

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Nanas (*Ananas Comocuc*) dan Komoditi Lokal yang Diaplikasikan Petani Nanas di Kecamatan Mattiro Bulu, Kabupaten Pinrang

Risdayanti¹, Irmayani², Arman³

¹Program studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Parepare, risday364@gmail.com

²Program studi Agribisnis, Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah
Parepare, irmaumpar@yahoo.co.id,

³Program studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Parepare, arman.umpar99@gmail.com

ABSTRAK

Buah nanas merupakan salah satu komoditi ekspor Indonesia, berdasarkan data BPS pada tahun 2022 jumlah produksi nanas di Indonesia mencapai 3,2 juta ton dimana jumlah tersebut meningkat 10,98% dibandingkan tahun sebelumnya. Produksi nanas di Indonesia didukung dari banyaknya daerah di Indonesia yang menjadi lokasi produksi buah nanas, salah satu daerah penghasil buah nanas yaitu Sulawesi Selatan tepatnya di Desa Bottae, Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang. Desa Bottae merupakan desa yang memiliki potensi lokal di pertanian nanas yang didukung dari kondisi alam yang cocok untuk ditanami pohon nanas, dengan melihat potensi lokal yang ada maka perlu adanya peran petani nanas dalam memanfaatkannya untuk menunjang keberlangsungan petani nanas. Produksi nanas di Desa Bottae dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi yaitu seperti luas lahan, bibit, modal, pupuk, dan tenaga kerja oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi nanas di Desa Bottae Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang, 2) Menganalisis seberapa besar faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi nanas di Desa Bottae Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang, 3) Mengetahui komoditi lokal yang diaplikasikan petani nanas di Desa Bottae Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang. Penelitian ini menggunakan dua metode yaitu kuantitatif dan deskriptif dengan pendekatan kualitatif, serta sumber data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Jumlah sampel 50 petani nanas dan data diolah menggunakan SPSS versi 29 kemudian menggunakan teknik analisis Regresi Linear Berganda, data yang diperoleh melalui wawancara akan dideskripsikan untuk mendapatkan jawaban permasalahan ketiga. Dari hasil penelitian diperoleh: 1) Bibit, Modal, dan Pupuk berpengaruh signifikan terhadap produksi nanas di Desa Bottae Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang, 2) Besar kekuatan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi nanas yaitu sebesar 84,9%, 3) Adanya proses penyediaan bibit yang dilakukan oleh petani nanas secara bergantian untuk memenuhi kebutuhan bibit nanas di Desa Bottae Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang.

Kata kunci: Fakor-Faktor Produksi, Produksi Nanas, Komoditi lokal

Abstract

Pineapple is one of Indonesia's export commodities, according to BPS data by 2022 the production of pineapples in Indonesia reached 3.2 million tons, which is a 10.98% increase compared to the previous year. Pineapple production in Indonesia is supported by many areas in Indonesia that are the site of pineapples production, one of the pines producing areas is South Sulawesi precisely in the village of Bottae, Mattiro Bulu district of Pinrang district. The village of Bottae is a village that has local potential in pineapple farming supported by the natural conditions suitable for planting ananas trees, given the local potential there is a need for the role of pine apple farmers in exploiting it to support the survival of ananas farmers. The production of pineapple in Bottae Village is influenced by production factors such as land area, seedlings, capital, fertilizer, and labor, therefore, the purpose of this research is to 1) Identify the factors that affect the production of Pineapples in Bottas County Mattiro Bulu District of Pinrang, 2) Analyze how much the production factors that influence the production in the Bottaes District Mattiros Pinu District, Pinrang District, 3) Know the local commodities that are applied to the pine farmers in Buttas County mattiro bulu District. The research uses two methods, quantitative and descriptive with a qualitative approach, as well as data sources obtained through observations, interviews, questionnaires, and documentation. A total of 50 pineapple farmers samples and data processed using SPSS version 29 then using techniques of analysis of multiple linear regression, data gained through interviews will be described to obtain answers to the third problem. From the results of the research obtained: 1) Seeds, Capital, and Fertilizers have a significant influence on the production of pineapple in the Bottae village of Mattiro Bulu district of Pinrang, 2) The great strength of the factors affecting the production is 84.9%, 3) There is a process of seed preparation carried out by pine apple farmers alternately to meet the needs of pines seed in the Mattiros Bulu village of Pinang.

Key Words: Factor Production, Pineapple production, Local commodities

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara tropis yang banyak tumbuh buah-buahan salah satunya tanaman nanas, nanas merupakan komoditi buah-buahan yang bernilai ekonomis tinggi serta berpotensi di pasar negeri (domestik) maupun pasar luar negeri (ekspor). Tercatat pada Badan Pusat Statistik (BPS) produksi nanas di Indonesia sebesar 3,2 juta ton pada tahun 2022, jumlah tersebut meningkat 10,98% dibandingkan tahun sebelumnya yang sebanyak 2,89 juta ton. Jumlah produksi nanas di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa daerah penghasil buah nanas salah satunya yaitu Provinsi Sulawesi Selatan tepatnya di Kabupaten Pinrang dimana jumlah produksi nanas di kabupaten Pinrang pada tahun 2020 sebanyak 5.616 ton. Kabupaten Pinrang menempati posisi pertama di Provinsi Sulawesi Selatan sebagai penghasil buah nanas terbanyak sejak tahun 2016-2020. Hal tersebut didukung dari desa penghasil buah nanas terbanyak di Kabupaten Pinrang yaitu Desa Bottae yang berada di Kecamatan Mattiro Bulu, produksi nanas di Kecamatan Mattiro Bulu

pada tahun 2019 yaitu sebesar 16.009 kuintal dan mengalami penurunan produksi di tahun-tahun berikutnya. Hal tersebut dikarenakan jumlah produksi yang semakin menurun di beberapa Desa salah satu Desa yang menjadi sumber penghasil buah nanas di Kecamatan Mattiro Bulu yaitu Desa Bottae, di Desa Bottae merupakan Desa penghasil buah nanas jenis *Queen* atau masyarakat setempat menyebutnya nanas madu.

Desa Bottae merupakan Desa yang banyak membudidayakan nanas madu dimana buah nanas ini menjadi komoditi lokal di Desa Bottae karena rata-rata masyarakat setempat membudidayakannya dan menjadi sumber penghasilan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Komoditi lokal ini perlu dikembangkan agar pertanian nanas tetap berkelanjutan serta meningkatkan produksi nanas di Desa Bottae. Untuk meningkatkan hasil produksi nanas di Desa Bottae maka terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan, budidaya nanas madu tergantung pada lahan, bibit dan tenaga kerja yang menunjang produksi dari buah nanas tersebut. Menurut Sudarman (2001), teori produksi yaitu teori yang mempelajari bagaimana cara mengkombinasikan berbagai macam input pada tingkat teknologi tertentu untuk menghasilkan sejumlah output tertentu. Oleh karena itu penulis tertarik akan penelitian ini dan ingin mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi buah nanas serta apa komoditi lokal yang diaplikasikan petani nanas di Desa Bottae.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan yaitu pada bulan Februari sampai bulan Maret 2024 di Desa Bottae Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang. Menurut Arikunto (2017) mengatakan bahwa apabila subjeknya kurang 100 maka seluruh populasi menjadi sampel penelitian, tetapi jika subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil 10-15% atau 15-25%. Oleh karena itu jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 50 orang petani nanas karena jumlah petani nanas di Desa Bottae adalah 50 orang sehingga seluruh populasi dijadikan sampel. Untuk menjawab rumusan masalah ketiga maka dilakukan penentuan informan dengan kriteria memiliki pengalaman bertani nanas 10 tahun keatas dan memahami pertanyaan yang dimaksud oleh peneliti.

Jenis penelitian ini yaitu mix methods dan sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, data primer diperoleh langsung dari responden melalui teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi pustaka, jurnal, hasil penelitian, dan data pendukung dari Badan Pusat Statistik maupun Dinas Pertanian Kabupaten Pinrang. Untuk menjawab rumusan masalah pertama dan kedua maka digunakan rumus Regresi Linear Berganda menurut Ghozali (2018) :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel Dependen produksi buah nanas (kg)

$X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_n$ = Variabel Independen

e = Kesalahan Error

X_1 = Luas lahan (ha)

X_2 = Bibit (batang)

X_3 = Modal (Rp)

X_4 = Pupuk (kg)

X_5 = Tenaga kerja (HOK)

α = Konstanta

- Uji F dan Uji t

Pengujian hipotesis dilakukan dengan dua cara yaitu uji F dan uji t, menurut Imam Ghazali (2005) uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang dimaksud dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Menurut Ghazali dalam Muh.Ferils (2022) uji statistik t digunakan untuk mengetahui kemampuan masing-masing variabel independen secara individu (partial) dalam menjelaskan perilaku variabel dependen.

- Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur kemampuan dari model dalam menerangkan seberapa berpengaruhnya variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen yang dapat diindikasikan oleh nilai R-squared (Ghozali 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

- Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Uji regresi linear berganda dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi statistik yaitu SPSS versi 29.0 berikut ini merupakan hasilnya :

Tabel 1. Output Regresi Linear Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error		
(Constant)	-314.384	73.626	-4.270	<.001
Luas Lahan (X1)	1.328	1.659	.801	.428
Bibit (X2)	.105	.034	3.049	.004

Modal (X3)	.001	.000	3.079	.004
Pupuk (X4)	2.188	.919	2.381	.022
Tenaga Kerja (X5)	35.052	34.395	1.019	.314

Sumber : *Data Primer Diolah 2024*

Berdasarkan rumus regresi linear berganda menurut Ghozali (2018) maka dapat dirumuskan suatu persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = (-314,384) + (1,328) X_1 + (0,105) X_2 + (0,001) X_3 + (2,188) X_4 + (35,025) X_5 + e$$

- **Hasil Uji t**

Berikut ini hasil perhitungan Uji t dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Hasil Uji t

Variabel	Thitung	Ttabel	Sig.	Keterangan
Luas Lahan (X1)	0,801	2,015	0,428	Non signifikan
Bibit (X2)	3,049	2,015	0,004	Signifikan
Modal (X3)	3,079	2,015	0,004	Signifikan
Pupuk (X4)	2,381	2,015	0,022	Signifikan
Tenaga Kerja (X5)	1,019	2,015	0,314	Non signifikan

Sumber : *Data Primer Diolah 2024*

Berdasarkan tabel diatas dapat di interpretasikan sebagai berikut :

- 1. Pengaruh variabel Luas Lahan (X1) terhadap Produksi Nanas**

Dapat dilihat pada tabel 2. diketahui nilai Sig X1 dalam mempengaruhi variabel Y sebesar $0,428 > 0,05$ dan nilai Thitung $0,801 < 2,01$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, jadi dapat disimpulkan bahwa variabel luas lahan (X1) tidak mempengaruhi variabel Y.

- 2. Pengaruh variabel Bibit (X2) terhadap produksi Nanas**

Pada tabel diketahui nilai Sig X2 dalam mempengaruhi variabel Y sebesar $0,004 < 0,05$ dan nilai Thitung $3,049 > 2,01$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa variabel bibit (X2) mempengaruhi variabel Y.

- 3. Pengaruh variabel Modal (X3) terhadap Produksi Nanas**

Berdasarkan tabel 2. diketahui nilai Sig X3 dalam mempengaruhi variabel Y sebesar $0,004 < 0,05$ dan nilai Thitung $3,079 > 2,01$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa variabel modal (X3) mempengaruhi variabel Y.

- 4. Pengaruh variabel Pupuk (X4) terhadap Produksi Nanas**

Pada tabel 2. diketahui nilai Sig X4 dalam mempengaruhi variabel Y sebesar $0,022 < 0,05$ dan nilai Thitung $2,381 > 2,01$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa variabel Pupuk (X4) mempengaruhi variabel Y.

- 5. Pengaruh variabel Tenaga Kerja (X5) terhadap Produksi Nanas**

Pada tabel 2. diketahui nilai Sig X5 dalam mempengaruhi variabel Y sebesar $0,314 > 0,05$ dan nilai Thitung $1,019 < 2,01$ maka H0 diterima dan H1 ditolak, jadi dapat disimpulkan bahwa variabel Tenaga Kerja (X5) tidak mempengaruhi variabel Y.

- **Hasil Uji F**

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS melalui analisis regresi linear berganda Uji f dimana pengujian ini dapat diketahui dengan melihat besar dari nilai Ftabel, apabila nilai Fhitung $>$ Ftabel maka terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y. Kemudian jika nilai Fhitung $<$ Ftabel maka tidak terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y. Ini diperkuat dengan nilai dari signifikansi dimana nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (Ghozali 2016).

Tabel 3. Hasil Uji f

Fhitung	Ftabel	Sig.	Batas Nilai Signifikansi
51,660	2,42	0,001	0,05

Sumber : *Data Primer Diolah 2024*

Berdasarkan pada tabel 3. diketahui nilai signifikansi pengaruh variabel bebas yaitu X1, X2, X3, X4, X5 secara simultan terhadap variabel terikat (Y) sebesar $0,001 < 0,05$ maka H0 ditolak dan H1 diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa X1, X2, X3, X4, X5 secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Produksi nanas di Desa Bottae Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang.

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Hasil Uji koefisien determinasi (R²) dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.931 ^a	.866	.849	231.46232

Sumber : *Data Primer Diolah 2024*

Berdasarkan pada tabel diatas menunjukkan nilai dari *Adjusted R Square* dengan besar nilai yang dimiliki yaitu 0,849 maka dari itu kekuatan yang mempengaruhi variabel independen (Y) yaitu sebesar 84.9% yang mempengaruhi variabel dependen dalam peningkatan produksi buah nanas. Kemudian jumlah sisa dari variabel lain yaitu sebanyak 15.1% yang tidak termasuk kedalam model.

Komoditi Lokal

Hasil wawancara yang telah dilakukan untuk mengetahui kegiatan yang dilakukan dalam usaha petani untuk mengembangkan komoditi lokal di Desa Bottae Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang, berikut ini hasil wawancara pada pertanyaan mengenai profil Desa Bottae yang terkenal dengan buah nanas, berikut ini : “di Bottae sangat terkenal dengan buah nanasnya, karena dari dulu memang kita menanam pohon nanas sehingga berlanjut sampai sekarang” (Ati,

2024). Hasil dari wawancara tersebut menjelaskan bahwa di Desa Bottae merupakan desa penghasil buah nanas di Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang, oleh karena itu komoditi lokal yang menonjol di Desa Bottae yaitu komoditi nanas yang merupakan salah satu komoditi ekspor Indonesia. Melihat perkembangan buah nanas di Desa Bottae yang sangat pesat, dimana rata-rata masyarakat disana memiliki lahan nanas yang masih berproduksi dengan baik maka masyarakat setempat mengolah lahan pertanian nanas mereka dengan baik untuk mendapatkan hasil produksi yang diinginkan.

Pertanyaan selanjutnya mengenai proses awal sebelum menanam nanas. Berikut hasil wawancaranya: "Kita disini itu awalnya kita melakukan pengolahan lahan seperti pembersihan lahan dari hama kemudian pengambilan bibit di petani atau tetangga lahan lalu kita mulai menanam dengan bantuan keluarga, biasa juga ada yang dipanggil orang kalau mau memulai menanam." (H. Fatta, 2024). Hasil wawancara menjelaskan bahwa petani nanas di Desa Bottae sebelum melakukan penanaman pohon nanas terlebih dahulu melakukan pembersihan di area lahan sebelum dimulai proses penanaman, selain itu disana juga petani tidak perlu membeli bibit dari pedagang karena petani di Desa Bottae dapat menjadi supplier bibit nanas untuk petani yang membutuhkan. Setelah petani melakukan pemanenan maka selanjutnya petani yang membutuhkan bibit dapat mengambil bibit nanas yang telah tersedia, jumlah bibit yang diambil dapat disesuaikan dengan kebutuhan dari petani tersebut. Kegiatan ini dilakukan secara bergantian oleh petani nanas, tergantung dari siapa yang telah melakukan pemanenan dan siapa yang membutuhkan bibit nanas. Kegiatan tersebut yang memanfaatkan komoditi lokal di Desa Bottae sejalan dengan teori Pertukaran Sosial menurut *George Homans* dalam Shokhibul (2015) dimana teori ini mengemukakan bahwa kepercayaan berkembang melalui proses pertukaran sosial dimana individu memberikan dan menerima keuntungan atau bantuan dari orang lain. Kepercayaan meningkat ketika pertukaran ini konsisten dan saling menguntungkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis data yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan berdasarkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Terdapat 5 faktor yang dapat mempengaruhi produksi buah nanas diantaranya faktor luas lahan, bibit, modal, pupuk, dan tenaga kerja adapun faktor-faktor yang mempengaruhi produksi buah nanas di Desa Bottae yaitu ada 3 faktor diantaranya bibit, modal, dan pupuk.
2. Berdasarkan hasil pengujian regresi linear berganda menunjukkan nilai dari *Adjusted R Square* dengan besar nilai yang dimiliki yaitu 0,849 jadi, besar kekuatan yang mempengaruhi variabel independen (Y) yaitu sebesar 84.9% yang mempengaruhi variabel dependen dalam peningkatan produksi buah nanas di Desa Bottae. Kemudian jumlah sisa dari variabel lain yaitu sebanyak 15.1% yang tidak termasuk kedalam model.
3. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan petani nanas melihat dari komoditi lokal Desa Bottae adalah berkembang pesatnya pertanian nanas yang didukung dengan kondisi alam yang cocok untuk dijadikan

lahan budidaya buah nanas sehingga dapat diketahui kegiatan yang sering dilakukan oleh para petani nanas di Desa Bottae dengan memanfaatkan potensi lokal dari desa tersebut yaitu petani menjadi supplier bibit untuk para petani nanas lainnya yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan bibit nanas sebelum melakukan budidaya serta meringankan dalam hal biaya produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Widarjono. 2007. *Ekonometrika Teori Dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonomi. FE.UI.
- Ari Sudarman. 2004. *Teori Ekonomi Mikro*, edisi 4, Yogyakarta : BPFE UGM.
- Badan Pusat Statistik. 2016-2017. *Produksi Nenas Provinsi Sulawesi Selatan Menurut Kabupaten /Kota (Kuintal), 2016-2017*. Sulawesi Selatan.
- Badan Pusat Statistik. 2018-2020. *Produksi Nenas Provinsi Sulawesi Selatan Menurut Kabupaten /Kota (Kuintal), 2018-2020*. Sulawesi Selatan.
- Budiawan, A. 2013. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Industri Kecil Pengelolaan Ikan di Kabupaten Demak*. *Economics Development Analysis journal*, 2(1).
- Chauliyah, A. I. N., & Murbawani, E. A. 2015. *Analisis Kandungan Gizi Dan Aktivitas Antioksidan Es Krim Nanas Madu*. *Journal of Nutrition College*, 4(4), 628–635. <https://doi.org/10.14710/jnc.v4i4.10172>.
- Damayanti. 2013. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi, Pendapatan, dan Kesempatan Kerja pada Usahatani Padi Sawah di Daerah Irigasi Parigi Mountong*. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 9(2). 249-2549.
- Ghozali, Imam. 2005. *Aplikasi Multivariate dengan SPSS*. Badan Penerbit UNDIR. Jakarta.
- Ghazali Imam. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. Universitas Diponegoro Press.
- Heru Prihmantoro. 2005. *Memupuk Tanaman Sayur*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Irmayani et al. 2021. *Kajian Kearifan Lokal (Local Wisdom) Budidaya Padi (Studi Kasus Di Desa SadarKecamatan Tellu Limpoe Kabupaten Bone)*. *JurnalIlmiah Ecosystem*. Volume 21 No.1.
- Irmayani et al. 2018. *Local Wisdom on Farming Activities and Its Benefits to Agriculture in Enrekang District, Indonesia*. *Malaysian Journal Of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*. 3(5) : 48-54.
- Mighfar, Shokhibul. 2015. *SOCIAL EXCHANGE THEORY : Telaah Konsep George C. Homans Tentang Teori Pertukaran Sosial*. *Jurnal LISAN AL-HAL*, 9(2) : 259-282.
- Njatrijani, R. 2018. *Kearifan Lokal dalam Perspektif Budaya Kota Semarang*. *Gema Keadilan*, Volume 5. Edisi 1,16-39.
- Pasaribu, Benni Tua. 2018. *“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Petani Nanas Di Kecamatan Sipahutar Kabupaten Tapanulis Utara”*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Sumatera Utara. Medan.

- Rahim, Abdul. 2016. *Landasan Teori Ekonomi: Dengan Model Fungsi Persamaan (Telaah Khusus Penelitian)*. Makassar: Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM).
- Rita Elfianis, S.P.,M.Sc. 2022. *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Nanas*. <https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-nanas>. Diakses 07 Desember 2023, dari Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R &D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. *metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudarminto Setyo Yuwono. 2015. *Jenis-jenis Nanas*. Universitas Brawijaya.
- Sudarman. 2001. *Teori Ekonomi Mikro*. Pusat Penerbitan
- Soekrawati. 2002. *Analisis Usahatani*. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Soekrawati. 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis CobbDouglas*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Suratiyah, K. 2015. *Ilmu Usaha Tani. Edisi Revisi. Cetakan Pertama*. Jakarta: Niaga Swadaya.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LP3ES.
- Hadiati, S. & Indriyani, N. L. P. 2008. *Budidaya Tanaman Nanas*. Sumatera Barat: Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika.