikeluarkan petani lapisan II sebesar Rp. 14.413.628 lebih besar dari pada rata-rata biaya produksi petani lapisan I yaitu Rp. 13.089.359 dan rata-rata penerimaan petani lapisan I sebesar Rp. 42.941.250 lebih besar dari rata-rata penerimaan petani lapisan II yaitu Rp. 36.928.500. Kemudian untuk mengetahui perbedaan pendapatan lapisan I dan II di lakukan Uji T (t-test).

**Pembahasan Perbedaan Curahan Tenaga Kerja Pada Pemanenan Padi Sawah Menggunakan *Combine Harvester* dan *Power Thresher* di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.**

Kegiatan pemanenan menggunakan *combine harvester* memotong bulir-bulir tanaman yang berdiri, merontok dan membersihkan gabahnya dan berjalan di lapangan. Oleh sebab itu mesin ini menggantikan dan meniadakan dari pemanenan alat-alat pengikat, pemotong, perontok stasioner, dan pekerjaan yang melelahkan dan mengangkut ikatan-ikatan jerami. Cara kerja *combine harvester*: memotong buliran pada tanaman yang masih berdiri, menyalurkan bulir-bulir yang terpotong ke silinder, merontokkan gabah dari tangkai atau batangnya, memisahkan gabah dari jeraminya, membersihkan gabah dengan cara membuang sekam dan benda asing, memindahkan gabah dari pemanen ke tangki kemudian dikemas dimasukkan dalam karung.

Kegiatan pemanenan menggunakan *power thresher*, yaitu dengan cara pemotongan jerami secara manual, setelah itu dilakukan pengumpulan jerami yang sudah di potong, kegiatan mengumpulkan yang dimaksud adalah memindahkan hasil potongan jerami sampai sedekat mungkin dengan alat perontok

(*thresher*) kemudian membersihkan pelepah, daun, dan sebagainya, lalu memasukkan hasil gabah kedalam karung.

Perontokan merupakan tahap penanganan pasca panen setelah pemotongan, penumpukkan, dan pengumpulan. Mesin perontok dirancang untuk mampu memperbesar kapasitas kerja, meningkatkan efisiensi kerja, mengurangi kehilangan hasil dan memperoleh mutu hasil biji padi yang baik. Pemanenan menggunakan *combine harvester* dalam 1 Ha butuh waktu 3 jam dengan tenaga kerja yang digunakan sebanyak 8 orang dan rata-rata curahan tenaga kerja per-hektar petani lapisan I yaitu sebesar 5,2 HKP sedangkan pemanenan menggunakan *power thresher* dalam 1 Ha butuh waktu 6 jam dengan tenaga kerja sebanyak 30 orang dan rata-rata curahan tenaga kerja per-hektar petani lapisan II yaitu sebesar 18,4 HKP

Pemanenan dengan menggunakan *combine harvester* semua kegiatan ini dapat dikerjakan sekaligus dalam satu rangkaian pemanenan padi di sawah, sehingga hasilnya siap dijemur atau dijual. Dalam 1 Ha sawah yang biasa dipanen oleh 15-20 orang selama 2-3 hari, tetapi dengan *combine harvester* cukup 6 jam dengan 2 orang saja (Balitbangtan, 2015)

Berdasarkan dalam penelitian ini dapat kita bandingkan bahwa penggunaan tenaga kerja *combine harvester* di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II bisa dikatakan lebih banyak dari teori diatas bisa sampai 8-10 orang yang bekerja dalam 1 Ha lahan sawah, maka hal tersebut dapat berpengaruh terhadap biaya yang dikeluarkan petani dalam usahataniannya.

Jika menggunakan *power thresher* memerlukan tenaga pemanenan yang banyak dalam proses memanen padi yang dirontokkan menggunakan mesin, tidak seperti *combine harvester* yang dapat mengurangi tenaga kerja menjadi lebih sedikit dari sebelumnya. Namun, realitanya dilapangan tepatnya di Desa Sukanegara yaitu tenaga kerja yang digunakan dalam proses pemanenan menggunakan *combine harvester* masih digunakan tenaga kerja yang cukup banyak karena dipengaruhi oleh berbagai faktor budaya dan sebagainya ,adapun alasan digunakan tenaga kerja yang banyak dalam *combine harvester* untuk mengatur agar lancarnya proses pemanenan tersebut dengan kondisi lahan petani yang berbeda-beda. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa curahan tenaga kerja petani yang menggunakan *combine harvester* dan curahan tenaga kerja petani yang menggunakan *power thresher* di Desa Sukanegara Kecamatan

Madang Suku II terdapat perbedaan signifikan. Namun, penggunaan tenaga kerja *combine harvester* masih tinggi tidak sesuai dengan kebutuhan alat dikarenakan pengaruh tradisi/budaya di desa tersebut yang minim akan pekerjaan bagi buruh tani.

### **Pembahasan Perbedaan pendapatan petani pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* di Desa Sukanegara Kecamatan Madang Suku II Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dideskripsikan di atas, hasil produksi padi ditentukan dengan berapa luas lahan yang dimiliki oleh petani, pada penelitian ini jika luas lahan nya sama maka hasil produksi petani lapisan I dan petani lapisan II tidak berbeda jauh, namun perbedaan yang timbul dari biaya produksi masing-masing petani lapisan I dan lapisan II, salah satunya perbedaan bagi hasil, bagi hasil petani yang menggunakan *combine harvester* 8/1 sedangkan petani yang menggunakan *power thresher* 6/1, maka dari itu biaya produksi yang dikeluarkan petani yang menggunakan *power thresher* lebih besar dari pada petani yang menggunakan *combine harvester*. Dilihat dari sisi pemanenan mesin *combine harvester* tersebut dapat mempercepat proses panen dan penggunaan *combine harvester* lebih menguntungkan dibandingkan menggunakan *power thresher* karena buliran padi atau gabah hasil pemanenan lebih bersih jika dibandingkan dengan perontokan secara manual maupun menggunakan *power thresher*.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Kunuti (2019), Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pendapatan bersih petani sawah yang menggunakan *combine harvester* dan sistem bawon, dimana pendapatan bersih yang diterima petani menggunakan *combine harvester* lebih besar di banding petani yang menggunakan sistem bawon. Rata-rata pendapatan bersih untuk setiap petani yang menggunakan *combine harvester* dapat mencapai Rp. 6.640.979 untuk satu kali musim tanam sedangkan petani menggunakan sistem bawon sebesar Rp. 6.179.356. Perbedaan tidak terlalu tinggi dikarenakan tenaga kerja petani yang menggunakan *combine harvester* masih banyak sehingga pengeluaran biaya petani menjadi besar dan penerimaan kecil

Berdasarkan uraian diatas dapat kita kaitkan dengan penelitian ini bahwa dengan penggunaan *combine harvester* dalam proses

pemanenan akan lebih menguntungkan bagi petani baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Dengan harga jual padi hasil *combine harvester* Rp. 4.500/Kg dikarenakan kualitas yang dihasilkan bagus sedangkan harga jual padi *power thresher* Rp.4.200/Kg lebih rendah dikarenakan kualitas padi yang dihasilkan masih banyak tangkai padi/rumput sehingga kualitas yang dihasilkan tidak bagus. Semakin hari maka akan semakin berkembang pula yang namanya teknologi, satu sisi dengan adanya teknologi *combine harvester* petani dapat menghasilkan produksi padi berkualitas bagus dengan harga jual yang tinggi, selain dari menguntungkan petani penggunaan *combine harvester* ini juga berdampak pada tenaga kerja yang akan berkurang dari sebelumnya namun hal itu sudah resiko terjadi dengan adanya perkembangan teknologi.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa pendapatan petani yang menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* berbeda nyata dapat dilihat dari biaya sewa masing-masing alat berbeda, harga jual berbeda, maka pendapatan yang diperoleh petani yang menggunakan *combine harvester* dan *power thresher* akan berbeda.

### **KESIMPULAN**

1. Curahan tenaga kerja rata-rata petani yang menggunakan *combine harvester* sebesar 5,2 HKP sedangkan petani yang menggunakan *power thresher* yaitu 18,4 HKP lebih besar dibandingkan curahan tenaga kerja petani yang menggunakan *combine harvester*. Setelah dilakukan Uji T nilai sig. (2-tailed) <  $\alpha$  (0,05), artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara curahan tenaga kerja pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher*.
2. Pendapatan rata-rata petani yang menggunakan *combine harvester* sebesar Rp. 25.036.842 lebih besar dari pada rata-rata pendapatan petani yang menggunakan *power thresher* yaitu Rp. 20.415.811, setelah dilakukan Uji T nilai sig. (2-tailed) <  $\alpha$  (0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani pada pemanenan padi sawah menggunakan *combine harvester* dan *power thresher*.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abubakar, R dan Sobri K. 2014. Buku Ajar Usahatani Agribisnis. Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Amirin, M.T. 1995. Menyusun Rencana Penelitian, Jakarta.
- Gunawan, I. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif Teori dan Praktik. Bumi Aksara, Jakarta.
- Hernanto. 1994. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta
- Kunuti S, Rauf A, and Saleh Y. 2020. Perbandingan Hasil Panen Usahatani Padi Sawah Menggunakan Combine Harvester Dan Sistem Bawon Di Kabupaten Gorontalo. Jambura Agribusiness Journal. 1:66-67
- Noor, K. 2011. Teknik Observasi Partisipasi. Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.
- Sarwono. 2006. Klasifikasi Pengkodean dan Tabulasi Kuantitatif. Rineka Cipta, Surabaya.
- Singarimbun dan Effendi. 1995. Metode Penelitian Survey Dalam Kuantitatif. Rineka Cipta, Bogor.
- Sugiyono. 2017. Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Alfabeta CV. Bandung.