

**DAMPAK KENAIKAN HARGA PUPUK NON SUBSIDI TERHADAP PRODUKTIVITAS  
JAGUNG DI KECAMATAN TIGABINANGA KABUPATEN KARO**

**THE IMPACT OF NON-SUBSIDIZED FERTILIZER PRICE INCREASES ON  
MAIZE PRODUCTIVITY IN TIGABINANGA SUBDISTRICT KARO DISTRICT**

**<sup>1</sup>Suwandy Purba<sup>1</sup>, Nelva Ginting<sup>2</sup>, Indra Budiman<sup>3</sup>**

**<sup>1,2,3</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Mahkota Tricom  
Unggul, Medan**

**ABSTRACT**

*The increase in fertilizer prices can affect the welfare of farmers and reduce interest in corn farming because it will affect the production costs and income of corn farmers in Tigabinanga District as one of the corn production centers in Karo Regency. This increase in fertilizer prices needs to be anticipated considering that the expenses of meeting the needs of farmers are increasing and the number of abandoned corn farms in the TigaBinanga sub-district, as well as a decrease in agricultural yields, so that farmers can find out how much it affects the productivity of corn farmers in Tigabinanga sub-district this is anticipated by government policies in dealing with the increase in fertilizer prices. The purpose of this study is to analyze whether there is a difference in corn productivity before and after the increase in the price of non-subsidized fertilizers, and to analyze the effect of the increase in fertilizer prices on corn productivity in Tigabinanga District. The data analysis method used in this research is paired sample test and simple linear regression. The result of the study is that there is a significant difference between maize productivity before and after the increase of non-subsidized fertilizer price. Corn productivity has a negative effect on the increase in the price of non-subsidized fertilizer, meaning that an increase in the price of non-subsidized fertilizer will reduce corn productivity in Tigabinanga District.*

*Keywords: Price increase of nonsubsidized fertilizer, Productivity, Maize*

**INTISARI**

Kenaikan harga pupuk dapat mempengaruhi kesejahteraan petani dan berkurangnya minat usaha tani jagung karena akan mempengaruhi pada biaya produksi dan pendapatan petani jagung di Kecamatan Tigabinanga sebagai salah satu sentra produksi jagung di Kabupaten Karo. Kenaikan harga pupuk ini perlu diantisipasi mengingat pengeluaran pemenuhan kebutuhan petani meningkat serta banyaknya lahan pertanian jagung di kecamatan TigaBinanga yang terbengkalai, serta penurunan hasil pertanian, sehingga petani dapat mengetahui seberapa besar pengaruhnya terhadap produktivitas jagung petani di kecamatan Tigabinanga ini diantisipasi dengan adanya kebijakan pemerintah dalam menangani kenaikan harga pupuk tersebut. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis apakah ada perbedaan produktivitas jagung sebelum dan sesudah kenaikan harga pupuk non subsidi, serta menganalisis pengaruh kenaikan harga pupuk terhadap produktivitas jagung di Kecamatan Tigabinanga. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji paired sample test dan regresi linear sederhana. Hasil dari penelitian adalah ada perbedaan yang signifikan antara produktivitas jagung sebelum dan sesudah adanya kenaikan harga pupuk non subsidi. Produktivitas jagung berpengaruh negative terhadap kenaikan harga pupuk non subsidi, artinya peningkatan harga pupuk non subsidi akan menurunkan produktivitas jagung di Kecamatan Tigabinanga

Kata kunci: Kenaikan harga pupuk nonsubsidi, Produktivitas, Jagung

---

<sup>1</sup> Corresponding author: Suwandy Purba. Email: purbasuwandy@gmail.com

## PENDAHULUAN

Komoditas Jagung merupakan salah satu komoditi pangan dunia, dimana jagung banyak dimanfaatkan sebagai bahan pangan, bahan pakan ternak, kebutuhan industri makanan, penggunaan jagung yang banyak membuat petani harus memproduksi jagung dalam jumlah besar. Kementerian Pertanian telah mengeluarkan Program UPSUS Pajale pada tahun 2015 untuk meningkatkan produksi tanaman padi, jagung dan kedelai (Busyra, 2016). Pertanian sangat menjanjikan kehidupan bagi masyarakat sehingga hal ini dapat menjadi suatu sumber pendapatan dan dapat mengatasi pengangguran (Mucharam et al., 2022). Komoditas jagung merupakan bahan makanan utama kedua setelah beras. Selain itu, jagung juga digunakan sebagai bahan pakan ternak dan bahan baku industri. Jika pemenuhan bahan pakan terganggu, maka pada akhirnya akan mengganggu pemenuhan kebutuhan protein dan peningkatan gizi bagi masyarakat. Oleh karena itu, jagung dipandang sebagai komoditas yang cukup strategis seperti halnya beras (Ngabu & Iriany, 2023).

Pada awal tahun 2020 Kementerian Pertanian melalui Keputusan Menteri Pertanian menjadikan jagung sebagai salah satu komoditas binaan Kementerian Pertanian. Sumatera Utara merupakan salah satu sentra produksi Jagung di Indonesia dengan produksi jagung sebesar 32.654.518 ton pada tahun 2021 (BPS Sumatera Utara, 2021).

Pertumbuhan produksi jagung nasional lima tahun terakhir 2017 – 2021 rata-rata 3,97%/tahun. Sumatera Utara merupakan salah satu sentra produksi Jagung di Indonesia dengan produksi jagung sebesar 32.654.518 ton pada tahun 2021 (BPS Sumatera Utara, 2021). Kabupaten Karo merupakan sentra produksi jagung terbesar di Sumatera dengan rata-rata pertumbuhan luas panen lima tahun terakhir (2017 – 2021) sekitar 1,7 %, dengan

produktivitas 69.36 kw/ha (BPS Kabupaten Karo, 2021).

Kabupaten Karo merupakan sentra produksi jagung terbesar di Sumatera dengan rata-rata produksi sebesar 69.36 (BPS Kabupaten Karo, 2021) dari total produksi jagung di Sumatera Utara, dimana produksi jagung di Kecamatan Tigabinanga adalah salah satu produksi jagung tertinggi di Kabupaten Karo yang memiliki luas panen jagung sebesar 23.375 ha dan produksi jagung sebesar 155.321 ton pada tahun 2022 (Dinas Pertanian Kabupaten Karo, 2022). Penurunan produksi jagung di kecamatan Tigabinanga pada tahun 2021 sampai tahun 2022 sebesar 80 %, hal ini diakibatkan karena kenaikan harga pupuk pada Oktober 2021 sehingga terjadi penurunan produksi jagung yang signifikan di Kecamatan Tigabinanga.

Pemupukan merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pertanian. Ketergantungan petani terhadap pupuk anorganik (Pupuk kimia pabrikan) menimbulkan masalah tersendiri bagi petani di kondisi pupuk subsidi yang langka dan kenaikan harga pupuk non subsidi. Harga pupuk non subsidi mulai bulan Oktober 2021 sampai Juni 2022 mengalami kenaikan mencapai 80% - 120 % dari harga sebelumnya. Hal ini mempengaruhi semangat petani dalam melakukan usaha pertaniannya dan sebagian melakukan pengirisan dalam penggunaan pupuk yang akan berdampak pada produktivitas usaha taninya.

Pupuk non subsidi banyak digunakan dalam hal kegiatan pertanian, salah satunya ialah untuk pertanian sayur – sayuran berupa cabe, bawang, kacang – kacangan, serta jenis sayuran lainnya (Lasindrang & DH, 2018). Jenis pupuk non subsidi adalah npk, kcl, urea, phonska plus. Pupuk non subsidi diproduksi dari Amerika, Norwegia, Jerman, dan sehingga harga pupuk non subsidi memiliki harga yang cukup mahal, hal itu sesuai juga dengan hasil yang diberikan

terhadap pertanian (Zulaiha et al., 2018). Harga pupuk pertanian non subsidi naik hampir dua kali lipat dari harga sebelumnya, ditambah pupuk bersubsidi pemerintah terbatas, sehingga para petani jagung di Kecamatan Tigabinanga Perbukitan harus menggunakan pupuk non subsidi yang harganya mahal untuk tetap memproduksi jagung. Banyak petani mengeluh akibat kenaikan harga pupuk nonsubsidi yaitu terjadinya peningkatan biaya produksi dalam menanam komoditi pertanian (Hermawan, n.d.). Petani dalam melakukan kegiatan pertanian dan akan meningkatkan pendapatan bagi petani sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidupnya serta terhindar dari kemiskinan (Ayakeding et al., 2019) (Pebruansyah & Rivai, n.d.)

Penelitian ini akan meneliti tentang pengaruh kenaikan harga pupuk terhadap produktivitas petani jagung di kecamatan Tigabinanga. Tujuan Penelitian ini adalah mengetahui pengaruh kenaikan harga pupuk terhadap produktivitas petani jagung di kecamatan Tigabinanga. Penelitian ini sangat penting dilakukan agar dapat membantu petani dalam menghadapi kenaikan harga pupuk ini perlu dilakukan mengingat pengeluaran kebutuhan petani meningkat serta banyaknya lahan pertanian jagung di kecamatan Tigabinanga yang terbengkalai, harga jagung yang tidak stabil (tidak menguntungkan petani) serta penurunan hasil pertanian, sehingga pemerintah dapat membantu petani dalam mengatasi masalah kenaikan harga pupuk tersebut.

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji paired sample test dan metode regresi linear sederhana. Tujuan pertama dianalisis menggunakan uji t. Uji t yang digunakan yaitu paired sample t-test yang merupakan uji parametrik yang dapat digunakan pada dua data berpasangan. Tujuan dari uji ini

adalah untuk melihat apakah ada perbedaan rata-rata antara dua sampel yang saling berpasangan atau berhubungan. Hasil uji t dapat dilihat melalui nilai signifikansi t pada hasil output SPSS 25.0. Kriteria Uji T sebagai berikut.

1. Ho ditolak apabila nilai signifikansi (2- tailed)  $\leq \alpha$  (0,05) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara produktivitas jagung sebelum kenaikan harga pupuk non subsidi dan produktivitas jagung sesudah kenaikan harga pupuk non subsidi.
2. Ho diterima apabila nilai signifikansi (2- tailed)  $> \alpha$  (0,05) menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara produktivitas jagung sebelum kenaikan harga pupuk non subsidi dan produktivitas jagung sesudah kenaikan harga pupuk non subsidi.

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 0,15, jika nilai signifikansi lebih besar dari pada 0,15 maka hipotesis ditolak. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari pada tingkat signifikansi maka hipotesis diterima (Andrianingsih & Laras Asih, 2021).

Tujuan kedua dianalisis menggunakan regresi linear sederhana. Analisis regresi linear sederhana dalam penelitian ini, bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel, serta menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Persamaan regresi sederhana dirumuskan sebagai berikut (Levis, 2013):

$$Y = a + bx$$

Keterangan:

- Y = Kenaikan harga Pupuk Non Subsidi  
 A = Konstanta regresi sederhana  
 b = Koefisien regresi  
 X = Produktivitas Jagung

Uji asumsi klasik:

- a. Uji normalitas, bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel dependen, variabel independen atau

- keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak
- Uji multikolinearitas, bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi antar variabel bebas (independen)
  - Uji heterokedastisitas, bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain.

Pengujian Hipotesis Uji hipotesis yang digunakan yaitu Uji Parsial (Uji t). Pengujian hipotesis ini adalah untuk mengetahui apakah pengaruh variable bebas (Kenaikan harga pupuk non subsidi) terhadap variable terikat (Produktivitas Jagung) bermakna atau tidak. Pengujian dilakukan dengan membandingkan antara nilai t hitung variable bebas dan nilai t tabel variabel terikat dengan derajat kesalahan 5 % ( $\alpha 0.05$ ). Apabila nilai t hitung  $\geq$  t tabel, maka variabel bebasnya memberikan pengaruh bermakna terhadap variabel terikat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perbedaan Produktivitas Jagung di Kec.Tigabinanga sebelum dan sesudah

Tabel 1. Produktivitas Jagung di Kecamatan Tigabinanga Sebelum dan Sesudah Kenaikan Harga Pupuk Non Subsidi

| Uraian                | Tahun                                  |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
|                       | 2021<br>(Sebelum Kenaikan Harga Pupuk) | 2022<br>(Setelah Kenaikan Harga Pupuk) |
| Luas Lahan (ha)       | 26.175                                 | 23.375                                 |
| Produksi (ton)        | 194.017                                | 155.321                                |
| Produktivitas ton/ha) | 74.12                                  | 66.44                                  |

**Kenaikan Harga Pupuk.** Produktivitas jagung di kecamatan Tigabinanga sebelum kenaikan harga pupuk dihitung selama periode satu kali musim tanam jagung tahun 2021. Sedangkan produktivitas jagung setelah kenaikan harga pupuk dihitung dari produktivitas jagung dalam periode satu kali musim tanam jagung tahun 2022.

Tabel 1 menunjukkan luas lahan, produksi dan produktivitas yang berbeda. Di mana produksi tahun 2022 atau sesudah kenaikan harga pupuk non subsidi, produksi menurun sebesar 16 % dari tahun sebelumnya yaitu 2021 atau sebelum kenaikan harga pupuk. Hal ini disebabkan karena kenaikan harga pupuk memengaruhi petani di kecamatan Tigabinanga untuk mengurangi produksi jagung yang berpengaruh pada penurunan produktivitas jagung di kecamatan Tigabinanga. Dengan demikian produktivitas jagung mengalami penurunan sebesar 16 % ton/ha. Untuk menganalisis perbedaan produktivitas jagung sebelum dan sesudah kenaikan harga pupuk dianalisis menggunakan software SPSS dengan Uji Beda Rata-Rata sepihak (uji Paired sample T-test) dengan hasil seperti yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan Produktivitas Jagung di Kecamatan Tigabinanga Sebelum dan Sesudah Kenaikan Harga Pupuk Non Subsidi

|        |                                                                                                                               | Paired Samples Test |                |                 |                                           |         |        |    |                 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|---------|--------|----|-----------------|
|        |                                                                                                                               | Paired Differences  |                |                 | 95% Confidence Interval of the Difference |         | t      | df | Sig. (2-tailed) |
|        |                                                                                                                               | Mean                | Std. Deviation | Std. Error Mean | Lower                                     | Upper   |        |    |                 |
| Pair 1 | Produktivitas Jagung sebelum kenaikan harga pupuk Non Subsidi - Produktivitas Jagung setelah kenaikan harga pupuk Non Subsidi | 3.42500             | 1.28058        | .14317          | 3.14002                                   | 3.70998 | 23.922 | 79 | .000            |

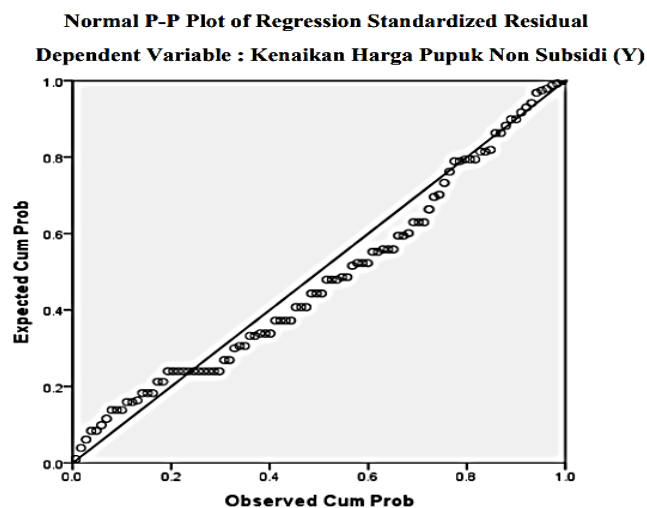
Tabel 2 menunjukkan hasil pengujian diperoleh nilai Sig. (2- tailed)  $0,000 \leq \alpha 0,05$  dan t-hitung  $> t$ -tabel yaitu  $23.922 > 2.045$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hasil menunjukkan bahwa ada perbedaan yang nyata antara produktivitas jagung sebelum dan produktivitas jagung sesudah kenaikan harga pupuk non subsidi di Kecamatan Tigabinanga.

**Pengaruh Kenaikan Harga Pupuk Terhadap Produktivitas Jagung di Tiga Kecamatan Tigabinanga.** Pengaruh kenaikan harga pupuk non subsidi terhadap produktivitas jagung

dianalisis menggunakan metode regresi linear sederhana, dan menggunakan uji asumsi klasik terlebih dahulu untuk mendapatkan hasil yang layak dilanjutkan ke regresi linear sederhana.

#### Uji Asumsi Klasik

**1. Uji Normalitas** Gambar 1 menunjukkan bahwa data menyebar di sekitar diagram dan mengikuti regresi sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diolah merupakan data yang berdistribusi normal sehingga uji normalitas terpenuhi



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas

## 2. Uji Multikolinearitas

**Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas**

| Variabel Bebas           | Tolerance | VIF   | Keterangan                  |
|--------------------------|-----------|-------|-----------------------------|
| Produktivitas Jagung (x) | 1.000     | 4.003 | Tidak ada Multikolinearitas |

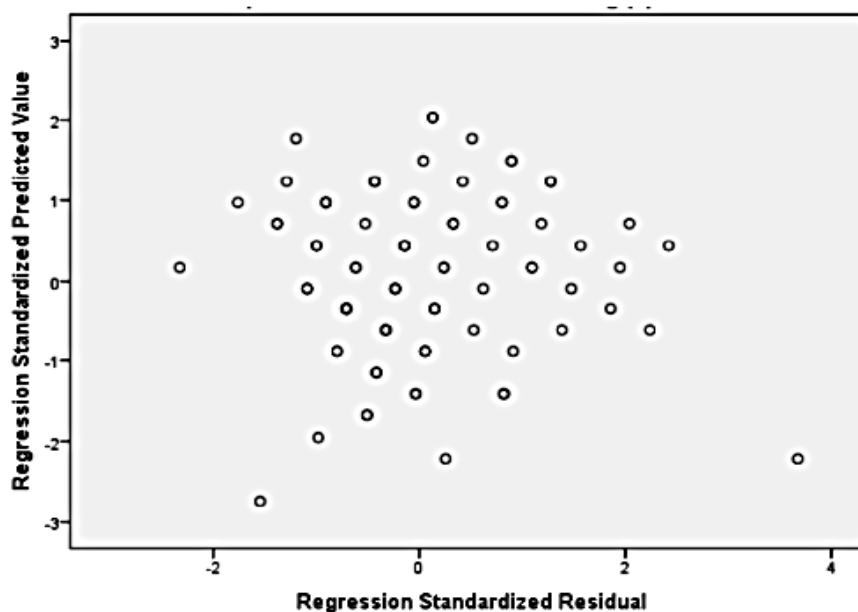
Tabel 3 menunjukkan bahwa variabel bebas memiliki nilai tolerance  $\geq 0,10$  dan  $VIF \leq 10$ . Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi

multikolineritas antar variabel bebas dalam model regresi.

## 3. Uji Heteroskedastisitas

### Scatterplot

**Dependent Variable : Kenaikan Harga Pupuk Non Subsidi (Y)**



**Gambar 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Gambar 2 menunjukkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas sebab titik-titik menyebar dan tidak membentuk pola yang jelas di atas dan

di bawah angka 0 pada sumbu y, sehingga dapat dikatakan uji heteroskedastisitas terpenuhi.

#### 4. Hasil Regresi Linear Sederhana

**Tabel 3. Hasil Regresi Linear Sederhana**

| Variabel Bebas (X)     | Koefisien Regresi | T-Hitung | Signifikan | Keterangan |
|------------------------|-------------------|----------|------------|------------|
| Konstanta              | 5.722             | 3.856    | 0.000      | Signifikan |
| Produktivitas Jagung   | -0.567            | 2.789    | 0.000      | Signifikan |
| R <sup>2</sup> = 0.756 |                   |          |            |            |
| F-Hitung = 0.579       |                   |          |            |            |
| Signifikan = 0.000     |                   |          |            |            |

Tabel 3 menunjukkan persamaan regresi linear sederhana sebagai berikut.

$$Y = a + bX$$

$$Y = 5.722 - 0.567 X$$

Koefisien persamaan regresi linear sederhana artinya bahwa koefisien konstan sebesar 5.722 menunjukkan bahwa jika variabel Produktivitas Jagung bernilai nol atau tetap maka akan menurunkan Kenaikan harga pupuk non subsidi sebesar 5.722 satuan. Produktivitas jagung menunjukkan pengaruh negatif dengan nilai koefisien sebesar -0.567, artinya jika produktivitas jagung meningkat sebesar 1 ton/ha ceteris paribus maka akan menurunkan kenaikan harga pupuk non subsidi sebesar 0.567 atau 56.7 % dan sebaliknya jika harga pupuk meningkat maka akan menurunkan produktivitas jagung di Kecamatan Tiga Binanga. Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian (Novi Haryati et al., 2013) yang menyatakan bahwa Harga Pupuk yang meningkat berpengaruh negatif terhadap produktivitas Tembakau BESNO di Kabupaten Jember, atau peningkatan harga pupuk akan menyebabkan produktivitas Tembakau BESNO menjadi menurun dan sebaliknya. Penelitian (Prayuginingsih et al., 2020) menyatakan bahwa kenaikan harga pupuk urea berdampak negative terhadap produktivitas padi sebesar 0.19 % yang berdampak pada menurunnya kesejahteraan petani padi. Penelitian ini sama dengan

penelitian (Satrio, 2022) yang menyatakan bahwa kenaikan harga pupuk non subsidi hampir mencapai dua kali lipat dari harga tahun sebelumnya sehingga modal untuk pertanian secara otomatis meningkat juga. Selanjutnya dari harga pupuk non subsidi yang meningkat memberikan dampak yang cukup signifikan kepada perekonomian petani sayur di desa baruh bukit, keadaan itu di perburuk lagi dengan harga penjualan hasil pertanian sayur yang murah. Pemberian harga pupuk yang terjangkau dan memberikan harga yang sesuai dengan biaya pertanian, agar petani tidak mengalami kerugian dalam melakukan kegiatan pertanian (Widodo, B., & Winarti, 2020).

#### KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara produktivitas jagung sebelum dan sesudah kenaikan harga pupuk non subsidi. Kenaikan harga pupuk non subsidi berpengaruh negatif terhadap produktivitas jagung, artinya peningkatan harga pupuk non subsidi akan menurunkan produktivitas jagung di Kecamatan Tigabinanga.

#### DAFTAR PUSTAKA

Andrianingsih, V., & Laras Asih, D. N. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap

- Pendapatan Petani Tembakau Di Desa Palongan. *Jurnal Pertanian Cemara*, 18(2), 55–62. <https://doi.org/10.24929/fp.v18i2.1634>
- Ayakeding, E., Sukesi, K., & Yulianti, Y. (2019). Analisis Persepsi Petani Terhadap Program Kawasan Rumah Pangan Lestari Di Kampung Dosai Distrik Sentani Barat Kabupaten Jayapura Provinsi Papua. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 15(2), 128. <https://doi.org/10.20961/sepa.v15i2.26092>
- BPS Kabupaten Karo. (2021). *Kabupaten Karo dalam Angka*. BPS Kabupaten Karo.
- BPS Sumatera Utara. (2021). *Statistik Pertanian Sumatera Utara*. BPS Sumatera Utara.
- Busyra, R. G. (2016). Dampak Program Upaya Khusus (Upsus) Padi Jagung Kedelai (Pajale) Pada Komoditas Padi Terhadap Perekonomian Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal MeA (Media Agribisnis)*, 1(1), 12. <https://doi.org/10.33087/mea.v1i1.5>
- Dinas Pertanian Kabupaten Karo. (2022). *Data Produksi jagung Kabupaten Karo*. Dinas Pertanian Kabupaten Karo.
- Hermawan, I. (n.d.). Analisis Dampak Kebijakan Subsidi Pupuk Urea Dan Tsp Terhadap Produksi Padi Dan Capaian Swasembada Pangan Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*.
- Lasindrang, R. Z. Y., & DH, A. F. (2018). Hubungan Distribusi Terhadap Penjualan (Studi Pada Distribusi Pupuk Npk Non Subsidi Area Pemasaran Kalimantan Di Pt. Pupuk Kalimantan Timur). *Jurnal Administrasi Bisnis*, Vol.54(No.1).
- Levis, L. . (2013). *Metode Penelitian Perilaku Petani*. Ledalero. Maumere dan Zam-Zam Jogja.
- Mucharam, I., Rustiadi, E., Fauzi, A., & Harianto. (2022). Signifikansi Pengembangan Indikator Pertanian Berkelanjutan Untuk Mengevaluasi Kinerja Pembangunan Pertanian Indonesia. *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan.Rumusan Kajian Strategis Bidang Pertanian dan Lingkungan*, 9(2), 61–81. <https://doi.org/10.29244/jkebijakan.v9i2.28038>
- Ngabu, W., & Iriany, A. (2023). *Analisis Faktor yang Memengaruhi Produktivitas Jagung di Desa Anaengge Kecamatan Kodi Kabupaten Sumba Barat Daya*. 25(1), 670–675.
- Novi Haryati, Soetriono, & Anik Suwandari. (2013). Dampak Peningkatan Harga Pupuk Urea Terhadap Keragaan Pasar Tembakau Besuki Na Oogst di Kabupaten Jember. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 12–26.
- Pebruansyah, A., & Rivai, A. (n.d.). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petani Padi Ddengan Penggunaan APD di Desa Pakka 'ba Kecamatan Galesong Utara Kabupaten Takalar*. 20(1), 6–13.
- Prayuginingsih, H., Pertanian, F., Muhammadiyah, U., Jl, J., Tujuan, A., Stage, T., Square, L., & Ver, S. A. S. (2020). *Dampak Kenaikan Harga Pupuk Urea Terhadap Kesejahteraan Petani Padi , Kemandirian Pangan Serta [ Impact of Increasing Price of Urea Fertilizer on Welfare of Paddy Farmer , Food Self-Sufficiency and National Rice Supply ]*. 2008, 106–114.
- Satrio, J. (2022). Dampak Kenaikan Harga Pupuk Non Subsidi Terhadap Ekonomi Petani Sayur Di Desa Baruh Bukit. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 10(1).
- Widodo, B., & Winarti, W. (2020). Manajemen Pembangunan Desa Daerah Perbatasan Kota. *Public Administration Journal Of Research*.

<https://doi.org/10.33005/Paj.V2i1.25>

Zulaiha, A. R., Nurmaliha, R., & Sani, B. (2018). Kinerja Subsidi Pupuk di Indonesia. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, 4(2), 271–283. <https://doi.org/10.17358/jabm.4.2.271>