Juli 2022, Vol. 29 No. 1



# JURNAL ILMU-ILMU PERTANIAN POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA-MAGELANG



# PENGARUH PERILAKU KELOMPOK WANITA TANI TERHADAP TINGKAT ADOPSI PENGOLAHAN LIDAH BUAYA KWT LESTARI KALURAHAN PAKEMBINANGUN KAPANEWON PAKEM KABUPATEN SLEMAN

# Retno Yulianingrum<sup>1</sup>, Totok Sevenek Munanto<sup>2</sup>, Sukadi <sup>3\*</sup>

- <sup>1</sup> Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55167
- <sup>2</sup> Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55167
- <sup>3</sup> Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55167

Received : July 16<sup>th</sup>, 2022 Accepted : September 8<sup>th</sup>, 2022 Published : December 17<sup>th</sup>, 2022

Copyright Notice

© © ®

: Authors retain copyright and grant the journal right of first publication with This work is licensed under a Creative Commons

Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

ABSTRAK: Penelitian ini, bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap, keterampilan dan penerapan serta pengaruh perilaku (pengetahuan, sikap, keterampilan dan penerapan) petani terhadap tingkat adopsi pengolahan lidah buaya. Kajian dilaksanakan pada Desember 2021-Juli 2022 di Kalurahan Pakembinangun, Kapanewon Pakem Kabupaten Sleman DIY. Metode pengumpulan data menggunakan wawancara dan kuesioner dengan penentuan sampel responden menggunakan Sampling Jenuh yakni responden yang dulunya mengikuti kegiatan pelatihan pengolahan lidah buaya tersebut. Data dianalisis diolah menggunakan analisis deskripsi dan regresi linier berganda untuk menentukan pengaruh dari variable yang digunakan. Hasil kajian ini menunjukkan terdapat pengaruh signifikan antara pengetahuan dengan teknologi pengolahan lidah buaya, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap petani dengan penerapan teknologi pengolahan lidah buaya, terdapat pengaruh yang signifikan antara keterampilan petani dengan teknologi pengolahan lidah buaya.

Kata kunci: Penerapan, Perilaku (Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan), Teknologi Pengolahan Lidah Buaya.

ABSTRACT: This study aims to determine the level of knowledge, attitudes, skills and application as well as the influence of behavior (knowledge, attitudes, skills and application) of farmers on the adoption rate of aloe vera processing. The study was carried out in December 2021-July 2022 in the Pakembinangun Village, Kapanewon Pakem, Sleman Regency, DIY. Methods of data collection using interviews and questionnaires by determining the sample of respondents using Saturated Sampling, namely respondents who previously participated in the aloe vera processing training activities. The analyzed data were processed using descriptive analysis and multiple linear regression to determine the

<sup>\*</sup>Email Penulis Korespondensi: <u>sukadisukadii84@gmail.com</u> retnoyulianingrum1256@gmail.com<sup>1</sup>, totoksm2020@gmail.com<sup>2</sup>, sukadisukadii84@gmail.com<sup>3</sup>

Juli 2022, Vol. 29 No. 1

effect of the variables used. The results of this study indicate that there is a significant influence between knowledge and aloe vera processing technology, there is no significant influence between farmers' attitudes and the application of aloe vera processing technology, there is a significant influence between farmers' skills and aloe vera processing technology.

Keywords: Application, Behavior (Knowledge, Attitude and Skills), Aloe Vera Processing Technology.

### **PENDAHULUAN**

Pertanian merupakan sektor strategis bagi negara Indonesia di mana negara agraris dalam kehidupan, pembangunan dan perekonomian biofarmaka Indonesia. Pertanian tanaman biofarmaka adalah tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk obat-obatan, kosmetik dan bermanfaat bagi Kesehatan bila dikonsumsi batang, akar umbi, maupun daunnya (Badan Pusat Statistik, 2021). Dalam perkembangan usaha pengolahan lidah buaya diperlukan bahwa adanya pengetahuan, sikap, keterampilan dan adopsi kelompok tani tentang pengolahan lidah buaya (Notoatmodjo, 2014).

Hal tersebut sangat berpengaruh untuk keberlangsungan suatu usaha pengolahan lidah buaya. Bila mana seseorang atau anggota kelompok tani tersebut belum bisa memahami pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam olahan, dan juga belum mampu mengadopsi teknologi pengolahan lidah buaya keseluruhan, terhadap hasil yang akan dicapai dari suatu kelompok tani maupun usaha tani, bila mana suatu teknologi pengolahan lidah buava dalam diterapkan. Maka diyakin suatu penyuluhan maupun pemberian informasi atau teknologi dalam suatu kelompok tersebut akan menuaikan keberhasilan suatu usaha tersebut (Notoatmodjo, 2018).

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa perilaku petani (pengetahuan, sikap dan keterampilan) di dalam pengolahan lidah buaya belum optimal. Kemudian tingkat adopsi atau penerapan demikian juga. Notoatmodjo (2014) membagi perilaku manusia ke dalam 3 domain, yaitu kognitif, afektif, dan *psychomotor*. Sedangkan menurut Arif Jamal 2021, pengolahan lidah buaya didasarkan 3 hal yaitu

bahan baku, teknologi pengolahan dan sasaran pemasaran.

Berdasarkan kondisi yang ada di Lapangan yang sudah terpapar jelas di atas penulis ingin melakukan kajian mengenai "Pengaruh Perilaku Kelompok Wanita Tani Terhadap Adopsi Pengolahan Lidah Buaya Di Kalurahan Pakembinangun, Kapanewon Pakem, Kabupaten Sleman".

### METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan mulai Desember 2021 hingga Juni 2022 bertempat di Kalurahan PAkembinangun Kapanewon Pakem Kabupaten Sleman DIY. Dalam penentuan lokasi secara sengaja oleh peneliti, karena Kapanewon Pakem merupakan salah satu Kabupaten di DIY yang membudidaya dan sekaligus mengelolah produk hasil panaen menjadi olahan makanan dan minuman siap jadi.

Teknik pengambilan sampel yaitu teknik sampling jenuh dimana seluruh anggota KWT yang pernah atau telah mengikuti kegiatan pelatihan pengolahan hasil lidah buaya. Untuk penggunaan teknik pengambilan data ada 2 (Data Primer dan Data Sekunder) data perimer diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan responden/petani/sasaran. Sedangkan data sekunder diperoleh dari data yang sudah di olah oleh BPP maupun berupa data informasi yang sudah ada di BPS KAbupaten Sleman.

Teknik pengumpulan data dengan wawancara tidak terstruktur, kuesioner dan observasi terstruktur. Sedangkan untuk teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda. Dengan pengujian instrument menggunakan validitas

Juli 2022, Vol. 29 No. 1

dan reabilitas dimana untuk mengukur ketepatan dari kuisoner/alat instrument yang digunakan sesuai atau tidak.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Gambaran Umum

Kalurahanan Pakembinangun adalah salah satu Kalurahan yang ada di Kapanewon Pakem, Kabupaten Sleman. Luas wilayah Kalurahan Pakembinangun yaitu seluas 419 ha

## Karakteristik Responden

#### a. Umur

Berdasarkan hasil data responden didapatkan umur responden yakni kategori tua 2 orang persentase dengan 6,6%(>60), kategori sedang/produktif 22 orang dengan persentase 73%(38-60) dan kategori muda 6 orang dengan persentase 20,4%(20-37), dengan rata-rata umur responden berada pada sedang/produktif.

### b. Pendidikan

Berdasarkan hasil tabulasi data kuesioner tentang pendidikan didapatkan hasil pendidikan petani yakni kategori tinggi 13 orang dengan persentase 43,4%(Perguruan Tinggi), kategori sedang 13 orang dengan persentase 43,4%(SMP-SMA) dan kategori rendah 4 orang dengan persentase 13,2%. Dengan hasil dari pendidikan petani yakni imbang antara kategori tinggi dan sedang yakni sama-sama 13 orang yang ada di jenjang pendidikan tersebut, di mana di KWT Lestari ini petani pendidikan sangat tinggi.

# c. Pengalaman

Berdasarkan hasil tabulasi data kuesioner 30 responden didapatkan hasil pengalaman yakni kurang dari 5 tahun. Karena pengalaman petani tentang budidaya lidah buaya ini diawali dengan awal pembentukan KWT Lestari tersebut yang berdiri pada tahun 2019.

# d. Luas Lahan Petani

Berdasarkan hasil tabulasi luas lahan usaha tani dinyatakan bahwa rata-rata luas lahan perorangan yakni dengan luas lahan sedang (25 m²-50 m²). karena lahan lidah buaya ini hanya di

yang tersusun dari 10 dusun. Kalurahan Pakembinangun yang memiliki kemiringan tanah hampir merata, semua wilayah Kalurahan Pakembinangun memiliki kemiringan 10-17%. Ketinggian tanah di atas permukaan air laut kurang lebih 350-550 dpl. Jenis tanah di Kalurahan Pakembinangun adalah jenis regosol kelabu, lempung berpasir serta tanah cadas keras tidak mudah ditanami.

budidayakan di sekeliling rumah sebagai tanaman pekarangan rumah masing-masing petani tersebut. Bukan untuk sekala budidaya perusahaan maupun perkebunan.

## Uji Instrumen

Uii validitas dilakukan dengan 32. pertanyaan yang terdiri dari 8 (delapan) aspek pengetahuan, 8 (depan) aspek sikap, 8 (delapan) aspek keterampilan dan 8 (delapan) aspek penerapan pengolahan lidah buaya. Hasil Uji validitas semua variable valid dari pengetahuan, sikap, keterampilan dan penerapan.

Reabilitas instrumen Uii dilakukan menggunakan SPSS 16. Berdasarkan dari hasil uji reabilitas instrument menggunakan teknik Alpha Cronbach yang menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, keterampilan dan penerapan hasilnya reliabel dikarenakan nilai Cronbach alpha >0,6.

Tabel 1. Uji reliabilitas

No.	Variabel	Alpha Cronbach	Ket
1.	Pengetahuan	0,671	Reliabel
2.	Sikap	0,811	Reliabel
3.	Keterampilan	0,926	Reliabel
4.	Penerapan	0,877	Reliabel

# Hasil Analisis Deskriptif

# 1. Tingkat Pengetahuan

Berdasarkan hasil tabulasi data responden bahwa pengetahuan petani dalam teknologi

Juli 2022, Vol. 29 No. 1

pengolahan yakni mengetahui dan memahami tentang teknologi. Dilihat dari hasil bahwa tingkat rendah ada 5 orang dengan persentase 16,7%, tingkat sedang ada 24 orang dengan persentase 80% dan tingkat tinggi ada 1 orang dengan persentase 3,3%, petani rata-rata tingkat pengetahuan sebesar 80% dengan berada pada kategori sedang.

# 2. Tingkat Sikap

Berdasarkan hasil tabulasi data responden bahwa sikap petani dalam teknologi pengolahan yakni sangat setuju dengan teknologi tidak ada yang menolak. Dilihat dari hasil bahwa tingkat rendah adalah 0%, ada 15 petani dengan kategori sedang 50% dan ada 15 petani dengan kategori tinggi 50%, petani rata-rata persentasenya imbang.

## 3. Tingkat Keterampilan

Berdasarkan hasil tabulasi data responden bahwa pengetahuan petani dalam teknologi pengolahan yakni mengetahui dan memahami tentang teknologi. Dilihat dari hasil bahwa tingkat rendah ada 9 orang dengan persentase 30%, tingkat sedang ada 20 orang dengan persentase 66,7% dan tingkat tinggi ada 1 orang dengan persentase 3,3%, petani rata-rata tingkat keterampilan sebesar 66,7% dengan berada pada kategori sedang.

# 4. Tingkat Penerapan

Berdasarkan hasil tabulasi data responden bahwa pengetahuan petani dalam teknologi pengolahan yakni mengetahui dan memahami tentang teknologi. Dilihat dari hasil bahwa tingkat rendah ada 7 orang dengan persentase 23,3%, tingkat sedang ada 20 orang dengan persentase 66,7% dan tingkat tinggi ada 3 orang dengan persentase 10%, petani rata-rata tingkat penerapan sebesar 66,7% dengan berada pada kategori sedang.

### Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Berdasarkan hasil tabel Uji Parsial ditas, Uji parsial masing-masing variabel independen dengan variabel dependen adalah pengetahuan berpengaruh signifikan, sedangkan variabel sikap dan keterampilan berpengaruh.

## a. Uji Parsial (Uji T)

Dapat dijelaskan secara rincih pengaruh masing-masing variabel independen (pengetahuan, sikap dan keterampilan) terhadap variabel-variabel independen sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Parsial

	Unstandardized C		Standar C	Т	a.
Model	В	Std. Error	Beta	Т	Sig.
(Constant)	39.421	6.185	•	6.374	.000
Pengetahuan X1	173	.175	155	993	.330
Sikap (X2)	-1.212	.230	709	-5.268	.000
Keterampilan (X3)	.408	.120	.533	3.386	.002

## 1. Pengetahuan

Pengetahuan (X1) berdasarkan hasil uji parsial menyatakan bahwa nilai signifikansi 0.330 > 0.005. Maka dapat dinyatakan bahwa pengetahuan petani tidak berpengaruh signifikan terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya.

# 2. Sikap

Sikap (X2) berdasarkan hasil uji parsial menyatakan bahwa nilai signifikansi 0,0005 < 0,005. Maka dapat dinyatakan bahwa sikap berpengaruh signifikan petani terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya.

## 3. Keterampilan

Ketrampilan (X3) dari hasil uji parsial diatas menyatakan bahwa nilai signifikansi 0,002 < 0,005. Maka dinyatakan bahwa keterampilan berpengaruh signifikan terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya.

### b. Uii F

Berdasarkan hasil tabel Uji F di atas dapat dirincikan sebagai berikut mengenai pengaruh masing-masing variabel tersebut:

Juli 2022, Vol. 29 No. 1

# 1. Pengaruh X1, X2 dan X3 Terhadap Y Diketahui nilai sign 0,000<0,05, sehingga dapat dinyatakan bahwa H0 diterima.

Tabel 3. Hasil Uji F

Model	Sum of Sq	Df	Mean Sq	F	Sig.
Regression	154.005	3	51.335	11.438	.000ª
Residual	116.695	26	4.488		
Total	270.700	29			

Yang berarti bahwa pengetahuan, sikap dan keterampilan secara simultan/gabungan berpengaruh terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya (variabel X1, X2 dan X3 berpengaruh terhadap Y).

#### Pembahasan

### 1. Analisis Deskriptif

## a. Pengetahuan

Aspek pengetahuan meliputi dari hasil pengukuran kuisoner yaitu bahan baku, teknologi pengolahan dan pemasaran. Dari hasil distribusi pengukuran pengetahuan petani diperoleh kategori pengetahuan sedang dengan persentase 80%. Hal ini disebabkan oleh tingkat pendidikan petani yang sebagian besar pada tingkat SLTA. Kemudian rata-rata umur petani berada pada usia produktif.

Hal ini disesuaikan dengan pendapat Notoadmojo (2003), yang menyatakan bahwa factor-faktor yang mempengaruhi aspek pengetahuan antara lain pendidikan, umur, pengalaman, pekerjaan dan pelatihan.

## b. Sikap

Aspek sikap meliputi dari hasil pengukuran kuisoner yaitu bahan baku, teknologi pengolahan dan pemasaran. Dari hasil distribusi pengukuran sikap petani diperoleh kategori pengetahuan sedang 50%. Hal ini disebabkan oleh tingkat pengalaman usaha petani kurang dari lima tahun dan luas lahan petani hanya sebesar 25 m².

Hal ini disesuaikan dengan pendapat Notoadmojo (2003), yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi aspek sikap antara lain pendidikan, pengalaman, pekerjaan, luas lahan usaha tani dan pelatihan

# c. Keterampilan

Aspek Keterampilan meliputi dari hasil pengukuran kuesioner yaitu bahan baku, teknologi pengolahan dan pemasaran. Dari hasil distribusi pengukuran keterampilan petani diperoleh kategori nilai keterampilan sedang dengan persentase 66,7%. . Hal ini disebabkan oleh tingkat pendidikan petani yang sebagian besar pada tingkat SLTA. Dan juga rata-rata umur petani berada pada usia produktif.

Hal ini disesuaikan dengan pendapat Notoatmojo (2003), yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi aspek keterampilan antara lain jenis kelamin, umur, pendidikan, pengalaman, pekerjaan dan pelatihan.

## d. Penerapan

Berdasarkan hasil kajian di atas yang menunjukkan bahwa tingkat adopsi(penerapan) dikategorikan nilai sedang dengan persentase 66,7%. Di mana faktor-faktor yang diukur yaitu faktor pengetahuan, sikap dan keterampilan. Pencapaian 66,7% ini disebabkan antara lain pengetahuan (80%, dengan oleh hasil dari kategori hasil nilai sedang), sikap (50%, dengan kategori hasil nilai sedang) dan keterampilan (67,7%, dengan kategori hasil nilai sedang). Hal ini sesuai dengan pendapat Mardikanto (2009) yang menyatakan bahwa pengaruh perilaku petani sebagai perbandingan pencerminan pengetahuan, sikap dan keterampilan atau kemampuan yang dapat dilihat secara langsung maupun tidak langsung.

Penerapan yang dimaksud ini adalah suatu proses perubahan perilaku yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan petani setelah menerima suatu penyuluhan maupun pelatihan mengenai teknologi pengolahan lidah buaya. Suatu penerapan ini sendiri petani memahami,

Juli 2022, Vol. 29 No. 1

meyakini, hingga melaksanakan secara terus menerus dalam penerapan teknologi pengolahan lidah buaya.

# 2. Analisis Regresi Linier Berganda

Berdasarkan dari hasil kajian Regresi Linier Berganda antara perilaku dengan penerapan dalam penerapan teknologi pengolahan lidah buaya. Melihat kembali perilaku yang tersusun dari pengetahuan, sikap dan keterampilan (PSK). Yang dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Pengaruh pengetahuan dengan penerapan teknologi pengolahan lidah buaya.

Hasil Olah data bahwa Pengetahuan (X1) berdasarkan hasil uji parsial menyatakan bahwa nilai signifikan pengetahuan 0,330 > 0,005. Maka dapat dinyatakan bahwa pengetahuan petani tidak berpengaruh signifikan terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya. Berdasarkan fakta yang ada di lapangan bahwa pengetahuan petani dalam teknologi pengolahan lidah buaya tersebut adalah sedang yakni secara umum petani memahami dan mengetahui.

b. Pengaruh sikap dengan penerapan teknologi pengolahan lidah buaya

Dari hasil kajian Sikap (X2) berdasarkan hasil uji parsil menyatakan bahwa nilai sig sikap 0,0005 < 0,005. Maka dapat dinyatakan bahwa pengetahuan petani tidak berpengaruh signifikan terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya. Berdasarkan hasil fakta yang ada di lapangan bahwa sikap petani dalam penerapan teknologi pengolahan lidah buaya secara umum menunjukkan kategori sedang dan tinggi karena kategori tersebut dari persentasenya. Namun lebih dominan pada kategori sedang karena melihat dari sikap petani terhadap pengolahan lidah buaya belum semuanya menerapkan (belum ada ketertarikan lebih).

c. Pengaruh keterampilan dengan penerapan teknologi pengolahan lidah buaya.

Hasil olah data kajian regresi berganda menyatakan bahwa Keterampilan (X3) dari hasil uji parsial di atas menyatakan nilai signifikansi keterampilan 0,002 < 0,005. Maka dinyatakan bahwa keterampilan berpengaruh signifikan terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya. Dilihat dari fakta yang ada nyata di lapangan menunjukkan bahwa untuk keterampilan petani dalam pengolahan lidah buaya menunjukkan dalam kategori sedang. Sehingga dapat diartikan bahwa petani memiliki keterampilan mengenai penerapan teknologi pengolahan lidah buaya meliputi keterampilan dalam menggunakan bahan baku, teknologi dan pemasaran yang dituju.

d. Pengaruh Pengaruh Perilaku (Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan) terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya.

Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan petani dari hasil uji f yang menunjukkan pengaruh nilai signifikansi 0,000<0,05, sehingga dapat dinyatakan bahwa H0 diterima. Yang berarti bahwa pengetahuan, sikap dan keterampilan secara simultan/gabungan berpengaruh terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya (variabel X1, X2 dan X3 berpengaruh terhadap Y).

Petani menerapkan teknologi pengolahan lidah buaya, akan tetapi penerapan belum maksimal. Dapat diketahui bahwa petani menerapkan teknologi pengolahan lidah buaya, kurang menerapkan pengolahan lidah buaya karena sektor pemasaran dan tahan lama dari produk tersebut. Mardikanto (2009) menyatakan bahwa penerapan inovasi dapat dilihat dari terjadinya perubahan perilaku : sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dapat diamati secara langsung maupun tak langsung.

## SIMPULAN DAN SARAN

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengetahuan Kelompok Wanita Tani Lestari terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya rendah dengan hasil persentase

Juli 2022, Vol. 29 No. 1

- 80%. Dimana pengetahuan petani rendah disebabkan oleh pengalaman usaha tani lidah buaya hanya 1-3 tahun.
- 2. Sikap Kelompok Wanita Tani Lestari terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya sedang dengan hasil persentase 50%. Sikap petani dikategorikan rendah disebabkan petani setuju dengan penerapan pengolahan lidah buaya namun belum sesuai rekomendasi.
- 3. Tingkat keterampilan Kelompok Wanita Tani Lestari terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya rendah dengan hasil persentase 66,7%. Keterampilan rendah karena belum adanya minat atau kemauan petani dalam mengelolah lidah buaya lebih
- 4. Tingkat adopsi/penerapan Kelompok Wanita Tani Lestari terhadap penerapan teknologi pengolahan lidah buaya rendah dengan hasil persentase 66,7%.
- pengaruh 5. Terdapat signifikan antara pengetahuan dengan teknologi pengolahan lidah buaya, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antar sikap petani dengan penerapan teknologi pengolahan lidah buaya, terdapat pengaruh yang signifikan antara keterampilan petani dengan teknologi pengolahan lidah buaya.

#### **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan dari hasil kajian, variable keterampilan merupakan variable yang paling sedang diantara variable lainnya dengan persentase 50% dan 67,7%, adalah variable sikap dan keterampilan yang berpengaruh signifikan penerapan terhadap teknologi pengolahan lidah buaya. Maka saran yang dapat disampaikan penyuluhan yaitu tentang keterampilan petani dalam penerapan teknologi pengolahan lidah buaya di Kalurahan Pakembinangun, Kapanewon Pakem Kabupaten Sleman.

### PUSTAKA ACUAN

- Arifin Jamal. 2021. Peluang Produk Olahan Lidah Buaya. Bantul. DIY.
- Arsyad Lubis dan Saidin Nainggolan. 2009. Pemberdayaan Kelompok Tani Melalui Pembinaan kontak Tani dalam Upaya Peningkatan **Efektifitas** Penyuluhan Pertanian Universitas Jambi.
- BPS Kabupaten Sleman. 2020. Kabupaten Sleman Dalam Angka 2020. Sleman
- BPP Kapanewon Turi. 2020. Programa Penvuluha PErtanian BPP Kapanewon Pakem 2020. Sleman.
- Badan Pekaji teknologi Pertanian Bengkulu. 2020. Pengolahan Produk Lidah Buaya. Bengkulu.
- Ghozali, Imam. 2011 "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS". Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hermanto dan Swastika, 2011. Penguatan Kelompok, Teori dan Apikasinya untuk Analisis Keberhasilan Kelompok Tani Unit Belajar, Kerjasama, Sebagai Sekolah Produksi dan Bisnis. PAscasarjana UGM. Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S. 2003. Perilaku Mempengaruhi Pendidikan. Cetakan Ketiga. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Notoatmodio, S. 2014. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Cetakan Ketiga. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Mardikanto, Totok, 2009. Sistem Penyuluhan Pertanian. Universitas Sebelas. Maret. Surakarta
- Sugivono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif, dan R&D. ALFABETA Bandung.