




## The Effect of Eliminating of Fertiliser Subsidy Policy on Pepper Farmers in Kundi Village, Simpang Teritip Sub-district

### Pengaruh Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk Terhadap Petani Lada di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip

Leno Seftian Saputra , Rostiar Sitorus \*, and Novyandra Ilham Bahtera 

University of Bangka Belitung, Bangka Regency, Bangka Belitung Island Province, 33172

\* Correspondence: [oty.torus72@gmail.com](mailto:oty.torus72@gmail.com)

#### ARTICLE INFO

##### How to cite:

Saputra, L., S., Sitorus, R., & Bahtera, N., I.,. (2026). The Effect of Eliminating of Fertiliser Subsidy Policy on Pepper Farmers in Kundi Village, Simpang Teritip Sub-district. *Journal of Integrated Agribusiness*, 8(1), 107-124.

DOI: [10.33019/jia.v8i1.5410](https://doi.org/10.33019/jia.v8i1.5410)

Copyright © 2026. Owned by the authors, published by the *Journal of Integrated Agribusiness*.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Published: June 30, 2026

#### ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the elimination of fertilizer subsidy policy on the total income of pepper farmers in Kundi Village, Simpang Teritip District. The research method used is a survey method with paired sample t-test analysis. The survey method used as a research technique whose implementation is through interview guidelines, questionnaires or by telephone. The sampling method uses non-probability sampling with purposive sampling. Based on several samples that meet the criteria or characteristics of pepper farmers in Kundi Village in this study, there are 30 samples. The data processing method uses Microsoft Excel and SPSS version 25. The results of the study show that the total income of pepper farmers in Kundi Village, Simpang Teritip District before the elimination of the fertilizer subsidy policy was Rp. 332,326,420, then after the elimination of the fertilizer subsidy policy was Rp. 205,262,560 there was a significant difference, in the paired sample t-test the significance value was 0.00.

**Keywords:** fertilizer subsidies, pepper farmer, total income

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penghapusan kebijakan subsidi pupuk terhadap total pendapatan petani lada Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan analisis uji paired sample t-test. Metode survei yang digunakan sebagai teknik penelitian yang pelaksanaannya melalui pedoman wawancara, kuesioner atau melalui telepon. Metode penarikan sampel menggunakan non probability sampling dengan purposive sampling. Berdasarkan beberapa sampel yang masuk kriteria atau karakteristik petani lada di Desa Kundi dalam penelitian ini sebanyak 30 sampel. Metode pengolahan data menggunakan program microsoft excel dan program SPSS versi 25. Dari Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan total petani lada Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip sebelum penghapusan kebijakan subsidi pupuk Rp.332.326.420, kemudian sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk Rp.205.262.560 terdapat perbedaan yang signifikan, dalam uji paired sample t-test nilai signifikannya 0.00.

**Kata Kunci:** subsidi pupuk, petani lada, pendapatan total

### 1. Pendahuluan

Sektor pertanian diharapkan mampu menumbuhkan pendapatan terkhusus bagi penduduk pedalaman yang masih di bawah garis kemiskinan. Berbagai investasi dan kebijakan telah dilaksanakan pemerintah untuk membantu pertumbuhan di sektor pertanian (Husain, 2014). Upaya pemerintah menjadikan sektor pertanian sebagai salah satu prioritas dalam pembangunan, diwujudkan dalam bentuk subsidi pupuk. Subsidi pupuk diperuntukkan untuk menumbuhkan daya beli petani terhadap pupuk demi meningkatkan produksi (Alimin & Siagian, 2022).

Pupuk salah satu faktor penting serta strategis dalam peningkatan produksi dan produktivitas pertanian. Dengan itu, pemerintah harus terus mendorong penggunaan pupuk yang efisien dari berbagai kebijakan; meliputi aspek teknis, penyediaan, distribusi, serta harga melalui subsidi (Putra, 2020). Menurut Grehenson (2022) pupuk juga memberikan kontribusi produksi 0,2 ton per hektar per tahun. Dalam penelitian Fuadi (2025) subsidi pupuk yang didapatkan oleh petani komoditas kopi membantu menekan biaya produksi dan meningkatkan efisiensi usaha tani.

Menurut Multazam (2022) sejak pemerintah melakukan pembaharuan kebijakan yang tertuang pada Peraturan Menteri Pertanian No. 10 Tahun 2022 mengenai Tata Cara Penetapan Alokasi dan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian. Permentan tersebut membatasi penerima subsidi pupuk dengan kategori komoditas seperti petani padi, jagung, kedelai, cabai, bawang merah, bawang putih, kopi, tebu rakyat, dan kakao. Semenjak itu petani selain komoditas diatas termasuk petani komoditas lada kesulitan dalam mendapatkan pupuk subsidi (Rozci & Rizkiyah, 2024).

Peraturan Menteri Pertanian No. 10 Tahun 2022, yang membahas Tata Cara Penetapan Alokasi dan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian, mengatur persyaratan penerima pupuk bersubsidi: a. tanaman pangan, seperti padi, jagung, kedelai; b. hortikultura, seperti cabai, bawang merah, bawang putih; dan c. perkebunan, seperti kopi, tebu rakyat, dan kakao. Setiap musim tanam, petani harus memiliki luas lahan tidak lebih dari 2 (dua) ha, dengan petani kecil diutamakan untuk menggarap lebih dari 0,5 ha (Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian, 2022).

Menurut Kementerian Pertanian (2022) Provinsi Kepulauan Bangka Belitung ialah penghasil produksi lada terbesar nasional pada 2021. Kementerian Pertanian memperkirakan setiap tahunnya produksi lada di provinsi tersebut mencapai 34.433 ton (Rizaty M. A., 2022). Provinsi Kepulauan Bangka Belitung lada putihnya telah bersertifikasi Indikasi Geografis (IG) yang dikeluarkan oleh Kementerian Hukum dan HAM RI nomor 000000004p pada 21 Januari 2010 dengan kandungan piperin 5%-7% (Arifin, 2020).

Data dari Dinas Pertanian Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, luas areal perkebunan lada dan produksi lada terdapat kenaikan dari 2018 hingga 2022, tetapi dari 2020 hingga 2022 luas areal perkebunan lada dan hasil produksi lada menurun drastis (Arifin, 2020). Luas areal perkebunan lada dan produksi lada dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1 Luas areal (ha) perkebunan lada dan produksi lada (ton)  
Provinsi Kepulauan Bangka Belitung**

Tahun	Luas Areal (ha)	Produksi Lada (ton)
2017	52.247	32.173
2018	51.404	32.810
2019	52.688	33.458
2020	52.192	29.441
2021	49.464	27.167
2022	44.548	26.408

*Sumber: (Dinas Pertanian Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2017-2022)*

Dari data Tabel 1, keseluruhan Provinsi Bangka Belitung tahun 2018 luas usahatani lada sampai diangka 51.404 hektar, tahun 2019 mengalami penambahan menjadi 52.688 hektar,

tahun 2020 turun diangka 52.192 hektar. Penurunan berlanjut tahun 2021 menjadi 49.465 hektar dan 2022 kembali turun 44.548 hektar (Dinas Pertanian Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2017-2022).

Namun data produksi yang terlihat pada Tabel 1, yaitu ketika tahun 2017 masih diangka 32.173 ton, ditahun 2018 sedikit meningkat pada angka 32.810 ton, dan mencapai 33.458 ton ditahun 2019. Selanjutnya, di tahun 2020 produksi lada terlihat sangat anjlok di angka 29.441 ton, berlanjut di tahun 2021 hanya di angka 27.167 ton, penurunan ini terlihat juga di tahun 2022 yang hanya sebesar 26.408 ton (Dinas Pertanian Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2018-2022). Tidak tercapainya target pada komoditas lada disebabkan karena banyak tanaman baru ditanam atau masa panen pertama sehingga produktivitas belum maksimal, yang selanjutnya harga lada cenderung menurun dan biaya input produksi semakin berbanding terbalik mengakibatkan ketertarikan masyarakat untuk berkebun lada semakin menurun jauh (BAPPEDALITBANG DAERAH , 2024). Dapat dilihat di Tabel 2, total luas areal perkebunan lada pada wilayah Kabupaten Bangka Barat Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang menjadi titik lokasi penelitian.

**Tabel 2 Total luas areal perkebunan lada di Kabupaten Bangka Barat**

Total Luas Areal Perkebunan Lada di Bangka Barat (ha)						
Kecamatan	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Kelapa	820,31	915,53	960,07	988,07	959,47	859,97
Tempilang	976,33	1.026,35	1.044,85	1.048,55	779,11	605,21
Mentok	328,44	350,93	350,03	348,03	339,53	164,03
S.Teritip	2.526,45	2.644,23	2.646,23	2.671,23	2.707,28	2.308,28
Jebus	797,75	848,65	937,15	1.002,15	977,15	898,90
Parit Tiga	289,05	315,16	304,16	333,16	318,16	215,16
<b>Total</b>	<b>5.738,33</b>	<b>6.100,85</b>	<b>6.242,49</b>	<b>6.391,19</b>	<b>6.080,70</b>	<b>5.051,55</b>

Sumber: (Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Bangka Barat, 2017-2022)

Dari Tabel 2, menunjukkan Kabupaten Bangka Barat memiliki enam kecamatan yang memiliki potensi untuk pengembangan usahatani lada. Enam kecamatan di Kabupaten Bangka Barat terlihat mulai dari tahun 2017 sampai 2022, Kecamatan Simpang Teritip terbesar luas arealnya, walaupun di tahun 2022 mengalami penurunan, namun Kecamatan Simpang Teritip tetap masih menjadi kecamatan tertinggi angka luas areal usaatani ladanya. Maka dari itu, penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Simpang Teritip tepatnya pada Desa Kundi, karena ketika melakukan survei dan pengamatan dilapangan dominan hasil lada serta mata pencaharian masyarakatnya kebanyakan petani lada. Menurut Pranoto (2016) Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bangka Barat merupakan sentra produksi lada yang berasal dari Desa Kundi.

**Tabel 3 Total produksi lada di Kabupaten Bangka Barat**

Total Produksi Lada di Bangka Barat (ton)
---

Kecamatan	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Kelapa	511,28	607,13	563,62	475,41	435,41	308,80
Tempilang	876,51	479,78	537,45	537,45	388,38	208,86
Mentok	336,94	344,20	284,23	301,26	197,21	81,13
S.Teritip	2.522,21	1.731,60	1.875,61	1.759,61	1.531,88	1.122,83
Jebus	493,00	254,11	301,08	311,01	368,98	312,10
Parit Tiga	166,01	98,34	92,19	72,19	97,91	104,71
<b>Total</b>	<b>4.905,94</b>	<b>3.515,16</b>	<b>3.654,18</b>	<b>3.456,92</b>	<b>3.019,77</b>	<b>2.138,43</b>

*Sumber: (Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Bangka Barat, 2017-2022)*

Berdasarkan Tabel 3, data produksi lada di Kabupaten Bangka Barat terjadi fluktuasi disetiap tahunnya. Dari enam kecamatan terlihat jelas bersamaan mengalami penurunan sangat drastis jumlah produksi dari tahun 2021 ke tahun 2022 yang angkanya terlihat jauh yaitu dari 3.019,77 ke angka 2.138,43.

Menurut Rafki Hariska, Ketua Badan Pengelolaan, Pengembangan, dan Pemasaran Lada (BP3L) Kepulauan Bangka Belitung, telah terjadi penurunan luas lahan perkebunan lada dan produksinya karena harga lada putih telah turun dan subsidi pupuk untuk komoditi lada telah dicabut (Susilo, 2023).

Dari berbagai masalah dan fenomena yang ditemukan di beberapa sumber, serta pengamatan di lapangan, dampak dari penghapusan kebijakan subsidi pupuk dan diikuti rendahnya harga komoditi lada di pasar dunia sangat berdampak bagi petani, terkhusus petani lada. Dari temuan dilapangan pada mulanya, Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bangka Barat ialah diketahui pendapatan masyarakatnya hanya bergantung dari bertani lada, tetapi saat ini terjadi penurunan jumlah produksi lada, pendapatan petani lada, konsumsi petani lada, serta luas lahan bertani komoditi lada juga semakin menurun. Mengingat adanya kebijakan terbaru pemerintah mengenai penghapusan subsidi pupuk serta kondisi komoditas lada dilapangan semakin memprihatinkan studi ini meneliti Pengaruh Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk Terhadap Petani Lada (studi kasus di Desa Kundi, Kecamatan Simpang Teritip, Kabupaten Bangka Barat, Kepulauan Bangka Belitung). Tujuan penelitian ini ialah menganalisis pengaruh penghapusan kebijakan subsidi pupuk terhadap total pendapatan petani lada Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bangka Barat. Penentuan lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan bahwa terlihat data dari Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Bangka Barat, Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip merupakan penghasil lada dengan kuantitas yang besar serta kualitas lada yang baik di Bangka Barat, kemudian pendapatan masyarakatnya dominan menjadi petani lada. Waktu pengambilan data akan dilaksanakan dari bulan Oktober 2023 sampai dengan bulan Desember 2023.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode survei. Metode survei digunakan sebagai teknik penelitian yang pelaksanaannya melalui pedoman wawancara, kuesioner dan melalui telepon jika diperlukan. Metode survei dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai dampak sebelum dan sesudah pencabutan subsidi pupuk terhadap produksi lada, biaya produksi lada, serta pendapatan petani lada di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bangka Barat.

Metode penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling*, metode *non probability sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penarikan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri sesuai ciri-ciri atau sifat populasi yang diketahui sebelumnya (Sugiyono, 2019/2021). Karakteristik sampel yang peneliti anggap cocok dalam penelitian ini yaitu petani lada yang telah produksi serta petani yang terdaftar dalam anggota kelompok tani di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bangka Barat yang sebelumnya (Januari-Juni 2022) mendapatkan jatah pupuk subsidi, kemudian sejak penghentian pupuk subsidi (Juli-Desember 2022) petani tersebut tidak mendapatkan jatah pupuk subsidi lagi. Selain itu, untuk mendapatkan pupuk subsidi petani harus tergabung atau terdaftar dalam keanggotaan kelompok tani di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bangka Barat. Maka dari itu, jika berdasarkan hal ini apabila petani tidak tergabung atau terdaftar dalam kelompok tani, tidak cocok untuk dijadikan sampel pada penelitian ini. Selanjutnya, karakteristik sampel yang peneliti anggap cocok adalah petani yang memiliki lahan perkebunan lada tidak lebih dari 2 ha, dikarenakan untuk mendapatkan jatah pupuk subsidi maksimal mempunyai lahan sebesar 2 ha. Berdasarkan karakteristik diatas jumlah petani lada yang dijadikan sampel dalam penelitian ini ialah minimal 30 orang/petani lada. Hal ini sesuai dengan penjelasan yang terdapat dalam penelitian Monikasari (2023) yaitu jika penelitian data statistik jumlah sampel atau responden yang digunakan minimal paling sedikit 30 sampel.

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan program *microsoft excel* dan program SPSS versi 25. Tujuan penelitian pertama, menganalisis perbedaan biaya produksi lada sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk terhadap petani lada di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bangka Barat dianalisis menggunakan analisis uji *paired sampel t-test*. Secara matematis biaya produksi dapat dituliskan sebagai berikut (Pranoto, 2016).

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total biaya/ *total cost*

TFC = Total biaya tetap/ *total fixed cost*

TVC = Total biaya variabel/ *total variabel cost*

Dalam biaya tetap terdapat biaya penyusutan. Menurut Setiadi (2020) dalam penyusutan peralatan dihitung menggunakan metode garis lurus yakni harga beli dikurangi nilai sisa (nilai akhir) dibagi umur ekonomis alat yang digunakan.

$$\frac{\text{Harga beli aset tetap} - \text{Estimasi nilai sisa atau nilai akhir}}{\text{Estimasi umur ekonomis}}$$

Tujuan penelitian kedua, menganalisis perbedaan produksi lada sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk terhadap petani lada di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bangka Barat dianalisis menggunakan analisis uji paired sampel t-test.

Tujuan penelitian ketiga, menganalisis perbedaan pendapatan petani lada sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk terhadap petani lada di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bangka Barat dianalisis menggunakan analisis uji *paired sampel t-test*. Pendapatan didapat dari hasil penjualan produk atau bisa dikatakan pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani yang dihitung dalam periode tertentu (Kuheba *et al.*, 2016).

$$TR = Q \cdot P$$

Keterangan:

TR = Penerimaan total (Rp/ha)

Q = Jumlah produk yang dihasilkan (Kg/ha)

P = Harga Produk (Rp)

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

I = Income/ Pendapatan Usahatani (Rp/ha/bln)

TR = Total revenue/Total penerimaan (Rp/ha/bln)

TC = Total cost/Total Biaya (Rp/ha/bln)

Data yang digunakan dalam melakukan uji ini adalah data yang berskala interval atau rasio. Sampel berpasangan dalam uji ini menggunakan sampel yang sama, tetapi pengujian sampel diuji dalam waktu yang berbeda dengan interval waktu tertentu. Pengujian dilakukan

dengan menggunakan tingkat signifikan 5% antar variabel independen dengan variabel dependen (Ghozali, 2018). Dalam pengambilan putusan menerima atau menolak  $H_0$  pada uji ini adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikan (2- tailed) > 0,05 maka  $H_0$  diterima atau  $H_1$  ditolak (perbedaan variabel tidak signifikan).
- Jika nilai signifikan (2- tailed) < 0,05 maka  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima (perbedaan variabel signifikan).

Keterangan:

$H_0$  = Tidak ada perbedaan.

$H_1$  = Terdapat perbedaan.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Perbandingan Total Pendapatan Petani Lada Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Sebelum dan Sesudah Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk

Analisis perbandingan total pendapatan petani lada Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk di uji dengan *paired sample t-test*. Input data dalam penelitian ini dibantu dengan microsoft excel, kemudian pengolahan hasil data dilakukan dengan software SPSS versi 25 pada berikut ini:

##### 3.1.1 Total Biaya Produksi

Biaya produksi ialah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksinya disaat melakukan usahatani (Kahir, 2021). Biaya yang dikeluarkan responden petani di Desa Kundi ialah biaya tetap dengan biaya variabel. Biaya tetap berupa penyusutan yang dikeluarkan responden petani lada di Desa Kundi untuk usahatannya sesuai kriteria luasan lahan maksimal 2 ha meliputi parang, tangki semprot, kedik, cangkul, suyak, linggis dan ember. Kemudian, untuk biaya variabelnya terdiri dari biaya pupuk, biaya pestisida dan biaya tenaga kerja.

Adapun total biaya produksi responden petani lada di Desa Kundi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk tertera pada Tabel 4.

**Tabel 4**  
**Biaya Tetap Rata-Rata Responden Petani Lada Desa Kundi Sebelum-Sesudah Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk Tahun 2022**

No	Jenis Biaya Produksi	Sebelum Penghapusan Subsidi (Rp)	Sesudah Penghapusan Subsidi (Rp)
1.	Biaya Tetap	3.196.750	4.513.500
2.	Biaya Variabel	118.023.580	214.514.440
	Total Biaya (Rp)	121.220.330	219.027.940

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Dari Tabel 4, total biaya yang dikeluarkan responden petani lada Desa Kundi sebelum penghapusan kebijakan subsidi pupuk sebesar Rp.121.220.330, sedangkan biaya total produksi dikeluarkan responden petani lada Desa Kundi sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk sebesar Rp.219.027.940. Data diatas jelas terlihat adanya perbedaan antara biaya yang dikeluarkan responden petani lada Desa Kundi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk sebesar Rp.97.807.610.

Dalam melihat lebih jelas perbedaan antara data biaya produksi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk harus di *uji paired sample t-test*, namun terlebih dahulu di uji *wilcoxon* data yang diperoleh, karena untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata. Dari hasil uji *wilcoxon*, nilai pada Asymp. Sig. (2-tailed) yaitu sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 dengan itu hipotesis diterima, yang berarti ada perbedaan antara data total biaya produksi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5**  
**Uji Wilcoxon Data Biaya Produksi Sebelum-Sesudah Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk**

Indikator	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Biaya Produksi Sebelum – Sesudah Penghapusan	-4,597 <sup>b</sup>	0,000
Keterangan:	a. Wilcoxon Signed Ranks Test b. Based on positive ranks.	

Sumber: Olahan Data Primer, 2023

Berdasarkan hasil uji beda paired sample t-test pada Tabel 6, total biaya produksi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk, bahwa nilai sig (2-tailed) pada tabel paired sample t-test 0,000 atau lebih kecil dari 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara total biaya produksi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk terhadap petani lada di Desa Kundi. Dalam penelitian Larasati et al., (2022) penggunaan pupuk subsidi dapat menekan penggunaan biaya produksi 5%, dimana biaya variabel dapat lebih rendah.

**Tabel 6**  
**Hasil Uji Paired Sample T-Test Total Biaya Produksi Petani Lada Sebelum-Sesudah Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk**

Indikator	Mean Sebelum	Mean Sesudah	t hitung	df	Sig. (2-tailed)
Biaya Produksi Sebelum – Sesudah	4040677,67	7300931,33	-10,489	29	.000
Keterangan:	Sig. (2-tailed) <0,05 = Tolak H <sub>0</sub>				

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

### 3.1.2 Total Produksi

Total produksi merupakan total keseluruhan dari hasil produksi yang dihasilkan oleh 30 responden petani lada Desa Kundi enam bulan (Januari-Juni 2022) sebelum dan enam bulan (Juli-Desember 2022) sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk. Berikut deskripsi mengenai total produksi 30 responden petani lada Desa Kundi, dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7 Total Dan Rata-Rata Produksi Responden Petani Lada Desa Kundi Tahun 2022**

Uraian	Sebelum (Kg/6 bln)	Sesudah (Kg/6 bln)
Total Produksi	5.871	5.336
Rata-rata (Kg/Bln)	32.62	29.64

Sumber : Analisis Data Primer, 2023

Dari Tabel 7, total produksi dari keseluruhan 30 responden petani lada di Desa Kundi untuk enam bulan sebelum penghapusan kebijakan subsidi pupuk sebesar 5.871 kg dengan rata-rata 32.62 kg per bulan. Sedangkan, total produksi petani lada Desa Kundi untuk enam sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk sebesar 5.336 kg dengan rata-rata 29.64 kg /bulan. Dilakukan uji wilcoxon terlebih dahulu untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata dari data jumlah produksi usahatani lada sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk ditetapkan. Uji wilcoxon ini fungsinya untuk data yang tidak berdistribusi normal sebelum dilakukan uji paired sample t-test. Dari hasil uji wilcoxon data jumlah produksi responden petani lada di Desa Kundi berjumlah 30 petani pada enam bulan sebelum dan sesudah penghapusan subsidi pupuk, tertera pada Tabel 8 menunjukkan hasil Asymp. Sig. (2-tailed) 0,000 atau lebih kecil dari 0,05 dengan ini berarti adanya perbedaan antara data jumlah produksi sebelum dan sesudah penghapusan subsidi pupuk. Maka dengan ini, hipotesis diterima, dan uji paired sample t-test dapat dilakukan.

**Tabel 8  
Uji Wilcoxon Total Produksi Sebelum dan Sesudah  
Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk**

Indikator	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Produksi Sebelum – Sesudah Penghapusan	-4,783 <sup>b</sup>	0,000
Keterangan:	a. Wilcoxon Signed Ranks Test b. Based on positive ranks.	

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Berikut sajian hasil olahan data paired sample t-test jumlah produksi usahatani responden petani lada di Desa Kundi yaitu enam bulan sebelum penghapusan kebijakan subsidi pupuk dan enam bulan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk, dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9  
Hasil Uji Paired Sample T Test Total Produksi Responden Petani Lada  
Sebelum dan Sesudah Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk**

Indikator	Mean Sebelum	Mean Sesudah	t hitung	Df	Sig. (2-tailed)
-----------	--------------	--------------	----------	----	-----------------

Total Produksi	195,700	177,833	7,614	29	.000
Sebelum - Sesudah					
Keterangan:	Sig. (2-tailed) <0,05 = Tolak H <sub>0</sub>				

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 9, setelah di uji beda penurunan nilai produksi lada terlihat signifikan atau nyata dalam mempengaruhi besar kecilnya penerimaan, yaitu nilai sig (2-tailed) diatas yaitu sebesar 0,000 maka lebih kecil dari 0,05 dengan ini terdapat perbedaan yang signifikan antara produksi lada sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk. Sama halnya penelitian Putri (2018) bahwa salah satu input produksi yaitu pupuk berpengaruh signifikan, artinya jumlah produksi ditentukan oleh besar kecilnya penggunaan pupuk yang digunakan oleh petani lada.

### 3.1.3 Harga Lada

Harga lada adalah harga yang diberikan kepada petani lada di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip dari penjual atau tengkulak. Petani lada di Desa Kundi menjual hasil panennya ke penjual/tengkulak yang ada di Desa Kundi. Adapun total harga lada 6 bulan sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk, yang diterima oleh masing-masing responden petani lada di Desa Kundi dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10 Total dan Rata-Rata Harga Lada di Desa Kundi  
Sebelum dan Sesudah Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk Tahun 2022**

Uraian	Sebelum (Rp/6 bln)	Sesudah (Rp/6 bln)
Total Harga Lada	13.905.000	14.381.500
Rata-rata Harga Lada (Rp/Bln)	77.250	79.897

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 10, total harga lada dari seluruh responden petani lada di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip berjumlah 30 petani lada, sebelum penghapusan kebijakan subsidi pupuk yaitu totalnya Rp.13.905.000. Kemudian, sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk yaitu totalnya Rp.14.381.500. Rata-rata per bulan harga lada yang diterima oleh petani lada Desa Kundi sebelum penghapusan subsidi pupuk berkisar diantara Rp.77.250. Dan rata-rata harga lada yang diterima oleh petani lada Desa Kundi sesudah penghapusan subsidi pupuk diangka Rp.79.897. Dari hasil wawancara, harga lada yang diterima petani lada sebelum penghapusan kebijakan subsidi pupuk tergolong lebih rendah, dibandingkan harga lada sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk.

### 3.1.4 Total Penerimaan

Menurut Rahim dalam Monikasari (2023) penerimaan usahatani ialah perkalian antara produksi yang diperoleh dalam usahatani lada dengan harga jual. Pada penelitian ini penerimaan usahatani lada di Desa Kundi terdapat dua bagian yaitu penerimaan sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk. Menurut Evizal (2023) tanaman lada diharapkan dapat bisa dipanen pertama pada umur kurang lebihnya tiga tahun. Dalam satu

tahun, tanaman lada dapat panen raya satu kali, yang biasanya jatuh pada bulan juli/agustus, maka masyarakat di Desa Kundi dibulan itu melakukan hari raya yang disebut sedekah kundi (menyambut panen raya lada). Walaupun, panen raya dapat terlaksana hanya satu kali, tetapi petani lada masih dapat memanen tiap bulannya yaitu sisa dari buah yang belum siap panen sebelumnya, karena dalam tanaman lada saat pembungaan tidak serempak, atau berlangsung sampai beberapa bulan, jadi ketika buah matang juga tidak serempak atau bersamaan. Adapun total penerimaan petani lada di Desa Kundi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk dapat dilihat pada Tabel 11.

**Tabel 11**  
**Penerimaan Total Petani Lada Desa Kundi**  
**Sebelum dan Sesudah Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk Tahun 2022**

Uraian	Sebelum (Rp/6 bln)	Sesudah (Rp/6 bln)
Penerimaan Total	453.546.750	424.290.500
Rata-rata (Rp/Petani)	15.118.225	14.143.017
Rata-rata (Rp/Ha)	9.351.479	8.748.258
Rata-rata (Rp/bln)	2.519.704	2.357.169

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Setelah penghitungan dan pengujian data dari harga lada dan jumlah produksi petani usahatani lada di Desa Kundi, maka dapatlah nilai atau data penerimaan total dari petani usahatani lada di Desa Kundi sebelum dan sesudah penghapusan subsidi pupuk. Namun data penerimaan total petani lada di Desa Kundi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk sebelum dilakukan uji paired sample t-test yaitu dilakukan uji wilcoxon untuk mengetahui terdapat perbedaan atau tidak.

**Tabel 12**  
**Uji Wilcoxon Data Total Penerimaan Responden Petani Lada Desa Kundi**  
**Sebelum dan Sesudah Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk**

Indikator	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Produksi Sebelum – Sesudah Penghapusan	-4,782 <sup>b</sup>	0,000
Keterangan:	a. Wilcoxon Signed Ranks Test b. Based on positive ranks.	

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 12, pada uji wilcoxon diketahui nilai Asymp. Sig.(2-tailed) sebesar 0,000 atau lebih kecil dari 0,05 maka berdasarkan uji wilcoxon data total penerimaan terdapat perbedaan. Adapun hasil olah data *paired sample t-test* dari data penerimaan total petani lada Desa Kundi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk, dapat dilihat pada Tabel 13.

**Tabel 13**  
**Uji Paired Sample T-Test Total Penerimaan Responden Petani Lada Desa Kundi**  
**Sebelum dan Sesudah Kebijakan Subsidi Pupuk**

Indikator	Mean Sebelum	Mean Sesudah	t hitung	Df	Sig. (2- tailed)
Pendapatan Sebelum - Sesudah	15118225,00	14143016,67	5,257	29	.000
Keterangan:			Sig. (2-tailed) <0,05 = Tolak H <sub>0</sub>		

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 13, menunjukkan hasil olah data *paired sample t-test* penerimaan total sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk dengan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 yaitu lebih kecil dari 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara penerimaan total petani lada di Desa Kundi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk.

### 3.1.5 Total Pendapatan

Pendapatan merupakan hasil produksi usahatani yang didapatkan dalam bentuk materi dan dapat kembali digunakan untuk memenuhi kebutuhan dan sarana produksi (Purnomo et al., 2018). Pendapatan dapat diperoleh dari penghitungan total penerimaan dikurangi total biaya (Haini et al., 2021). Berikut total pendapatan sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk responden petani lada Desa Kundi dapat dilihat pada Tabel 14.

**Tabel 14**  
**Total Pendapatan Responden Petani Lada Desa Kundi Sebelum dan Sesudah**  
**Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk Tahun 2022**

Uraian	Sebelum (Rp)	Sesudah (Rp)
Penerimaan Total	453.546.750	424.290.500
Biaya Total	121.220.330	219.027.940
Pendapatan Total	332.326.420	205.262.560

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Dari Tabel 8, responden petani lada Desa Kundi pendapatan total dari 30 responden sebelum penghapusan kebijakan subsidi pupuk sebesar Rp.332.326.420 per enam bulan atau sejak Januari hingga Juni 2022, kemudian pendapatan total dari 30 responden sesudah penghapusan subsidi pupuk sebesar Rp.205.262.560 per enam bulan atau dari bulan Juli sampai bulan Desember 2022. Maka untuk itu selisih pendapatan total sebelum dan sesudah penghapusan subsidi pupuk sebesar Rp.127.063.860. Adapun untuk melihat adanya perbedaan, sebelum dilakukan olah data uji paired sample t-test, maka dilakukan uji wilcoxon dapat dilihat pada Tabel 11.

**Tabel 15**  
**Uji Wilcoxon Data Total Pendapatan Sebelum dan Sesudah**  
**Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk Responden di Desa Kundi**

Indikator	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Produksi Sebelum - Sesudah Penghapusan	-4,782 <sup>b</sup>	0,000
Keterangan:	a. Wilcoxon Signed Ranks Test b. Based on positive ranks.	

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 15, bahwa pada uji wilcoxon didapat nilai asymp. Sig (2-tailed) 0,000 yaitu lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis diterima dengan arti ada perbedaan antara data total pendapatan sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk.

Olah data uji paired sample t-test total pendapatan responden petani lada Desa Kundi dapat dilihat pada Tabel 16. Uji paired sample t-test merupakan uji beda yang digunakan untuk menguji data perbandingan sebelum dan sesudah, apakah adanya keefektifan setelah diberikan perlakuan. Data yang digunakan dalam melakukan uji ini adalah data yang berskala interval atau rasio. Sampel berpasangan dalam uji ini menggunakan sampel yang sama, tetapi pengujian sampel diuji dalam waktu yang berbeda dengan interval waktu tertentu. Pengujian dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikan 5% antar variabel independent dengan variabel dependent (Ghozali, 2018). Dalam pengambilan putusan menerima atau menolak Ho pada uji ini adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikan (2- tailed) > 0,05 maka Ho diterima atau H1 ditolak (perbedaan variabel tidak signifikan).
- Jika nilai signifikan (2- tailed) < 0,05 maka Ho ditolak atau H1 diterima (perbedaan variabel signifikan).

**Tabel 16**  
**Hasil Uji Paired Sample T-Test Pendapatan**  
**Responden Petani Lada Desa Kundi Sebelum dan Sesudah**  
**Penghapusan Kebijakan Subsidi Pupuk Tahun 2022**

Indikator	Mean Sebelum	Mean Sesudah	t hitung	Df	Sig. (2-tailed)
Pendapatan Sebelum- Sesudah	11077547,33	6842085,33	12,158	29	.000
Keterangan:	Sig. (2-tailed) <0,05 = Tolak H <sub>0</sub>				

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 16, hasil olahan data uji paired sample t-test pendapatan total petani lada di Desa Kundi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk mendapatkan nilai sig (2-tailed) 0,000 yaitu kurang dari 0,05, jadi Ho ditolak atau H1 diterima. Dengan itu, terdapat perbedaan pendapatan sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk yang signifikan. Dengan hal ini sesuai terhadap penelitian Lestary & Yasin (2023) yang mana terdapat perbedaan pendapatan sebelum dan setelah pembatasan pupuk bersubsidi, serta dalam penelitiannya juga ditegaskan bahwa pupuk memiliki pengaruh pada pendapatan petani.

Faktor utama dalam signifikannya perbedaan total pendapatan sebelum dan sesudah penghapusan subsidi pupuk adalah terletak pada harga pupuk. Hal ini sejalan dengan penelitian Hanawiyah (2023) yakni petani yang memakai pupuk subsidi pada usahatannya mendapatkan pendapatan lebih tinggi, dibandingkan petani yang menggunakan pupuk non-subsidi dalam usahatannya.

## 4. Kesimpulan dan Saran

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang sudah dilakukan penelitian bisa disimpulkan;

1. Memiliki perbedaan signifikan pada biaya total produksi sebelum dan sesudah penghapusan kebijakan subsidi pupuk terhadap petani lada di Desa Kundi, meliputi:
  - a. Biaya total produksi sebelum penghapusan rata-rata per orang/petani Rp.4.040.678, sedangkan sesudah penghapusan rata-rata per orang/petani Rp. 7.300.931 yaitu terjadi kenaikan sebesar Rp.3.260.253
  - b. Terdapat petani mengalami kenaikan lebih tinggi hingga 4 s/d 5 juta
  - c. Implikasi dari kebijakan ini dapat menaikkan biaya produksi petani sehingga mengurangi keuntungan petani dan resiko penurunan produksi jika mengurangi penggunaan pupuk karena harga yang cukup tinggi.
2. Memiliki perbedaan yang signifikan antara produksi lada sebelum dan sesudah penghapusan subsidi pupuk, yaitu nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 yaitu lebih kecil dari 0,05, maka:
  - a. Total produksi responden petani lada sebelum penghapusan subsidi pupuk dengan luasan lahan kurang dari 2 hektar rata-rata per bulan 32,62 kg, sedangkan total produksi sesudah penghapusan subsidi pupuk sebesar 29,64 kg.
  - b. Implikasi atau resiko dari penghapusan kebijakan subsidi pupuk sangat mempengaruhi besar/kecil jumlah produksi petani lada Desa Kundi, karena pupuk merupakan salah satu input produksi yang signifikansinya sangat dibutuhkan untuk menaikkan jumlah produksi dalam usahatani, maka diperlukannya subsidi pupuk agar penggunaan pupuk oleh petani dapat maksimal.
3. Penghapusan kebijakan subsidi pupuk secara statistik terdapat perbedaan pendapatan total yang signifikan, meliputi:
  - a. Rata-rata per petani mengalami penurunan pendapatan sekitar Rp4.235.462.

### 4.2 Saran

Berdasarkan simpulan yang tertera diatas, peneliti menyampaikan beberapa saran yaitu:

1. Petani lada diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dengan mengikuti pelatihan mengenai penggunaan pupuk alternatif pengganti pupuk subsidi, seperti contoh pupuk organik.

2. Pemerintah dapat memberikan dan memaksimalkan bantuan/program kegiatan penyuluhan ataupun pelatihan, yang nantinya bisa mendorong petani lebih mandiri dalam penggunaan pupuk, seperti misalnya pemerintah dapat memberikan bantuan ternak sapi atau lainnya kepada petani, supaya petani bisa menggunakan sisa kotoran makanan ternak tersebut menjadi alternatif pengganti pupuk subsidi.
3. Supaya pemanfaatan subsidi pupuk efisien dan sampai ke petani secara tepat, disarankan beberapa kebijakan:
  - a. Harga gas bumi sebagai bahan baku pupuk urea diatur pemerintah dan transaksi ditetapkan pemerintah, sehingga dapat menjamin stabilitas biaya pokok produksi lebih rendah.
  - b. HET ditingkatkan secara gradual dengan proporsi yang signifikan, sehingga penyalahgunaan pupuk bersubsidi bisa ditekan,
  - c. Dokumen RDKK pupuk bersubsidi kualitasnya ditingkatkan dengan meningkatkan efektivitas pendamping penyusunan RDKK dan angka kebutuhan pupuk hasil rekapitulasi RDKK secara konsisten dimanfaatkan dalam menentukan alokasi penyediaan pupuk subsidi per daerah.
  - d. Mengefektifkan fungsi Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida (KP3) provinsi dan kabupaten/kota untuk mengawasi penyaluran pupuk bersubsidi.
  - e. Revisi Permentan No. 10 Tahun 2022 mengenai tata cara penetapan alokasi pupuk bersubsidi penentuan persyaratannya penerima pupuk bersubsidi berdasarkan komoditas tanam yang sudah ditentukan, direvisi persyaratan penerima pupuk bersubsidi sesuai komoditas unggulan di setiap daerah. Misal, di daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung komoditas unggulan lada, maka petani lada masuk daftar penerima pupuk bersubsidi.

## Daftar Pustaka

- Alimin, & Siagian. (2022, November Kamis). Pengendalian OPT Lada Dengan Pestisida Nabati di Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, Diambil Kembali dari Kementan Ditjenbun. Diambil kembali dari [ditjenbun.pertanian.go.id](https://ditjenbun.pertanian.go.id/pengendalian-opt-ladadengan-pestisida-nabati-di-kabupaten-bangka-provinsi-kepulauan-bangkabelitung/): <https://ditjenbun.pertanian.go.id/pengendalian-opt-ladadengan-pestisida-nabati-di-kabupaten-bangka-provinsi-kepulauan-bangkabelitung/>
- Arifin, H. (2020, Februari Senin). Terbaik di Dunia, Lada Putih Bangka Dua Kali Lebih Pedas dari Standar Internasional. Diambil kembali dari Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Diambil kembali dari <https://distan.babelprov.go.id/content/terbaik-di-dunia-lada-putih-bangkadua-kali-lebih-pedas-dari-standar-internasional>
- BAPPEDALITBANG DAERAH . (2024). Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD);. Provinsi Kepulauan Bangka Belitung: Pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

- Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Bangka Barat. (2017-2022). Data Total Luas Areal dan Total Produksi Tanaman Perkebunan Rakyat Kabupaten Bangka Barat. Bangka Barat: Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Bangka Barat.
- Dinas Pertanian Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. (2017-2022, Juni Selasa). Statistik Pertanian. Diambil kembali dari Department Of Agriculture Province Of Bangka Belitung: <https://www.antaraneews.com/berita/3608421/lada-bangka-belitung-yangmakin-tergerus>
- Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian. (2022). Keputusan Direktur Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian. Jakarta Selatan: Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Evizal, R. (2023). Pengelolaan Perkebunan Lada. Bandar Lampung: Pusaka Media.
- Fuadi, F. (2025). Pengaruh Metode Penyuluhan Pertanian, Kebijakan Pupuk Subsidi Dan Pemberdayaan Masyarakat Dalam Program Pertanian Terhadap Pendapatan Petani Dalam Perspektif Islam (Studi Pada Petani Kopi di Kecamatan Sekincau, Kabupaten Lampung Barat). *Jurnal Media Akademik* .
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Grehenson, G. (2022, Juli Senin). Berita UGM. Diambil kembali dari [ugm.ac.id: https://ugm.ac.id/id/berita/22716-ugm-soroti-kebijakan-pupuk-bersubsidibelum-tepat-sasaran/](https://ugm.ac.id/id/berita/22716-ugm-soroti-kebijakan-pupuk-bersubsidibelum-tepat-sasaran/)
- Haini, N., Irmayanti, & Yusriadi. (2021). Analisis Pendapatan Petani Lada Di Desa Sanglepongan Kecamatan Curio Kabupaten Enrekang. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 217-228.
- Hanawiyah, S. (2023). Dampak Subsidi Pupuk Terhadap Produktivitas, Pendapatan, Dan Distribusi Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Sragi Kabupaten Lampung Selatan. Lampung: Jurusan Agribisnis Unila.
- Husain, S. Y. (2014). Dampak Subsidi Pupuk Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Padi di Kelurahan Palleko Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. Makassar: Universitas Muammadiyah Makassar.
- Kahir, P. (2021). Dampak Kelangkaan Pupuk Bersubsidi Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Padi Sawah di Desa Siru Kecamatan Lembor Kabupaten Manggarai Barat. Makassar: Universitas Muhammadiyah.
- Kuheba, D. J., & Pangemanan, P. (2016). Perbandingan Pendapatan Usahatani Campuran Berdasarkan Pengelompokan Jenis Tanaman. *Agri Sosioekonomi Unsrat*, 77-90.
- Larasati, A., Antoni, M., & Lifianthi. (2022). Penggunaan Pupuk Subsidi Dalam Menekan Biaya Produksi dan Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Petani di Kecamatan Tangung Lago. *Jurnal Ilmia Akuntansi dan Keuangan*, Vol 4 No. 10.
- Lestary, F. D., & Yasin, M. (2023). Analisis Dampak Kelangkaan Pupuk Terhadap Pendapatan Petani Padi Di Desa Kacangan Kabupaten Lamongan. *Jurnal Riset Manajemen dan Ekonomi*, 53-58.

- Monikasari. (2023). Pendapatan Petani Kelapa Sawit Pasca Penghentian Subsidi Pupuk di Desa Penyampak. Skripsi.
- Multazam, I. (2022, September Kamis). Berita DPR RI. Diambil kembali dari Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia: <https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/40452/t/Evaluasi%20Tata%20Kelola>
- Pranoto, Y. S. (2016). Pengaruh Input Terhadap Produksi Usahatani Lada Putih (Muntok White Pepper) di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bnagka Barat. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 1-7.
- Purnomo, A., Fathorrazi, M., & Viphindratin, S. (2018). Pengaruh Biaya Produksi, Lama Usaha dan Produktivitas Terhadap Pendapatan Petani Salak Pondoh. *e-Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*.
- Putra, I. W. (2020). Implementasi Kebijakan Subsidi Pupuk Pada Petani Padi. Skripsi.
- Putri, S. E. (2018). Pengaruh Luas Lahan, Pupuk, Pestisida Dan Pengalaman Terhadap Produksi Usaha Tani Lada Di Desa Harapan Kecamatan Malili Kabupaten Luwu Timur. Makassar: Skripsi UIN Alauddin Makassar.
- Rozci, F., & Rizkiyah, N. (2024). Subsidi Pupuk: Kebijakan, Implementasi dan Peningkatan. *Jurnal Ilmiah Manajemen Agribisnis*, 12-21.
- Setiadi. (2020). Penerapan Metode Penyusutan Aset Tetap. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi Unsurya*.
- Sugiyono. (2019/2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Susilo, J. (2023). Lada Bangka Belitung Yang Semakin Tergerus. Bangka Belitung: Antara.