

## Faktor Penentu Produksi Kentang Granola Kembang Di Desa Sumber Brantas Kecamatan Bumiaji Kota Batu

Onifasia Adah<sup>1</sup>, Agnes Quartina Pudjiastuti<sup>2</sup>, Ninin Khoirunnisa<sup>3</sup>

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tungga Dewi

---

### Artikel Info

---

#### Genesis Artikel:

Diterima :

Direvisi :

Diterbitkan :

---

#### Kata Kunci :

Kentang

Faktor Produksi

Regresi Linear

---

### ABSTRAK

Kentang merupakan salah satu sumber karbohidrat penting, tetapi di Indonesia produksinya belum mampu memenuhi kebutuhan domestik. Tujuan dari kajian ini adalah menelaah faktor-faktor yang menentukan besarnya produksi kentang granola kembang di Desa Sumber Brantas dan mengidentifikasi faktor produksi yang paling dominan. Responden penelitian yaitu seluruh petani kentang yang berjumlah 36 orang. Data yang diperoleh dari petani melalui wawancara dianalisis dengan model regresi. Hasil analisis menunjukkan input yang berpengaruh signifikan pada produksi kentang adalah tenaga kerja, pupuk urea, dan pupuk kandang. Luas lahan, benih, pupuk NPK, pupuk ZA, pupuk SP36 dan pestisida tidak mempengaruhi produksi kentang. Faktor produksi yang paling dominan pengaruhnya adalah pupuk urea.

---

### ABSTRACT

---

#### Keywords:

Potato

Production Factors

Linear Regression

*Potato is an important source of carbohydrates, but in Indonesia its production has not been able to meet domestic needs. The purpose of this study is to examine factors that determine the amount of granola flower potato production in Sumber Brantas Village and identify the most dominant production factors. Respondents were 36 potato farmers. Data obtained from farmers through interviews were analyzed using a regression model. The analysis results show that inputs that have a significant effect on potato production were labor, urea, and manure. Land area, seeds, NPK fertilizer, ZA fertilizer, SP36 fertilizer and pesticides did not affect potato production. The most dominant production factor is urea fertilizer.*

This is an open access article under the CC BY-SA License.



---

#### Penulis Korespondensi:

Agnes Quartina Pudjiastuti  
Program Studi Agribisnis,  
Universitas Tribhuwana Tungga Dewi  
Email: agnespudjiastuti@yahoo.com  
Handphone: 081555761529

## PENDAHULUAN

Kentang (*Solanum Tuberosum L*) mengandung karbohidrat yang tinggi dan menjadi salah satu produk substitusi beras, selain jagung dan gandum (Gultom dan Gea, 2020). Di Indonesia, produksi komoditas ini cenderung meningkat selama 5 tahun terakhir (2017-2021) dan tercatat 1,36 juta ton di tahun 2021. Produksi ini meningkat 6,1% dibanding tahun 2020. Namun impornya dalam bentuk segar yang tercatat sekitar US\$ 41 juta atau 93 juta kg pada 2021 (BPS, 2021), mengindikasikan bahwa produksi kentang domestik belum mampu memenuhi kebutuhan domestik. Impor yang dilakukan dalam jangka panjang akan mengganggu net ekspor perdagangan negara (Pudjiastuti et al., 2013; Pudjiastuti, 2014; Pudjiastuti & Kembauw, 2018).

Masalah utama sebagian besar petani kentang di antaranya adalah menurunnya produktivitas. Benih merupakan input terpenting bagi petani kentang dan menentukan efisiensi teknis di tingkat petani (Ali et al., 2020). Peningkatan produksi kentang dapat dilakukan dengan menggunakan benih kentang varietas unggulan, termasuk kentang Granola Kembang yang produktivitasnya 38-50 ton/ha (Agatha & Wulandari, 2018). Di sisi lain, kelangkaan pupuk dan kenaikan harga pupuk akan membuat petani membuat petani mengeluarkan biaya yang lebih besar atau menyediakan sendiri pupuk organik sebagai pengganti (Roidah, 2013).

Jawa Timur merupakan propinsi yang mampu memproduksi kentang mendekati 325 ribu ton dan luas panen hampir 16 ribu hektar, serta menyumbang sekitar 24% pada produksi nasional. Kota Batu merupakan sentra produksi kentang di wilayah ini, di mana petani kentang banyak yang menggunakan varietas granola kembang karena produktivitasnya lebih tinggi dibandingkan varietas lainnya. Komoditas dengan kemampuan produksi yang tinggi akan lebih disukai petani karena pendapatan petani akan meningkat pula. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi produksi kentang seperti yang ditemukan oleh (Fadhil. & Magfirah, 2022) di Aceh yaitu luas lahan, biaya produksi dan tenaga kerja; (Lubis et al., 2021); (Deras & Sinulingga, 2021) di Kabupaten Karo yaitu biaya sarana produksi; (Wahyuningsih et al., 2020) di Desa Tosari Kabupaten Pasuruan yaitu urea, SP36, ZA dan pupuk kandang (Fianda et al., 2016); (Rosmawati, 2015) di Pagar Alam yaitu bibit dan tenaga kerja. Kajian ini bermaksud menganalisis faktor-faktor penentu produksi kentang granola kembang yaitu luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk Urea, NPK, ZA, SP36, kandang dan pestisida.

## METODE PENELITIAN

Desa Sumber Brantas dipilih secara sengaja sebagai lokasi penelitian, karena desa ini merupakan sentra produksi kentang granola kembang di Kota Batu. Populasi penelitian ini yaitu petani yang membudidayakan kentang granola kembang berjumlah 36 petani dan seluruhnya dijadikan responden.

Data primer dikumpulkan secara langsung dari petani melalui wawancara, observasi dan kuesioner. Data ini meliputi karakteristik responden, jumlah sarana produksi yang digunakan beserta harganya, jumlah tenaga kerja yang digunakan mulai dari pengolahan lahan hingga panen beserta upah dan jam kerjanya, produksi kentang yang dihasilkan, dan informasi lainnya yang diperoleh pada saat wawancara. Di sisi lain, data sekunder diperoleh dari berbagai artikel hasil kajian empiris yang dipublikasikan di jurnal, data yang dipublikasikan Badan Pusat Statistik, dan statistik desa.

Data primer diedit, dipilih dan kemudian diuji dengan model regresi. Sementara data sekunder dipergunakan sebagai pendukung pembahasan. Sebelumnya, dilakukan uji atas instrumen penelitian melalui uji validitas dan reabilitas. Pengaruh faktor produksi pada produksi kentang granola kembang dengan regresi linier berganda dimodelkan melalui persamaan:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + b_9X_9 + e \quad (1)$$

Keterangan:

$Y$  = Produksi kentang granola kembang (Kg)

$a$  = Konstanta

$b_i$  = Koefisien setiap input, di mana  $i = 1, 2, \dots, 9$

$X_1$  = Luas Lahan (Ha)

$X_2$  = Benih (Kg)

$X_3$  = Tenaga kerja (Hok)

$X_4$  = Pupuk Urea (Kg)

$X_5$  = Pupuk NPK (Kg)

$X_6$  = Pupuk Za (Kg)

$X_7$  = Pupuk Sp36 (Kg)

$X_8$  = Pupuk Kandang (Kg)

$X_9$  = Pestisida (Liter)

$e$  = Galat baku

Analisis regresi dilakukan dengan terlebih dahulu menguji asumsi klasik, mengecek kesesuaian model regresi. Langkah selanjutnya adalah melakukan uji F serta uji t.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Desa Sumber Brantas

Sumber Brantas merupakan desa yang terletak di Barat Daya Gunung Arjuno, Timur Gunung Anjasmoro, dan Selatan Gunung Welirang. Wilayah ini memiliki topografi pegunungan dan lahan pertaniannya sangat subur dan luas, sehingga dapat mensejahterakan masyarakatnya. Sebagian besar (90%) tanah di Desa Sumber Brantas atau seluas 320 Ha berupa lahan pertanian yang subur. Seluruh (100%) lahan tersebut termasuk dalam jenis Andosol dengan topografi atau bentang luas lahan berupa dataran 5-10 Ha (10 %) dan perbukitan/pegunungan 300-400 Ha (90%). Curah hujan di desa ini termasuk tinggi di mana bulan basah biasanya mencapai 9 bulan dan bulan kering 3 tercatat 3 bulan. Ketinggian tempat wilayah ini adalah 1400-2000 meter dari permukaan laut.

Petani Desa Sumber Brantas pada umumnya menanam kentang varietas granola kembang. Selain menanam kentang, ada juga petani yang menanam sawi, wortel, dan tanaman umbi lainnya seperti beet merah. Namun petani di desa ini lebih dominan menanam kentang, wortel dan sawi. Selama satu musim tanam pada tahun 2021, seluruh petani mampu menghasilkan produksi kentang sebanyak 6.250 ton dengan luas panen 250 Ha.

### Uji Instrumen Penelitian

Pengujian atas daftar pertanyaan dilakukan terlebih dahulu agar diketahui kemampuannya untuk menghasilkan data yang valid dan reliabel. Hasil uji kevalidan dan kehandalan data dimuat di Tabel 1.

**Tabel 1 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas**

| No                      | Variabel                | $r_{\text{hitung}}$ | $r_{\text{tabel}}$ | Keterangan      |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|-----------------|
| 1                       | Luas lahan ( $X_1$ )    | 0,964               |                    |                 |
| 2                       | Benih ( $X_2$ )         | 0,332               |                    |                 |
| 3                       | Tenaga kerja ( $X_3$ )  | 0,349               |                    |                 |
| 4                       | Pupuk Urea ( $X_4$ )    | 0,915               |                    |                 |
| 5                       | Pupuk Npk ( $X_5$ )     | 0,337               | 0,329              | valid           |
| 6                       | Pupuk Za ( $X_6$ )      | 0,335               |                    |                 |
| 7                       | Pupuk Sp36 ( $X_7$ )    | 0,367               |                    |                 |
| 8                       | Pupuk Kandang ( $X_8$ ) | 0,332               |                    |                 |
| 9                       | Pesisida ( $X_9$ )      | 0,966               |                    |                 |
| <i>Cronbach's Alpha</i> |                         |                     | 0,643              | <i>Reliabel</i> |

Koefisien korelasi seluruh variabel penelitian hasil uji validitas memiliki  $r$  hitung >  $r$

tabel, sehingga data dinyatakan valid. Uji reliabilitas data menghasilkan *Cronbach's Alpha*  $0,643 > 0,60$ , sehingga semua data variabel dalam penelitian dinyatakan reliabel. Jadi instrumen penelitian ini mampu mengukur tingkat produksi kentang granola kembang di lokasi penelitian, serta jawaban dari petani kentang granola kembang dari hasil wawancara relatif stabil dan konsisten.

### **Faktor Penentu Produksi Kentang Granola Kembang**

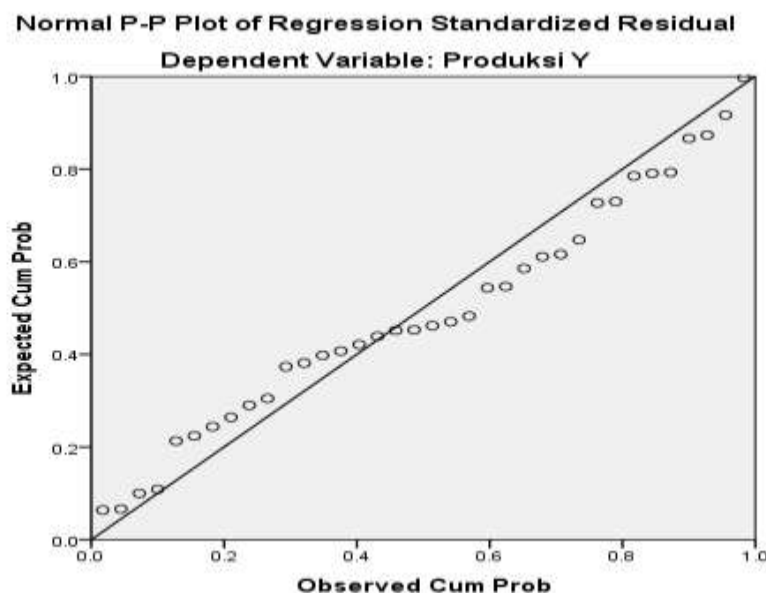
Analisis atas faktor penentu produksi kentang dan faktor yang dominan dengan model regresi linier berganda dijelaskan hasilnya berikut ini.

### **Uji Asumsi Klasik**

Asumsi klasik yang diuji meliputi normalitas data, tidak adanya multikolinieritas, dan heteroskedastisitas. Hasilnya adalah data yang dikumpulkan telah sesuai ketentuan yang ada, sehingga model yang digunakan telah bersifat BLUE.

#### **Uji Normalitas**

Plotting data tersebar dan terletak di sekitar garis diagonal (lihat Gambar 1). Ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas Data

### Uji Multikolinearitas

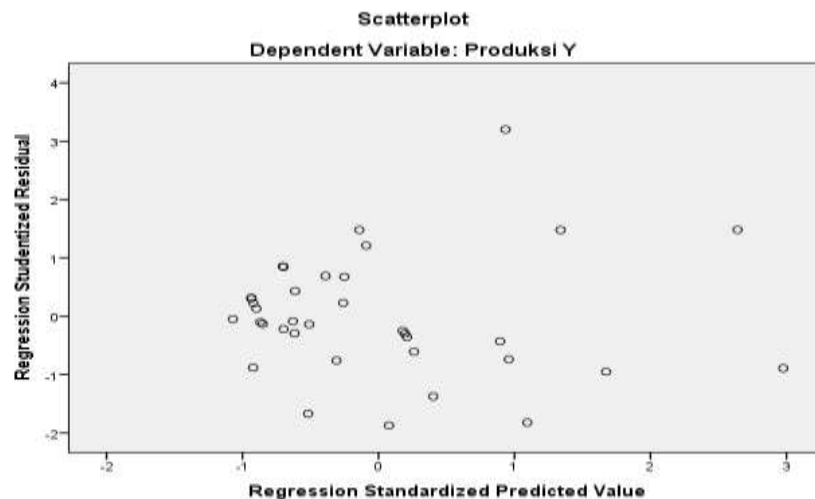
Hasil uji mengungkapkan tidak terjadi multikolinearitas, karena luas lahan, benih, tenaga kerja, Urea, NPK, ZA, SP36, kandang dan pestisida, masing-masing nilai tolerancenya > 0,100. Sementara, VIF (*Variance Inflation Factor*) dari sembilan variabel independen semua nilainya < 10,00 (lihat Tabel 2).

**Tabel 2 Hasil Uji Multikolinearitas**

| Variabel                | Tolerance | VIF   | Justifikasi                     |
|-------------------------|-----------|-------|---------------------------------|
| Luas Lahan ( $X_1$ )    | 0,648     | 1,786 | Tidak terjadi multikolinieritas |
| Benih ( $X_2$ )         | 0,381     | 1,361 |                                 |
| Tenaga Kerja ( $X_3$ )  | 0,809     | 2,295 |                                 |
| Pupuk Urea ( $X_4$ )    | 0,577     | 2,507 |                                 |
| Pupuk NPK ( $X_5$ )     | 0,372     | 1,342 |                                 |
| Pupuk ZA ( $X_6$ )      | 0,217     | 1,445 |                                 |
| Pupuk SP36 ( $X_7$ )    | 0,235     | 1,467 |                                 |
| Pupuk Kandang ( $X_8$ ) | 0,106     | 1,324 |                                 |
| Pestisida ( $X_9$ )     | 0,610     | 1,845 |                                 |

### Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji ini mengungkapkan bahwa ada pola yang jelas, berupa *scatterplot* sebaran data dengan pola tertentu pada sumbu X. Ini mengindikasikan tidak ada gejala heteroskedastisitas. Pola ini bisa dilihat di Gambar 2.



Gambar 2. Scatter Plot Diagram Hasil Uji Heteroskedastisitas

### **Goodness of Fit Model Regresi**

Nilai  $R^2 = 0,936$  menunjukkan bahwa variasi luas lahan, benih, tenaga kerja, pupuk urea, pupuk NPK, pupuk ZA, pupuk SP36, pupuk kandang dan pestisida mampu menjelaskan variasi produksi kentang granola kembang sebesar 93,6 %. Sisanya 6,4 % dikontribusikan oleh variabel lainnya. Oleh karena angkanya mendekati 1, maka model dikatakan sesuai.

### **Pengaruh Faktor Produksi Secara Simultan dan Parsial**

Pengaruh luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk Urea, pupuk NPK, pupuk Za, pupuk SP36, pupuk kandang dan petisida secara simultan dan parsial ada di Tabel 3.

**Tabel 3 Faktor Penentu Produksi Kentang Granola Kembang**

| <b>Variabel</b>         | <b>b</b> | <b>Std. error</b> | <b>Beta</b> | <b>Sig.</b> |
|-------------------------|----------|-------------------|-------------|-------------|
| Konstanta               | 4258.486 | 1546,264          |             |             |
| Luas Lahan ( $X_1$ )    | -33,134  | 28,495            | -0,077      | 0,255       |
| Benih ( $X_2$ )         | 0,568    | 0,453             | 0,073       | 0,221       |
| Tenaga Kerja ( $X_3$ )  | -7,883   | 1,806             | -0,329      | 0,000       |
| Pupuk Urea ( $X_4$ )    | 108,327  | 7,941             | 1,073       | 0,000       |
| Pupuk NPK ( $X_5$ )     | 1,749    | 2,363             | 0,043       | 0,466       |
| Pupuk ZA ( $X_6$ )      | -0,804   | 3,395             | -0,014      | 0,815       |
| Pupuk SP36 ( $X_7$ )    | 5,978    | 3,898             | 0,092       | 0,137       |
| Pupuk Kandang ( $X_8$ ) | -0,294   | 0,087             | -0,194      | 0,002       |
| Pestisida ( $X_9$ )     | 0,109    | 1,089             | -0,007      | 0,921       |

$R^2 = 0,936$

Sig. F = 0,000

Secara bersamaan, luas lahan, benih, tenaga kerja, pupuk Urea, pupuk NPK, pupuk ZA, pupuk SP36, pupuk kandang dan pestisida signifikan pengaruhnya pada produksi kentang. Indikatornya adalah sig. F = 0,000. Secara individual, ada tiga variabel yang pengaruhnya signifikan pada produksi kentang: tenaga kerja, pupuk urea, dan pupuk kandang. Sementara enam variabel lainnya tidak berpengaruh signifikan yaitu luas lahan, benih, pupuk NPK, pupuk ZA, pupuk SP36, dan pestisida.

Luas lahan yang tidak signifikan pengaruhnya pada produksi kentang diindikasikan oleh sig. > 0,05. Koefisien regresi sebesar -33,134 memiliki makna bahwa jika lahan

diperluas 1 hektar, maka produksi justru akan turun 33,134 kg. Ini berbeda dengan temuan (Fadhil. & Magfirah, 2022) bahwa luas lahan berpengaruh signifikan dan positif.

Benih juga tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi kentang granola kembang, karena nilai signifikansi  $>0,05$ . Koefisien regresi 0,568 bermakna: jika benih ditingkatkan penggunaannya sebesar 1 kg, maka produksi akan naik hanya 0,568 kg. Ini berbeda dengan temuan penelitian sebelumnya bahwa benih berpengaruh signifikan.

Tenaga kerja berpengaruh signifikan pada produksi kentang karena nilai sig.  $< 0,05$ . Koefisien regresi sebesar -7,883 memiliki makna bahwa jika penggunaan tenaga kerja dinaikkan 1 HOK, maka produksi justru akan turun 7,883 kg. Temuan yang sejalan dengan (Fianda et al., 2016) dan (Rosmawati, 2015) ini penting sebagai sinyal bagi petani bahwa curahan jam kerja dalam usahatani kentang sudah terlalu banyak dan harus dikurangi.

Pupuk urea berpengaruh signifikan pada produksi kentang karena nilai sig.  $< 0,05$ . Koefisien regresi sebesar 108,327 memiliki makna bahwa jika pupuk urea dinaikkan satu kg, maka hasilnya akan naik 108,327 kg. Temuan yang sejalan dengan (Wahyuningsih et al., 2020) ini juga dapat menjadi pedoman petani bahwa jumlah pupuk urea masih dapat ditingkatkan penggunaannya dalam usahatani kentang granola kembang.

Pupuk NPK tidak berpengaruh signifikan pada produksi kentang karena nilai sig.  $> 0,05$ . Koefisien regresi 1,749 mempunyai makna: jika penggunaan pupuk NPK dinaikkan 1 kg, maka produksi akan naik 1,749 kg.

Pupuk ZA tidak berpengaruh signifikan pada produksi kentang karena nilai sig.  $> 0,05$ . Koefisien regresi -0,804 bermakna: jika penggunaan pupuk NPK dinaikkan 1 kg, maka produksi akan turun 0,804 kg.

Pupuk SP36 tidak signifikan pengaruhnya pada produksi kentang karena nilai sig.  $> 0,05$ . Koefisien regresi sebesar 5,978 memiliki makna bahwa jika penggunaan pupuk SP36 dinaikkan 1 kg, maka produksi akan naik 5,978 kg.

Pupuk kandang signifikan berpengaruh pada produksi kentang karena nilai sig.  $< 0,05$ . Koefisien regresi sebesar -0,294 memiliki makna bahwa jika penggunaan pupuk kandang dinaikkan 1 kg, maka produksi akan turun 0,294 kg. Temuan yang sejalan dengan (Wahyuningsih et al., 2020) ini juga dapat menjadi arahan untuk petani bahwa jumlah pupuk kandang yang diaplikasikan selama ini sudah terlalu banyak, sehingga harus dikurangi penggunaannya dalam usahatani kentang granola kembang.



Pestisida tidak signifikan pengaruhnya pada produksi kentang karena nilai sig. > 0,05. Koefisien regresi sebesar 0,109 bermakna bahwa jika pestisida dinaikkan satu liter, maka produksi akan naik 0,109 kg. Input yang dominan berpengaruh pada produksi kentang granola kembang adalah pupuk urea yang memiliki koefisien beta terbesar yaitu 1,073.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil kajian faktor penentu produksi kentang granola kembang di Desa Sumber Brantas diperoleh kesimpulan berikut ini. Ada tiga variabel yang mempunyai pengaruh signifikan pada produksi kentang yaitu tenaga kerja, pupuk urea, dan pupuk kandang. Koefisien regresi tenaga kerja dan pupuk kandang mempunyai tanda negative, berarti bahwa penggunaannya terlalu banyak, sedangkan koefisien regresi pupuk urea bertanda positif yang artinya penggunaannya terlalu sedikit. Sementara enam variabel lainnya tidak berpengaruh signifikan: luas lahan, benih, pupuk NPK, pupuk ZA, pupuk SP36, dan pestisida. Input yang dominan berpengaruh pada produksi kentang granola kembang adalah pupuk urea.

Rekomendasi yang dapat diberikan adalah sebaiknya petani kentang mengurangi curahan tenaga kerja dan jumlah pupuk kandang, serta meningkatkan penggunaan pupuk urea. Hal ini dimaksudkan agar produksi kentang granola dapat meningkat jumlahnya. Penelitian berikutnya dapat mengimplementasikan model yang berbeda untuk bisa menganalisis bagaimana respon produksi kentang pada berbagai faktor produksi

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

Roidah, I. S. (2013). *Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah*. 1(1).

### Jurnal/Prosiding/Disertasi/Tesis/Skripsi

- Agatha, M. K., & Wulandari, E. (2018). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kentang di Kelompok Tani Mitra Sawargi Desa Barusari Kecamatan Pasirwangi Kabupaten Garut*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 4(3), 772–778. <https://media.neliti.com/media/publications/276073-analisis-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-baf6501c.pdf>
- Ali, R. M., Siswadi, B., & Syakir, F. (2020). *Analisis Efisiensi Teknis Dan Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Yang Mempengaruhi Usahatani Kentang*. 8(2), 1–9.
- Deras, S., & Sinulingga, H. (2021). *Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Kentang di Desa Kaban Kabupaten Karo*. *Jurnal Agriust*, 2(1), 33–38.
- Fadhil., & Magfirah, A. (2022). *Analisis Faktor-Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang (Solanum tuberosum, L) di Kecamatan Pegasing Kabupaten Aceh Tengah*. *Jiip*, 4(1), 48–66.
- Fianda, A., Fadli, & Zuriani. (2016). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kentang di Kecamatan Timang Gajah Kabupaten Bener Meriah*. *Jurnal Agrifo*, 1(1), 42–53.
- Gultom, L. S., & Gea, D. Z. (2020). *Analisis Agribisnis Kentang (Solanum tuberosum L) Desa: Merek, Kecamatan Merek, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara*. *Jurnal Darma Agung*, 28(2), 178. <https://doi.org/10.46930/ojsuda.v28i2.616>
- Lubis, F. R. A., Syaifuddin, S., & Lubis, Y. (2021). *Pengaruh Luas Lahan, Curahan Tenaga Kerja Dan Biaya Sarana Produksi Terhadap Produksi Usaha Tani Kentang di Desa Sempajaya, Kecamatan Berastagi, Kabupaten Karo*. *Jurnal Agrica*, 14(2), 195–208. <https://doi.org/10.31289/agrica.v14i2.4566>
- Pudjiastuti, A. Q. (2014). *Perubahan Neraca Perdagangan Indonesia Sebagai Akibat Penghapusan Tarif Impor Gula*. *Agriekonomika*, 3(2), 106–116.
- Pudjiastuti, A. Q., & Kembauw, E. (2018). *Sugar Price Policy and Indonesia's Trade Balance*. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 8(8). [https://doi.org/10.14505/jarle.v8.8\(30\).26](https://doi.org/10.14505/jarle.v8.8(30).26)
- Pudjiastuti, A. Q., Anindita, R., Hanani, N., & Kaluge, D. (2013). *Changes Effect of Sugar Import Tariff in Indonesia*. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 3(15), 31–38. <https://doi.org/10.18334/np3499>
- Rosmawati, H. (2015). *Analisis Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Tani Kentang Di Desa Ujan Mas, Kecamatan Dempo Utara, Kota. Pagar Alam*. *Societa*, IV(1), 59–61.
- Wahyuningsih, T., Pudjiastuti, A. Q., & Sumarno. (2020). *Production Factors Efficiency Of Potato Farming In Tosari Village*. *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 14(3), 511–520. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/SOCA.2020.v14.i03.p12>