

# Pengaruh Penggunaan Sarana Produksi Terhadap Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah di Desa Batang Bulu Jea, Kecamatan Lubuk Barumon, Kabupaten Padang Lawas

Mardia Donna Harahap<sup>1</sup>, Nomi Noviani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah dan [mardiadonnaharahap@umnaw.ac.id](mailto:mardiadonnaharahap@umnaw.ac.id)

<sup>2</sup> Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah dan [Nominoviani@umnaw.ac.id](mailto:Nominoviani@umnaw.ac.id)

---

## ABSTRAK

---

Sarana produksi meliputi fasilitas dan sarana yang digunakan dalam proses produksi, seperti peralatan, teknologi dan bahan baku seperti pupuk, obat-obatan dan lainnya. Masih terdapat petani yang belum menggunakan sarana produk yang efektif sehingga pendapatan mereka masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan sarana produksi mempengaruhi usaha tani padi sawah. Peneliti menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Metode penelitian sampel diambil dengan metode *simple random sampling* dengan jumlah 35 sampel. Peneliti menggunakan instrumen penelitian wawancara dan dokumentasi, Teknik pengumpulan data meliputi data primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan variabel benih, pupuk dan pestisida secara serempak berpengaruh terhadap variabel pendapatan, secara parsial variabel bebas benih dan pupuk berpengaruh terhadap pendapatan sedangkan pestisida tidak berpengaruh terhadap pendapatan. Nilai koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 99%.

**Kata Kunci:** Sarana Produksi, Biaya, Pendapatan

## ABSTRACT

---

Production facilities include facilities and equipment used in the production process, such as equipment, technology and raw materials such as fertilizer, medicines and others. There are still farmers who have not used effective product facilities so their income is still low. This research aims to find out how the use of production facilities affects lowland rice farming businesses. Researchers used qualitative and quantitative methods. Research method: The sample was taken using a simple random sampling method with a total of 35 samples. Researchers used interview and documentation research instruments. Data collection techniques included primary and secondary data. The results of the research show that certain seed, fertilizer and fertilizer variables simultaneously influence the income variable, partially the independent variables seed and fertilizer influence income while the specific variables have no effect on income. The coefficient of determination value obtained was 99%.

**Keywords:** Production facilities, Cost, Income

---

## PENDAHULUAN

Penggunaan sarana produksi adalah salah satu faktor penting yang mempengaruhi kesuksesan usaha tani padi sawah. Sarana produksi meliputi fasilitas dan sarana yang digunakan dalam proses produksi, seperti peralatan, teknologi, dan bahan baku seperti pupuk, obat-obatan dan lainnya. Ketersediaan sarana produksi yang memadai dapat meningkatkan efektifitas produktivitas petani dan hasil produksi. Sebaliknya kurangnya sarana produksi dapat menghambat kemampuan petani untuk meningkatkan produksi dan menghasilkan pendapatan yang lebih baik.

Pemerintah ikut berperan serta pada pengadaan sarana produksi. Salah satunya melalui kebijakan pemberian pupuk dan benih kepada kelompok tani. Kebijakan dalam pengadaan sarana produksi ini sudah lama diterapkan oleh pemerintah yang tujuannya tidak lain adalah untuk meningkatkan pendapatan petani melalui produksi komoditas yang dihasilkan. Dalam beberapa

tahun terakhir, petani di Indonesia mengalami peningkatan tetapi masih terdapat beberapa hambatan yang dihadapi petani. Salah satunya hambatan yang signifikan adalah kurangnya sarana produksi yang memadai seperti kurangnya fasilitas dan sarana produksi, teknologi pasca usaha tani yang tidak efektif, serta kurangnya kerjasama dengan lembaga.

Dalam beberapa penelitian sebelumnya, telah diketahui bahwa penggunaan sarana produksi yang efektif dapat meningkatkan pendapatan petani. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh (Anggraini F, Agus S, 2013) menunjukkan bahwa penggunaan pupuk urea dan NPK berpengaruh positif terhadap pendapatan usaha tani padi. Selain itu penelitian oleh (Anindita, R; Heriyanto; Pudjiastuti, A, Q; dan Fahrur, 2005) juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pasca usaha tani dapat meningkatkan pendapatan petani.

Namun, masih terdapat beberapa petani yang belum menggunakan sarana produksi yang efektif, sehingga pendapatan mereka masih rendah, Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh penggunaan sarana produksi terhadap usaha tani padi sawah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan sarana produksi mempengaruhi usaha tani padi sawah dan bagaimana petani dapat meningkatkan penggunaan sarana produksi untuk meningkatkan produksi dan pendapatan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada upaya meningkatkan kontribusi petani dan hasil produksi padi sawah di Desa Batang Bulu Jea Kecamatan Lubuk Balumun Kabupaten Padang Lawas.

## LANDASAN TEORI

### A. Usaha Tani Padi

Menurut Soekartawi, (2011) usahatani biasa diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki (kuasai) sebaik-baiknya, dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumber daya tersebut menghasilkan keluaran (output). Tersedianya sarana produksi tidak secara otomatis berarti petani akan mencapai tingkat produktivitas yang tinggi.

### B. Biaya

Biaya adalah nilai dari semua korbanan ekonomis yang diperlukan untuk menghasilkan suatu produk, yang sifatnya tidak dapat dihindari, dapat diperkirakan dan diukur. Biaya produksi merupakan kompensasi yang diterima oleh pemilik faktor-faktor produksi. Biaya yang dilakukan pada periode tertentu, dikenal dengan biaya tetap dan biaya variabel. Komponen biaya tetap terdiri atas biaya penyusutan. Komponen biaya variabel terdiri dari biaya benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja (Padmo, 2000).

Jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel disebut dengan biaya total (TC). Biaya total usahatani diartikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi. Biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani padi ini akan berpengaruh pada pendapatan yang diterimanya.

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana:

TC = Total Cost (total biaya)

TFC = Total Fixed Cost (total biaya tetap)

TVC = Total Variabel Cost (total biaya bergerak)

### C. Penerimaan

Menurut Hasibuan, (2006) bahwa penerimaan merupakan hasil kali antara harga dengan total produksi dengan rumus sebagai berikut  $TR = P \times Q$ , dimana TR adalah total revenue, P adalah harga per satuan unit dan Q adalah total produksi. Pendapatan atau keuntungan merupakan tujuan dari usaha yang dilakukan. Keuntungan dapat diperoleh jika jumlah penerimaan lebih besar dibanding dengan pengeluaran (Budiman, 2012). Penerimaan juga menjadi salah satu yang diperhitungkan saat ingin memulai suatu usaha.

$$TR = Q \times P$$

Dimana:

TR (Total Revenue) = Penerimaan usaha

Q (Quantity) = Produk yang dihasilkan

P (Price) = Harga jual produk yang dihasilkan

### D. Pendapatan

Pendapatan merupakan unsur yang sangat penting dalam sebuah usahatani karena dalam melakukan suatu usaha tentu ingin mengetahui nilai atau jumlah pendapatan yang diperoleh selama melakukan usaha tersebut. Sedangkan dalam arti ekonomi, pendapatan merupakan balas jasa atas penggunaan faktor-faktor produksi yang dimiliki oleh sektor rumah tangga dan sektor perusahaan yang dapat berupa gaji/upah, sewa, bunga serta keuntungan/profit (Sukirno, 2000).

Pendapatan masyarakat adalah hasil penjualan dari faktor - faktor produksi yang dimilikinya pada sektor produksi dan sektor ini membeli faktor - faktor produksi tersebut untuk digunakan sebagai input proses produksi dengan harga yang berlaku dipasar faktor produksi. Harga faktor produksi di pasar ditentukan oleh tarik menarik antara penawaran dan permintaan (Suparmoko, 2000).

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

$\pi$  = Pendapatan Usaha

TR = Penerimaan Usaha

TC = Biaya Total

### E. Sarana Produksi

Sarana produksi yang diperlukan dalam usahatani padi selain lahan, dan tenaga kerja umumnya Pada Lubuk Barumun adalah benih, pupuk, dan obat-obatan agar

produksi padi baik sehingga keuntungan yang maksimum dapat tercapai perlu dilakukan pemberian input yang tepat sesuai dengan kebutuhannya, cara pemberian, waktu pemberian dan dosis juga harus tepat. Selain itu, petani juga harus mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti pemilihan benih, penyemaian, pengolahan tanah, penyiangan, pemupukan, dan pemberantasan hama penyakit. Semua hal tersebut lazim disebut sebagai teknologi. Dengan menggunakan input produksi yang tepat dan teknologi yang tersedia, petani dapat mengoptimalkan proses produksi untuk mencapai tujuan produksi yang diinginkan. Tujuan produksi tersebut adalah tingkat keuntungan yang maksimum. Proses produksi usahatani padi diperlukan beberapa macam masukan yang biasa disebut sarana produksi (Daniel, 2002).

## METODE PENELITIAN

Dalam menyelesaikan penelitian ini, peneliti menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Penelitian Kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2021). Metode penelitian sampel diambil dengan metode simple random sampling. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 35 sampel. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian yaitu wawancara dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari petani dengan cara wawancara dan kuesioner. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait dan instansi lainnya serta literatur yang berhubungan dengan penelitian ini. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif, meliputi tahap pengolahan data dan interpretasi data secara deskriptif. Analisis yang digunakan terdiri dari analisis biaya, penerimaan, pendapatan. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui dan melakukan perhitungan dan membandingkan pendapatan petani sesuai dengan tujuan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Sarana Produksi Di Desa Batang Bulu Jea

#### 1. Benih

Pemilihan benih yang unggul memegang peranan penting dalam keberhasilan Budidaya tanaman padi. Benih yang unggul adalah benih yang bersertifikat, benih tampak kering dan mengkilap, benih berukuran normal dan tidak cacat, bentuknya seragam, berasal dari varietas yang jelas, dan benih tidak kadaluarsa. Benih yang digunakan petani dalam penelitian ini adalah . Harga dari benih tersebut adalah Rp. 27.000/Kg. Rata-rata dalam 1 Ha luas lahan memakai 25kg benih padi.

#### 2. Pupuk

Pemupukan sangat dibutuhkan sebagai factor penentu keberhasilan budidaya padi dalam menyediakan semua unsur hara yang dibutuhkan. Pupuk yang digunakan dalam penelitian ini adalah pupuk urea, SP 36 dan NPK. Untuk 1 Ha luas lahan memakai jumlah pupuk urea sebanyak 152,31 Kg dengan harga Rp. 14.000/Kg, Pupuk

SP 36 dalam 1 Ha luas lahan memakai sebanyak 101,54 Kg dengan harga Rp. 15.900/Kg dan pupuk NPK dalam 1 Ha luas lahan memakai sebanyak 76,15 Kg dengan harga Rp. 19.000/Kg.

3. Pestisida

Petani di Desa Batang Bulu Jea menggunakan beberapa jenis Pestisida yaitu Dafat dan Alcob. Untuk 1 Ha luas lahan memakai jumlah pestisida dafat sebanyak 3,9 botol dengan harga Rp. 42.000/Botol, dan pestisida alcob dalam 1 Ha luas lahan memakai sebanyak 9 Botol dengan harga Rp.37.000/Botol.

**B. Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Petani di Desa Batang Bulu Jea**

1. Biaya

Analisis biaya dilakukan dengan menghitung struktur biaya selama proses produksi padi berlangsung. Perhitungan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana setelah dilakukan penelitian didapat rata-rata :

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| TFC (Total Fix Cost)      | = Rp235.000.    |
| TVC (Total Variabel Cost) | = Rp. 6.929.126 |
| TC (Total Cost)           | = Rp. 7.164.126 |

Maka rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan petani padi selama musim tanam dengan luas lahan 1 Ha adalah sebesar Rp. 7.124.126 dalam 1 kali musim tanam.

2. Penerimaan

Penerimaan adalah hasil kali antara harga jual dengan total produksi. Perhitungan penerimaan secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TR = Q \times P$$

Dimana setelah dilakukan penelitian didapat rata-rata :

|    |  |
|----|--|
| Q  | = 5.398,285 Kg                           |
| P  | = Rp. 6.700                              |
| TR | = 5.398,285 × Rp. 6.700 = Rp. 36.168.514 |

Maka rata-rata yang didapat oleh petani padi dengan luas lahan 1 Ha adalah sebesar Rp. 36.168.514 dalam satu kali musim tanam.

3. Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya total produksi. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$\mu = TR - TC$$

$$\mu = Rp. 36.168.514 - Rp. 7.164.126 = Rp. 29.004.388$$

Maka rata-rata pendapatan petani dengan luas lahan 1 Ha adalah sebesar Rp. 29.004.388 dalam satu kali musim tanam

**C. Uji t (Parsial)**

| Model      | Unstandardized Coefficients |             | Standardized Coefficients | T     | Sig  |
|------------|-----------------------------|-------------|---------------------------|-------|------|
|            | B                           | Std. Error  | Beta                      |       |      |
| (Constant) | -2493765.039                | 2707760.509 | -                         | -.921 | .364 |

|           |       |       |       |        |      |
|-----------|-------|-------|-------|--------|------|
| Pupuk     | 7.507 | .330  | 1.011 | 22.717 | .000 |
| Pestisida | .548  | 2.045 | .012  | .268   | .790 |
| Bibit     | -     | -     | -     | -      | .000 |

Sumber: Data Diolah 2024

Nilai t hitung variabel Benih (X1) yakni sebesar 0,000 dan nilai t tabel sebesar 2,0395 maka  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Tingkat signifikansi t sebesar 0,000 maka nilai signifikansi t ( $0,000 < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa H0 diterima dan H1 ditolak yang artinya secara parsial variabel Benih (X1) berpengaruh terhadap variabel terikat Y (Pendapatan Petani Padi). Nilai t hitung variabel Pupuk (X2) yakni 22,717 dan nilai t tabel 2,0395 maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Tingkat signifikansi t sebesar 0,000 maka nilai signifikansi t ( $0,000 < 0,005$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa H0 diterima dan H1 ditolak yang artinya secara parsial variabel Pupuk (X2) berpengaruh terhadap variabel terikat Pendapatan Petani Padi Sawah (Y). Nilai t hitung variabel Pestisida(X3) yakni 0,268 dan nilai t tabel 2,0395 maka  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Tingkat signifikansi sebesar 0,790 maka nilai signifikansi t  $> 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima yang artinya secara parsial variabel Pestisida (X3) secara parsial tidak berpengaruh terhadap pendapatan petani padi sawah (Y).

**D. Uji F (Simultan)**

| Model      | Sum of Squares       | df | Mean Square         | F         | Sig.  |
|------------|----------------------|----|---------------------|-----------|-------|
| Regression | 1483166814367226.200 | 2  | 741583407183613.100 | 14275.876 | .000b |
| Residual   | 1662291666665.151    | 32 | 51946614583.286     |           |       |
| Total      | 1484829106033891.500 | 34 |                     |           |       |

Sumber: Data Diolah 2024

Dari hasil analisis diperoleh F hitung sebesar 1,427 lebih kecil dari F tabel 2,91serta nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa H0 diterima dan H1ditolak. Yang artinya variabel bebas Benih (X1), Pupuk (X2) dan Pestisida (X3) secara serempak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yakni Pendapatan Padi Sawah (Y).

**E. Uji Koefisien Determinasi (R2)**

| Model | R Square          | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .999 <sup>a</sup> | .999              | 227918.000                 |

Sumber: Data Diolah 2024

Nilai koefisien determinasi (R2) yang diperoleh sebesar 0,999. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 99% variasi variabel terikat pendapatan petani padi telah dapat dijelaskan oleh variabel benih (X1), Pupuk (X2) dan Pestisida (X3). Sedangkan 1 % dipengaruhi oleh variabel lain yang belum dimasukkan ke model yang dikarenakan masih berpengaruh terhadap Y (Pendapatan).

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Sarana yang digunakan di Desa Batang Bulu Jea, Kecamatan Lubuk Barumun, Kabupaten Padang Lawaas adalah Benih, Pupuk dan Pestisida.

2. Rata-rata total biaya produksi yang dikeluarkan petani padi dalam satu kali musim tanam dengan luas lahan 1 Ha adalah sebesar Rp.7.164.126, Penerimaan sebesar Rp. 36.168.514 dan Pendapatan sebesar Rp.29.004.388
3. Variabel bebas Benih (X1), Pupuk (X2) dan Pestisida (X3) secara serempak berpengaruh terhadap variabel terikat yakni Pendapatan petani padi (Y). Secara Parsial variabel bebas Benih (X1), Pupuk (X2) berpengaruh terhadap variabel terikat yakni Pendapatan Petani Padi (Y) sedangkan Pestisida (X3) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat yakni Pendapatan (Y).

## REFERENSI

- Anggraini F, Agus S, N. A. (2013). Sistem Tanaman Dan Umur Bibit Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza Sativa* L). *Jurnal Produksi Tanaman*, 1, 2.
- Anindita, R; Heriyanto; Pudjiastuti, A, Q; dan Fahrur, R. (2005). Ekonomi Pertanian. *Buku Materi Pokok ESPA*.
- Daniel, M. (2002). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara.
- Hasibuan, M. S. . (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia* (Edisi Revi). Bumi Aksara.
- Padmo, S. (2000). *Pupuk dan Petani*. Media Pressindo.
- Soekartawi. (2011). *Ilmu Usaha Tani*. Universitas Indonesia.
- Sugiyono. (2021). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF DAN R&D* (Sutopo (ed.); EDISI KEDU). Alfabeta.
- Sukirno, S. (2000). *Teori Mikro Ekonomi* (Cetakan K). Rajawali Pers.
- Suparmoko. (2000). *Keuangan Negara: Teori dan Praktek*. BPFE.