PENGARUH LAYANAN *(TANGIBLE, RELIABILITY, RESPONSIVENES, ASSURANCE,*DAN *EMPATHY) FARMERS DEVELOPMENT ASSOCIATE* (FDA) TERHADAP
KEPUASAN PETANI DI DESA CIPENDAWA KECAMATAN PACET KABUPATEN
CIANJUR

THE INFLUENCE OF FARMERS DEVELOPMENT ASSOCIATE (FDA) SERVICES
(TANGIBLE, RELIABILITY, RESPONSIVENESS, ASSURANCE, AND EMPATHY) ON
FARMERS' SATISFACTION IN CIPENDAWA VILLAGE, PACET DISTRICT, CIANJUR
DISTRICT

#### Oleh:

<sup>1</sup>Fauzan Alhumamy, <sup>2</sup>Asep Saepul Alam, dan <sup>3</sup>Desi Dwi Jayanti <sup>1,2,3</sup>Universitas Suryakancana

asepatet@unsur.ac.id

Masuk: 08 Mei 2024	Penerimaan: 08 Mei 2024	Publikasi: 15 Juni 2024				
		•				

#### **ABSTRAK**

Program Bertani Untuk Negeri (BUN) merupakan program yang digagas oleh Yayasan Edu Farmers Internasional. Farmers Development Associate (FDA) merupakan sebutan bagi peserta dari Program Bertani Untuk Negeri. Penelitian ini bertujuan untuk : Untuk mengetahui atribut pelayanan (tangible, reliability, responsivenes, assurance, dan empathy) Farmers Development Associate (FDA) berpengaruh terhadap kepuasan petani. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu (tangible, reliability, responsivenes, assurance, dan empathy) dan variabel terikat yaitu kepuasan petani. Data dikumpulkan dari 30 responden dengan karakteristik berdasarkan usia rata-rata 4 - 60 tahun dengan jenis kelamin laki - laki dan rata -rata tingkat pendidikan terakhir pada Jenjang Sekolah Dasar. teknik Sampling menggunakan Nonprobability Sampling (saturation sampling/sampel jenuh). Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis regresi liner. pengolahan data validitas ini menggunakan program SPSS (Statistic product and service solution) Dari hasil penelitian tentang Pengaruh (tangible, reliability, responsiveness, assurance dan empathy) Terhadap Kepuasan Petani di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur. dapat disimpulkan bahwa indikator - indikator pada penelitian ini bersipat valid dan reliabel kecuali pada variabel tangible. pada uji asumsi kelasik data berdistribusi normal. pada uji hipotesis variabel reliability dan responsiveness tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan petani. Dan variabel assurance dan empathy ada pengaruh signifikan terhadap kepuasan petani. sedangkan pada uji F menunjukan bahwa semua variabel memiliki pengaruh signifikan. hasil penelitian pada nilai R-Square sebesar 0,474, hal tersebut mengandung arti bahwa pengaruh variabel reliability, responsivenes, assurance dan empathy secara Simultan atau bersama-sama terhadap Variabel kepuasan petani adalah sebesar 47,4%. Sedangkan sisanya sebesar 52,6% dipengaruhi oleh variabel - variabel lain yang tidak diteliti oleh penulis.

Kata kunci: Bertani Untuk Negri, Pelayanan Kepuasan, Kepuasan Petani.

## **ABSTRACT**

The "Farming for the Nation (BUN) Program" is an initiative by the International Edu Farmers Foundation. Participants in this program are referred to as "Farmers Development Associates (FDA)." The objective of this research is to examine how the service attributes (tangible, reliability, responsiveness, assurance, and empathy) of Farmers Development Associates (FDA) influence farmer satisfaction. The independent variables in this study are tangible, reliability, responsiveness, assurance, and empathy, while the dependent variable is farmer satisfaction. Data were collected from 30 respondents with an average age between 41 and 60 years, male, and with an average level of education up to primary school. The sampling technique used is Nonprobability Sampling (specifically, saturation sampling). Data analysis consists of descriptive analysis and linear regression analysis. The validity of the data is processed using the SPSS (Statistical Product and Service Solution) program. The results of the study on the impact of tangible, reliability, responsiveness, assurance, and empathy on farmer satisfaction in the village of Cipendawa, Pacet District, Cianjur Regency, show that all indicators in this research are valid and reliable, except for the variable "tangible." The classical assumption test indicates that the data are normally distributed. In the hypothesis test, it was found that the variables "reliability" and "responsiveness" do not significantly influence farmer satisfaction, while the variables "assurance" and "empathy" do have a significant impact on farmer satisfaction. The F-test shows that all variables have a significant influence. The research findings indicate that the variables "reliability," "responsiveness," "assurance," and "empathy" collectively contribute to 47.4% of farmer satisfaction. The remaining 52.6% is influenced by other unexamined variables.

Keywords: Farming for the Nation, satisfaction service, farmer satisfaction

### **PENDAHULUAN**

Sektor Pertanian merupakan salah satu yang turut andil dalam membantu pembangunan di Negara Indonesia. Indonesia memiliki luas dan kondisi iklim yang sangat potensial untuk dikembangkan sebagai usaha pertanian. Oleh karena itu, pembangunan perekonomian diarahkan kepada sistem perekonomian yang maju, efisien, dan tangguh serta memperdayakan perekonomian rakyat dengan melakukan perubahan system pertanian yang menguntungkan dan berkelanjutan, saat ini kegiatan pertanian mencakup lima sub sektor; tanaman pangan, perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan. Diharapkan hal ini dapat mencukupi kebutuhan pangan masyarakat. BPT Pertanian (2009) berpendapat bahwa pertanian mempunyai peranan penting dalam menanggulangi kemiskinan khususnya didaerah perdesaan dan dapat mensejahterakan petani. Hortikultura berasal dari bahasa Yunani, yang terdiri dari kata "hortus" artinya tanaman kebun dan kata "cultura" artinya budidaya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Hortikultura adalah salah satu budidaya tanaman yang dilakukan disuatu lahan atau kebun. Berbagai jenis komoditas tanaman hortikultura meliputi sayuran, buah-buahan dan tanaman hias. Menurut Jurnal Hortikultura (J.Hort) tahun 2022, memuat artikel primer yang bersumber dari hasil penelitian hortikultura, yaitu tanaman sayuran, tanaman hias, tanaman buah tropika maupun subtropik.

Tabel 1.1 Produksi Sayuran di Indonesia tahun 2015-2019

		Tahun				
N	Provinsi/	Tahun/Ye				
О.	Province	2015	2016	<i>a</i> 2017	2018	2019
	_					
1	Bawang	1,229,184	1,446,860	1,470,155	1,503,436	1,580,243
	Merah					
2	Bawang Putil	n 20 <b>,</b> 295	21,150	19,510	39,300	88,817
3	Bawang Daur	n 512,486	537,921	510,476	573,216	590,596
4	Kentang	1,219,270	1,213,038	1,164,738	1,284,760	1,314,654
5	Kubis	1,443,232	1,513,315	1,442,624	1,407,930	1,413,059
6	Kembang Ko	ol118,388	142,844	152,869	152,114	183,815
7	Petsai/Sawi	600,188	601,198	627,598	635,982	652,723
8	Wortel	522,520	537,521	537,341	609,630	674,633
9	Lobak	21,475	19,478	22,417	27,236	24,247
10	Kacang	42,384	37,165	74,364	67,862	61,517
	Merah					
11	Kacang	395,514	388,056	381,185	370,190	352,695
	Panjang					
12	Cabe Besar	1,045,182	1,045,587	1,206,266	1,206,737	1,214,418
13	Cabe Rawit	869,938	915,988	1,153,155	1,335,595	1,374,215
14	Paprika	5,655	5,254	7,390	18,151	19,357
15	Jamur	3,348,464	40,914	37,020	31,052	33,163
16	Tomat	877,792	883,233	962,845	976,772	1,020,331
17	Terung	514,320	509,727	535,419	551,529	575,392
18	Buncis	291,314	275,509	279,040	304,431	299,310
19	Ketimun	447,677	430,201	424,917	433,923	435,973
19	Neumun	44/,0//	430,201	424,91/	433,923	433,973

20	Labu Siam	431,203	603,314	566,845	453,989	407,962
21	Kangkung	305,071	297,112	276,970	289,555	295,556
22	Bayam	150,085	160,247	148,289	162,263	160,306

Sumber: Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortkultura tahun 2015 – 2019

Dari gambar 1.1. dapat dijelaskan bahwa produksi tanaman hortikultura dari tahun 2015 sampai tahun 2019 mengalami peningkatan. Hal ini terjadi karena jumlah permintaan pasar hortikultura tinggi. Berbagai jenis tanaman hortikultura juga memiliki peluang dan potensi pasar cukup besar yang menyebabkan nilai ekonomis komoditas hortikultura tinggi. Sehingga petani sebagian besar berkecimpung dalam budidaya tanaman hortikultura. Dengan meningkatnya jumlah produksi tanaman hortikultura di Indonesia tidak menutup kemungkinan masih terdapat permasalahan yang terjadi. Dari permasalahan subsektor pertanian hortikultura adalah produktivitas lahan yang kurang, produktivitas pertanian rendah, ketidak sesuaian bertani secara *Good Agricultur Practice* (GAP), serta banyak petani yang masih menggunakan sistem pertanian konvensional hal ini yang menyebabkan petani sulit diajak pembaharuan dalam budidaya usaha tani. Sehingga efisiensi pemanfaatan lahan itu sendiri dapat dikatakan belum cukup efisien.

Dengan mengatasi permasalahan tersebut, Yayasan Edufarmers menciptakan Program Bertani Untuk Negeri. Program Bertani Untuk Negeri adalah organisasi non-profit yang didirikan pada tahun 2015 untuk mempercepat pengembangan kapabilitas petani juga meningkatkan potensi anak muda Indonesia di sektor agrikultur. Melalui pelatihan dan pemberdayaan, edufamers terus berupaya untuk meningkatkan produktivitas petani. Program ini menjadi salah satu bagian dari Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dan merupakan mitra dari Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB). Melalui program ini, Yayasan Edufarmers International membuka peluang bagi mahasiswa pertanian Indonesia untuk dapat terjun langsung ke lapangan mendampingi petani dengan tujuan merealisasikan visi misi dari program tersebut. Adapun target komoditas yang difokuskan dari program ini adalah Jagung, Broiler, Layer dan Hortikultura.

Yayasan Edufarmers International menempatkan 40 mahasiswa pertanian Indonesia yang telah terdaftar dalam program bertani unuk negeri ini di provinsi Jawa Barat tepatnya di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur, dengan fokus komoditas Hortikultura. Desa Cipendawa merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur. Secara Luas wilayah Desa Cipendawa yaitu sebesar 1.016 Ha, dengan ketinggian tanah dari permukaan laut 1.110 m. Jenis tanah di wilayah ini merupakan tanah liat berpasir, pH tanah pada lahan sawah antara 5,5 hingga 6,5 dengan tingkat kesuburan yang tinggi. Sedangkan pH tanah untuk lahan darat antara 4,5-5,5, Desa Cipendawa terletak pada dataran tinggi dengan suhu udara rata-rata 27°C. oleh karena itu Kecamatan Pacet cocok untuk komoditas hortikultura.

Farmers Development Associate (FDA) merupakan sebutan bagi mahasiswa peserta dari program Bertani Untuk Negeri, Farmers Developement Associate (FDA) nantinya akan mendampingi petani atau peternak selama program berlangsung. Selain itu peran FDA juga harus mampu mentransfer teknologi kepada petani, karena transfer teknologi merupakan salah satu indikator keberhasilan dari kepuasan petani terhadap FDA. Tersedianya Farmers Development Associate (FDA) tidak menjamin dapat memberikan hasil yang sama karena tergantung bagaimana FDA dapat memberikan kepuasan terhadap petani dengan kinerja yang dihasilkan. Kepuasan merupakan perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakan dengan harapannya. Oleh karna itu diperlukan suatu pengukuran tingkat kepuasan petani terhadap kinerja FDA demi mengetahui faktor-faktor yang dianggap penting dan diharapkan oleh petani, sehingga dengan meningkatkan kinerja faktor-faktor tersebut akan dapat memuaskan petani.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis mengambil penelitian dengan judul "Pengaruh Layanan (*Tangible*, *Reliability*, *Responsivenes*, *Assurance*, dan *Empathy*) Farmers Development Associate (FDA) Terhadap Kepuasan Petani Di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Untuk mengetahui apakah atribut pelayanan *tangible Farmers Development Associate* (FDA) berpengaruh terhadap kepuasan petani.
- 2. Untuk mengetahui apakah atribut pelayanan *reliability Farmers Development Associate* (FDA) berpengaruh terhadap kepuasan petani.
- 3. Untuk mengetahui apakah atribut pelayanan *responsivenes Farmers Development Associate* (FDA) berpengaruh terhadap kepuasan petani.
- 4. Untuk mengetahui apakah atribut pelayanan *assurance farmers Development Associate* (FDA) berpengaruh terhadap kepuasan petani.
- 5. Untuk mengetahui apakah atribut pelayanan *empathy Farmers Development Associate* (FDA) berpengaruh terhadap kepuasan petani.
- 6. Untuk mengetahui apakah atribut pelayanan (tangible, reliability, responsivenes, assurance, dan empathy) Farmers Development Associate (FDA) berpengaruh secara simultan terhadap kepuasan petani.

# **METODE PENELITIAN**

Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu 4 bulan, yaitu terhitung dimulai dari bulan Januari – Mei 2023. Tempat Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh

petani yang tergabung dalam program Bertani Untuk Negeri di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet yang berjumlah 30 petani dan Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 30 petani. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Nonprobability* Sampling (*saturation* sampling/sampel jenuh). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan pengukuran data menggunakan analisis regresi linier.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Yayasan Edu farmers Internasional adalah yayasan yang memiliki visi untuk meningkatkan sektor pertanian Indonesia melalui pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan. Adapun misi Yayasan Edu farmers Internasional yaitu, sebagai berikut:

- a. Meningkatkan kesejahteraan petani.
- b. Menciptakan kumpulan pengetahuan dan penelitian praktis di bidang agrikultur.
- c. Memberdayakan pemimpin agrikultur masa depan.

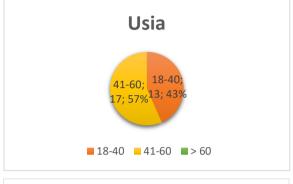
Desa Cipendawa merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur. Secara administratif Desa Cipendawa terbentuk pada tahun 1977. Luas wilayah Desa Cipendawa yaitu sebesar 1.016 Ha, dengan ketinggian tanah dari permukaan laut 1.110 m. Desa Cipendawa terletak pada dataran tinggi dengan suhu udara rata-rata 27°C. Jarak dari desa ke Pusat Pemerintahan Kecamatan adalah 0,05m dan jarak dari desa ke ibu Kota Kabupaten adalah 16 km

## **Analisis Deskriptif**

Pada penelitian ini analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data yang telah diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Data yang akan dideskripsikan dalam analisis deskriptif yaitu mengenai karakteristik responden berdasarkan 3 kategori, yaitu: usia, jenis kelamin, dan tingkat Pendidikan.

Pada gambar dibawah ini dapat dilihat jumlah responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Cipendawa petani yang mendapatkan pelayanan Farmers Development Associate (FDA) didominasi oleh laki-laki yaitu sebanyak 27 orang atau sekitar 90%. Sedangkan perempuan sebanyak 3 orang atau 10% dari jumlah keseluruhan responden pada penelitian ini. Dalam penelitian ini lebih banyak responden berjenis kelamin laki-laki dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin perempuan dengan rentan usia 41-60 tahun, yakni usia yang masih produktif bekerja yang cukup bahwa responden penelitian ini didominansi oleh usia 41-60 tahun yaitu sebanyak 17 orang atau sekitar 57% dan usia 18-34 tahun sebanyak 13 orang atau sekitar 43%. Menurut manyamsari & Mujiburahmad (dalam Gusti M.I et. al., 2021) kelompok umur 15 - 64 tahun digolongkan sebagai kelompok masyarakat yang produktif untuk bekerja.







Persentase tingkat Pendidikan petani yang tergabung dalam program BUN sangat bervariasi. bahwa tingkat pendidikan responden di dominasi oleh petani dengan pendidikan terakhirnya di jenjang SD sebanyak 21 orang atau 70%, jenjang SMP sebanyak 5 orang atau 17% dan paling sedikit di jenjang SMA sebanyak 4 orang atau 13%.

## Pengukuran Instrumen Penelitian

Uji validitas merupakan salah satu uji instrumen yang digunakan untuk mengetahui apakah angket atau kuesioner sudah valid dalam mengumpulkan data. Uji validitas ini menggunakan rumus korelasi bivariate person dengan alat bantu program SPSS. Item angket dalam uji validitas dikatakan valid jika rhitung > rtabel pada nilai signifikan 5% sebaliknya item dinyatakan tidak valid jika rhitung < rtabel pada niai signifikan 5%. Berdasarkan pengujian Validitas pada setiap Variabel X1.2, X2, X3, X4, X5 dapat dinyatakan valid dikarnakan nilai rhitung > rtabel. Kecuali pada Variabel X1,1 dinuyatakan tidak valid dikarnakan rhitung</ri>

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
X1.1	0.097	0.361	Tidak Valid
X1.2	0.752	0.361	Valid

Uji Reliabilitas adalah satu nilai yang menunjang konsistensi suatu alat pengukur dalam mengukur gejala yang sama. Uji reabilitas dari setiap konstruk yang di gunakan dalam penelitian ini menggunakan *Cronbach's Alpha*. Instrumen dapat dikatakan reliable jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih daripada nilai r tabel, sebaliknya jika nilai *Cronbach's Alpha* kurang dari nilai r tabel maka instrumen tersebut dapat dikatakan tidak reliable. (Joko Widiyanto, 2010)

Variable	Cronbach Alpha	R Tabel	Keterangan
X1	-0.821	0.361	Tidak Reliable
X2	0.451	0.361	Reliable
Х3	0.669	0.361	Reliable
X4	0.689	0.361	Reliable
X5	0.414	0.361	Reliable
Y	0.909	0.361	Reliable

Berdasarkan nilai tersebut maka untuk variabel X2, X3, X4, X5 dan Y dinyatakan reliabel karena memiliki nilai *Cronbach alpha* lebih besar dari 0,361. Sedangkan Variabel X1 dinyatakan tidak reliabel *Cronbach alpha* lebih kecil dari 0,361.

Tests of Normality

	Kolmogorov- Smirnov <sup>a</sup>			Shap	iro-'	Wilk
	Statisti df Sig				df	Sig.
Standardiz ed Residual	.146	30	.10	.927	30	.04

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Normalitas di atas menunjukan bahwa nilai Signifikansi untuk data penelitian ini adalah 0.041 yang artinya kurang dari nilai alpha atau 0.041<0.05 sehingga dapat diartikan bahwa error-term pada data ini menyebar normal.

#### KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang Pengaruh Layanan (Tangile, Reliability, Responsiveness, Assurance dan Empathy) Farmers Development Associate (FDA) Terhadap Kepuasan Petani di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Reliability kegiatan FDA tidak memiliki pengaruh yang signifikan (nyata) terhadap Kepuasan Petani di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur Jawa Barat.dilihat dari nilai thitung -0382. < ttabel 0,380.
- 2. Responsiveness kegiatan FDA tidak memiliki pengaruh yang signifikan (nyata) terhadap Kepuasan Petani di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur Jawa Barat. dilihat dari nilai thitung -0.785 < ttabel 0,380.
- 3. *Assurance* kegiatan FDA memiliki pengaruh yang signifikan (nyata) terhadap Kepuasan Petani di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur Jawa Barat. dilihat dari nilai thitung 1.406 > ttabel 0,380.
- 4. *Empathy* kegiatan FDA memiliki pengaruh yang signifikan (nyata) terhadap Kepuasan Petani di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur Jawa Barat. dilihat dari nilai thitung 2.661 > ttabel 0,380.
- 5. Reliability, Responsiveness, Assurance dan Empathy secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan (nyata) terhadap Kepuasan Petani di Desa Cipendawa Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur Jawa Barat. dilihat dari nilai Fhitung 5.629 > F tabel 3.01.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad, A.N., Rahman, A. A., Rahman, S. A. (2015). Menilai Pengetahuan Dan Religusitas Pada Perilaku Konsumen Terhadap Makanan Dan Kosmetik Halal Produk. International Journal Of Social Science And Humanity, 5 (1). 10-14.
- Anggita, Imas Masturoh&Nauri.(2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta:307 Balai
- Budiman, Yulia, 2018. <a href="https://docplayer.info/51994235-Hasil-dan-pembahasangambaran-umum-lokasi-penelitian.html">https://docplayer.info/51994235-Hasil-dan-pembahasangambaran-umum-lokasi-penelitian.html</a>
- BPS [Badan Pusat Statistik] Kabupaten Cianjur. 2021. Kabupaten Cianjur dalam Angka 2021
- Carolina, S., Caroline, B. D., dan Lyndon, R., 2018. Presepsi Generasi Muda Terhadap kegiatan Pertanian Di Kelurahan Buha Dikecamatan Mapaget Kota Manado : 27, 126-127
- Hadidh., D.,Restu.,I.W., dan Mande, N.(2019). Kajian Kelimpahan Mikroplastik di Perairan Teluk Benoa Provinsi Bali. Current Trend in Aquatic Science,88,80-88
- Jurnal Holtikultura. 2022. "Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura,Badan Litbang Pertanian, KementerianPertanian" Jurnal Ilmiah Ilmu Hayati. Vol 9.No1 (2004): February 2004

- Kurniawan, R. (2016). Analisis regresi. Prenada Media. Lanskap Berhutan di Kota Pagaralam, DAS Musi Hulu Sumatera Selatan. Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan, 10(1):1-14
- Martin, E., Permono, B.T., dan Nurlia. A, 2015. Presepsi dan Sikap Para Pihak Terhadap Lanskap Berhutan di Kota Pagaralam, DAS Musi Hulu Sumatera Selatan. Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan, 10 (1):1-4
- Maulana, D.M, Z.A.Muchlisin, S.Sugito2.2017. intensitas dan Prevalensi Parasit Pada Ikan Betok (Anabas Testudineus) Dari Perairan Umum Daratan Aceh Bagian Utara. Jurnal ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsiyah, 2(1): 1-11.
- Minarsih H.I.Riyadi, Sumaryano dan A.Budiani., 2013. Mikroropagasi Planet Tebu Menggunakan System Perendam Sesaat (SPS). Menara Perkebunan. 81(1):1-8
- Lesmana. (2019). "Analisis Pengaruh Harga, Promosi, Kepercayaan dan Karakteristik Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen di Kota
- Notoadmojo, Soekidjo. 2018. Metodologi Penelitian Kesahatan, Jakarta: Rienka Cipta. Anggita,
- Imas Masturoh&Nauri.(2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta:
- Sekaran, Uma dan Roger Bougie (2017), Metode Penelitian Untuk Bisnis:Pendekatan Pengembangan-Keahlian, Edisi 6, Buku 1, Cetakan Kedua,Salemba Empat:Jakarta Selatan 12610.
- Silamat, E., Yuwana., Yulisaro., Z.2014. Analisis Produktivitas Usaha Tani Padi Sawah Dengan Menggunakan Traktor Tangan dan Cara Konvensional di Kabupaten Rejang Lebong. J Agrisep vol. 14(2):197-216.
- Simanjuntak, Luis Pranata.2016.Evaluasi Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian(Kasus:Desa Pasar Melintang, Kecamatan Lubuk Pakam,Kabupaten Deli Serdang.
- Sugiyono. (2019). Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D. Buku. Bandung: CV Alfabeta.
- Sunarminto, Bambang Hendro,et.al. 2019. Pertanian Terpadu Untuk Mendukung Kedaultan Pangan Nasional. Yogyakarta : BPFE
- Syahrizal Effendi. Efektifitas Biodekomposer Saat Pengangkutan Iklan Lele Sangkurang (Clarias,gariepunas var.Sangkuriang) Dengan Kepadatan Tinggi Pada Transportasi Tertutup Untuk Kebutuhan Budidaya. Jurnal Akuakultur Sungai dan Danau. vol.1.No. 1 Tahun 2016 hal 44-52.
- Syahid Raharjo, (2014) Cara Melakukan Uji Reabilitas Alpha Cronbach's Dengan Spss. <a href="https://www.spssindonesia.com/2014/01/uji-reliabilitasalpha-spss.html">https://www.spssindonesia.com/2014/01/uji-reliabilitasalpha-spss.html</a>
- Tovan Anwar. Analisis Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Penyuluhan di Kota Tarakan. Tahun 2021.