

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI TOMAT DALAM MENGADOPSI BENIH UNGGUL DI KABUPATEN BENER MERIAH DAN KABUPATEN ACEH TENGAH

*(Factors Affecting The Decision of Tomato Farmers in Adopting Superior Seeds  
in Bener Meriah District and Aceh Tengah District)*

**Ilhafa Az-zammy<sup>1</sup>, Ira Manyamsari<sup>1</sup>, Otto Nur Abdullah<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

\*Corresponding author: aroenjeram1959@gmail.com

**Abstrak.** Tomat adalah tanaman hortikultura yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat dalam keperluan sehari-hari. Bener Meriah dan Aceh Tengah merupakan Kabupaten yang berada di Provinsi Aceh yang memiliki luas lahan dan jumlah produksi tomat terbesar di Aceh. Salah satu masalah yang nyata adalah lambatnya petani dalam mengadopsi benih unggul yang bermutu demi menunjang hasil produksi di Kabupaten Bener Meriah dan Kabupaten Aceh Tengah. Tujuan penelitian ini dilaksanakan adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani tomat dalam mengadopsi petani tomat dalam mengadopsi benih unggul dan di Kabupaten Bener Meriah dan Kabupaten Aceh Tengah. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara kuota sampling yang berjumlah 60 responden. Penelitian ini menggunakan metode regresi logistik biner. Berdasarkan hasil analisis regresi logistik biner, variabel umur yang produktif cenderung untuk mengadopsi benih unggul sebesar 0,040 kali dibandingkan umur yang tidak produktif, variabel pengalaman usahatani kategori <10 tahun cenderung untuk mengadopsi benih unggul sebesar 0,110 kali dibandingkan pengalaman usahatani >10 tahun dan variabel mengikuti penyuluhan cenderung untuk mengadopsi benih unggul sebesar 18,794 kali dibandingkan tidak mengikuti penyuluhan. Sedangkan variabel tingkat pendidikan dan luas lahan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap adopsi benih unggul tomat di Kabupaten Bener Meriah dan Kabupaten Aceh Tengah.

**Kata kunci :** tomat, benih unggul, keputusan adopsi teknologi

**Abstract.** Tomato is a horticultural plant that is needed by the community in their daily needs. Bener Meriah and Aceh Tengah are regencies in Aceh Province which have the largest land area and amount of tomato production in Aceh. One of the real problems is the slow pace of farmers in adopting superior seeds to support production in Bener Meriah and Central Aceh Regencies. The purpose of this study was to determine the factors that influence the decision of tomato farmers in adopting tomato farmers in adopting superior seeds and in Bener Meriah District and Central Aceh District. The sampling technique was carried out by quota sampling which involved 60 respondents. This research uses descriptive binary logistic regression. Results Based on the research of binary logistic regression analysis in Bener Meriah Regency and Central Aceh Regency are age variables that tend to adopt superior seeds by 0.040 times compared to unproductive age, farming experience variable category < 10 years tends to be superior 0.110 times compared to farming experience > 10 years and the development variable following the application of seeds 18,794 times compared to not following the extension. Meanwhile, the variables of education level and land area had no significant effect on the adoption of superior tomato seeds in Bener Meriah and Central Aceh Districts.

**Keywords:** tomato, superior seed, technology adoption decisions

## PENDAHULUAN

Tomat merupakan buah dan sayuran yang bisa tumbuh di dataran tinggi dan rendah. Menurut asalnya, tanaman ini konon berasal dari benua Eropa dan telah beradaptasi dengan alam Indonesia selama ratusan tahun. Tomat umumnya berbentuk bulat atau pipih dan ada pula yang berbentuk oval. Warna buah yang matang berwarna merah dan buah yang masih muda berwarna hijau. Daging buahnya mengandung banyak air dan menyimpan banyak biji. Tomat sangat populer di kalangan masyarakat, rasanya sedikit manis dan asam. (Oka, 2019).

Kabupaten Aceh Tengah dan Kabupaten Bener Meriah merupakan daerah penghasil tomat terbesar di Provinsi Aceh. Dengan kondisi iklim yang cocok serta tanah yang subur menjadi faktor utama mengapa tomat dapat diproduksi dengan maksimal. Alasan lain masyarakat disana juga gemar bertani sejak zaman kolonial Belanda dan telah menjadi kebiasaan hingga masa sekarang. Potensi yang besar dalam produksi sayuran dan mampu dimanfaatkan dengan baik menjadikan wilayah Kabupaten Aceh Tengah dan Kabupaten Bener Meriah menjadi pusat produksi sayuran di Provinsi Aceh khususnya tomat hingga saat ini.

Teknologi pertanian memegang peranan penting dalam meningkatkan produktivitas pertanian. Maraknya alih fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi lahan non pertanian menjadikan sulitnya peningkatan produksi melalui perluasan lahan. Cepatnya laju adopsi teknologi juga dipengaruhi oleh kegiatan sosialisasi yang dilakukan penyuluh. Jika penyuluh dapat berkomunikasi secara efektif dan memberikan pelatihan penggunaan saluran komunikasi yang efektif, proses adopsi tentu akan lebih cepat (Fatchiya et al., 2016).

Berbagai program pemerintah telah dilaksanakan, termasuk kegiatan sosialisasi agar petani dapat mengadopsi teknologi yang ditujukan guna meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Perubahan penerapan atau adopsi teknologi oleh petani dari sistem tradisional ke sistem modern merupakan bentuk perubahan sikap dan perilaku petani. Salah satu perubahan perilaku tersebut dinilai dibentuk oleh karakteristik individu petani dan faktor penyuluhan (Haliatur et al., 2019).

Masalah umum yang dihadapi petani disana adalah lambatnya petani dalam menerima inovasi yang diberikan. Lambatnya inovasi dikarenakan petani takut tomat yang dihasilkan kurang memuaskan petani dan juga petani merasa lebih berpengalaman dalam mengelola lahan tomat. Secara umum, petani masih melakukan pertanian tradisional dan hanya sedikit orang yang mulai menggunakan teknologi tersebut. (Purnaningsih, 2006).

Mengenai adopsi teknologi, ada banyak faktor yang mempengaruhinya. Petani individu akan menilai sebuah teknologi berdasarkan tujuan yang dicapai, kemampuan, norma sosial dan kondisi lingkungan. Ada hubungan antara lingkungan, perilaku, dan karakteristik individu (Iriani et al., 2017).

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April s/d Mei tahun 2021 di Kabupaten Bener Meriah Kecamatan Bandar dan Bukit sedangkan di Kabupaten Aceh Tengah Kecamatan Lut Tawar dan Silih Nara.

### Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh petani tomat yang berada di Kabupaten Bener Meriah dan Kabupaten Aceh Tengah yang jumlah populasi tidak diketahui dengan pasti. Dengan tidak diketahuinya populasi, metode pemilihan sampel dilakukan dengan cara *non probability sampling*, yaitu dengan menggunakan kuota sampling. Dengan ciri-ciri sampel yaitu petani tomat yang memiliki pengalaman usahatani tomat minimal 1 tahun. Jumlah sample pada penelitian ini berjumlah 60 orang dengan pembagian di Kabupaten Bener Meriah sejumlah 30 responden dan Kabupaten Aceh Tengah sejumlah 30 responden. Menurut Roscoe (1975) ukuran sampel dapat ditentukan berdasarkan ukuran sampel lebih dari 30 orang dan kurang dari 500 orang dan juga cocok digunakan untuk sebagian besar penelitian. Ukuran sampel harus beberapa kali lebih besar dari jumlah variabel dalam penelitian (biasanya 10 kali atau lebih). Menurut Roscoe, besar sampel penelitian ini minimal 60 sampel, terdiri dari 6 variabel (1 variabel bebas dan 5 variabel terikat) dan dikalikan 10.

### Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer. Pengambilan data primer dilakukan dengan penyebaran kuisisioner dan wawancara kepada petani tomat yang berada di Kabupaten Bener Meriah dan Kabupaten Aceh Tengah yang menjadi populasi dalam penelitian ini. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) berupa dokumen-dokumen, Dinas Perkebunan Kabupaten Bener Meriah dan Aceh Tengah, artikel jurnal ilmiah, kajian literatur penelitian terdahulu, serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

### Metode Analisis

#### Regresi Logistik Biner

Regresi logistik adalah bagian dari analisis regresi yang digunakan untuk menganalisis variabel independen bersifat kontinu, kategori atau gabungan dari keduanya dan variabel dependen yang bersifat kategori (Ghozi et al., 2018). Pada penelitian ini menggunakan regresi logistik biner karena variabel dependen (Y) merupakan variabel biner, dimana hanya ada 2 kategori yaitu (1) = jika petani mengadopsi benih unggul dan (0) = jika petani tidak mengadopsi benih unggul.

Persamaan umum untuk regresi logistik dua pilihan hasil dinyatakan sebagai berikut:

$$Li = \ln \frac{Pi}{1-Pi} = Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \mu_i \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan: Y = Keputusan Petani Tomat  
X<sub>1</sub> = Umur  
X<sub>2</sub> = Tingkat Pendidikan  
X<sub>3</sub> = Pengalaman Usahatani  
X<sub>4</sub> = Luas Lahan

$X_5$  = Penyuluhan  
 $\mu_i$  = Error Terms

### a. Uji Serempak

Uji serempak digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersamaan. Adapun untuk mengetahui adanya pengaruh dengan menggunakan statistik uji G, dimana statistik uji G mengikuti distribusi *Chi-Square*. Hipotesis yang digunakan:

H0: Seluruh variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

H1: Setidaknya satu variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat

Statistik uji serempak:

$$G = -2 \ln \left[ \frac{\text{likelihood (model B)}}{\text{likelihood (model A)}} \right]$$

### b. Uji Parsial

Uji parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara masing-masing dan akan menunjukkan apakah suatu variabel bebas layak untuk masuk dalam model atau tidak. Hipotesis yang digunakan adalah:

H0: Variabel independen ke-n tidak mempengaruhi variabel dependen

H1: Variabel independen ke-n mempengaruhi variabel dependen

Statistik uji Wald (W) :

$$W (\text{wald}) = \frac{\beta_j}{S.E (\beta_j)}$$

## Kriteria Uji

### Uji Hosmer dan Lemshow

Uji kecocokan model digunakan untuk mengevaluasi cocok tidaknya model dengan data, nilai observasi yang diperoleh sama atau mendekati dengan yang diharapkan dalam model (Utomo, 2014). Pengujian ini dengan melihat nilai *goodness of fit test* yang diukur dengan nilai *chi-square* pada tingkat signifikan 5%. Keputusan penerimaan hipotesis didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut:

H0: model fit dengan data

H1: model tidak fit dengan data

### Odds Ratio

Odds ratio merupakan ukuran risiko atau kecenderungan untuk mengalami kejadian “sukses” antara satu kategori dengan kategori lainnya. Ratio peluang bagi independen diartikan sebagai jumlah relatif di mana peluang hasil meningkat (rasio peluang > 1) atau turun (rasio peluang < 1) ketika nilai variabel independen meningkat sebesar 1 unit. Untuk menentukan odds ratio rumusnya sebagai berikut:

$$\text{Odd Ratio} = \frac{P_i}{1-P_i}$$

Keterangan:

P = Peluang terjadinya suatu kondisi

P-1 = Peluang tidak terjadinya suatu kondisi

### Batasan Variabel

Batasan variabel merupakan seluruh variabel yang digunakan dan dibutuhkan dalam operasional penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Keputusan adopsi teknologi merupakan suatu proses perubahan, penerapan atau penggunaan ide-ide atau teknologi baru pada diri seseorang setelah menerima suatu pembaharuan teknologi. Pengukuran tingkat adopsi benih unggul yaitu:

0 = petani yang tidak mengadopsi benih unggul

1 = petani mengadopsi benih unggul

2. Umur yaitu satuan waktu yang digunakan dalam mengukur keberadaan seseorang petani (tahun). Dikategori menjadi 3 yaitu:

1 = Umur 24-34 tahun

2 = Umur 35-45 tahun

3 = Umur 46-55 tahun

3. Tingkat Pendidikan adalah tingkatan pendidikan formal yang dimiliki petani. Dikategorikan menjadi 5 yaitu:

1 = Tidak Sekolah

2 = Sekolah Dasar (SD)

3 = Sekolah Menengah Pertama (SMP)

4 = Sekolah Menengah Atas (SMA)

5 = Sarjana (S1)

4. Luas lahan yaitu luas lahan (ha) petani yang ditanami tomat. Dikategorikan menjadi 3 yaitu:

1 = 0,1 - 0,12 ha

2 = 0,13 - 0,24 ha

3 = > 0,25 ha

5. Pengalaman usahatani yaitu rentang waktu petani dalam melakukan usahatani tomat (tahun). Dikategorikan menjadi 2 yaitu:

1 = <10 tahun

2 = >10 tahun

6. Penyuluhan berupa keikutsertaan petani dalam mengikuti demonstrasi pertanian mengenai pemahaman dalam penggunaan teknologi pertanian oleh penyuluh (Ya/Tidak).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Regresi Logistik Biner

Variabel	Kategori	Koefisien	Wald	Sig.	Odds Ratio
X1=1	Umur 24-34 tahun		5.449	.066	
X1=2	Umur 35-45 tahun	-3.221	5.447	.020	.040
X1=3	Umur 46-55 tahun	-2.424	3.411	.065	.089
X2=1	Tidak Sekolah		1.335	.855	
X2=2	SD	-19.818	.000	1.000	.000
X2=3	SMP	-.416	.089	.766	.660
X2=4	SMA	.991	.503	.478	2.695
X2=5	Sarjana	.352	.074	.786	1.422
X3	Pengalaman	-2.209	5.400	.020	.110
X4=1	0,1-0,12 ha		3.692	.158	
X4=2	0,13 - 0,24 ha	1.204	1.796	.180	3.332
X4=3	> 0,25 ha	-.528	.211	.646	.590
X5	Penyuluhan	2.934	12.215	.000	18.794
Constant		3.034	2.214	.137	20.771

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Tabel 1 memperlihatkan nilai signifikan dari masing-masing variabel independen (tingkatan pendidikan, umur, penyuluhan, pengalaman usahatani dan luas lahan) terhadap variabel dependen (adopsi benih unggul). Didapatkan hasil bahwa variabel umur (X1)2, pengalaman usahatani (X3) dan penyuluhan (X5) berpengaruh secara signifikan terhadap adopsi benih unggul tomat di Kabupaten Bener Meriah dan Kabupaten Aceh Tengah.

### Umur

Variabel umur yang berpengaruh nyata terhadap adopsi benih unggul terdapat pada (X1)2 dengan rentang umur 35-45 tahun. Hal ini menandakan bahwa umur mempengaruhi petani tomat dalam mengadopsi benih unggul. Nilai odds ratio variabel umur (X1)2 sebesar 0,040 yang berarti bahwa semakin bertambahnya umur petani tomat, maka petani tomat cenderung tidak mengadopsi benih unggul sebesar 0,040 kali.

Jika petani tomat termasuk dalam usia produktif, maka kecenderungan petani dalam mengadopsi benih unggul akan tinggi daripada petani yang tidak tergolong dalam usia produktif. Usia mempengaruhi pemilihan keputusan dan kelanjutan dalam pembaharuan teknologi. Hasil didapatkan bahwa sebagian besar usia petani termasuk umur produktif, sehingga petani cenderung mengambil keputusan memilih menerapkan suatu pembaharuan. Semakin tua seseorang, kapasitasnya akan menurun, dikarenakan penurunan kekuatan fisik, semakin lambat tingkat adopsi dan kecenderungan untuk hanya melakukan aktivitas yang biasanya mereka kuasai.

### Tingkat Pendidikan

Variabel tingkat pendidikan terhadap adopsi benih unggul tidak ada satupun yang berpengaruh terhadap adopsi benih unggul. Hal ini menjelaskan bahwa tingkat

pendidikan yang dimiliki petani tidak berpengaruh dalam adopsi benih unggul. Bahwasanya petani tomat yang tidak sekolah, lulusan SD, SMP, SMA serta Sarjana sama-sama memiliki peluang yang sama untuk mengadopsi benih unggul. Semakin tingginya tingkat pendidikan yang diperoleh petani, tidak menjadikan petani memiliki kesempatan yang baik untuk mengadopsi benih unggul di Kabupaten Bener Meriah dan Kabupaten Aceh Tengah. Dalam memutuskan jenis varietas tomat yang akan ditanam, petani mengambil keputusan bukan berdasarkan banyaknya ilmu yang diperoleh, petani cenderung melihat keadaan sekitar dan hasil yang nyata serta sudah dilihat/dirasakan secara langsung.

Hal ini didukung oleh penelitian Adawiyah (2017) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan formal tidak berpengaruh secara nyata terhadap tingkat adopsi inovasi teknologi. Keadaan ini menjelaskan bahwa tingkat pendidikan petani yang tinggi, bukan berarti akan baik pula tingkat adopsi teknologi.

### **Pengalaman Usahatani**

Variabel pengalaman usahatani berpengaruh nyata terhadap adopsi benih unggul dengan koefisien regresi yang bernilai negatif. Sementara nilai odds ratio sebesar 0,110, artinya semakin tinggi pengalaman (>10 tahun) yang dimiliki petani tomat, maka petani tomat cenderung tidak mengadopsi benih unggul sebesar 0,110 kali dibandingkan petani yang pengalaman (<10 tahun). Dalam kasus ini petani sudah lama menanam tomat sulit untuk mencoba suatu hal baru dan petani juga takut untuk mengambil resiko yang nantinya dapat membuat petani merugi.

Kecepatan adopsi teknologi amat dipengaruhi oleh perbedaan kesanggupan yang ada pada petani dan faktor luar lain terkait penerapan teknologi. Dalam hal ini, salah satu alasan mengapa petani terus melakukan hal-hal dengan cara terdahulu adalah dikarenakan petani begitu mementingkan risiko dan ketidakpastian alam dan tidak menyadari sebenarnya hal itu akan menghambat peningkatan pendapatan dan pertumbuhan tanaman mereka (Hafsah, 2009).

Fakta lain adalah banyak petani yang memulai usahatani dengan mencari benih unggul yang terbaru melalui pedagang pengumpul, kerabat, penjual benih, dan penyuluh. Petani dengan pengalaman yang minim cenderung berhati-hati dalam menjalankan usahatani tomat. Mereka mencari benih unggul yang bagus untuk dapat menyakinkan mereka dengan harapan akan mengurangi resiko kegagalan dalam menjalankan usahatani.

### **Luas Lahan**

Variabel luas lahan terhadap adopsi benih unggul tidak ada satupun yang berpengaruh terhadap adopsi benih unggul. Dengan kata lain besarnya luas lahan petani tomat tidak mempengaruhi petani dalam mengadopsi benih unggul tomat. Walaupun dugaan awal bahwa semakin tinggi luas lahan akan semakin cepat petani memutuskan untuk mengadopsi benih unggul. Petani yang memiliki luas lahan yang tinggi belum tentu mengadopsi benih unggul, karena petani takut akan namanya kegagalan sehingga merugikan petani dan itu beresiko bagi keberlangsungan usahatani kedepannya. Dalam kasus ini petani dengan lahan yang luas atau sempit mempunyai kecepatan dan kesempatan yang sama dalam mengadopsi benih unggul tomat.

Hasil penelitian Ryan (2018), ditemukan bahwa luas lahan tidak berpengaruh secara nyata terhadap keyakinan petani dalam adopsi teknologi jajar legowo. Tidak adanya hubungan signifikan antara luas lahan terhadap keputusan petani dalam

mengadopsi inovasi teknologi sistem tanam jajar legowo menjelaskan bahwa luas lahan tidak mempengaruhi petani dalam mengadopsi inovasi teknologi sistem tanam jajar legowo.

### **Penyuluhan**

Variabel penyuluhan berpengaruh signifikan dan mempunyai hubungan positif terhadap adopsi benih unggul. Nilai koefisien regresi bersifat positif yang artinya setiap petani yang mengikuti penyuluhan, maka petani cenderung mengadopsi benih unggul daripada yang tidak mengikuti penyuluhan. Sedangkan nilai odds ratio sebesar 18.794 dan dapat dikatakan petani yang mengikuti penyuluhan cenderung mengadopsi benih unggul 18 kali daripada petani yang tidak mengikuti penyuluhan.

Kegiatan penyuluhan berperan penting dalam proses adopsi benih unggul. Seperti dari tujuan penyuluhan yaitu untuk meningkatkan sumber daya manusianya. Dengan informasi-informasi teknologi terkini dan demonstrasi yang diberikan oleh penyuluh kepada petani tomat sangat berpengaruh terhadap peningkatan adopsi benih unggul tomat. Edukasi yang diberikan menjadi sebuah pembelajaran berharga bagi petani dalam menjalankan usahatani.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka didapatkan kesimpulan bahwa variabel tingkat pendidikan dan variabel luas lahan tidak berpengaruh secara parsial terhadap adopsi benih unggul di Kabupaten Bener Meriah dan Kabupaten Aceh Tengah. Sedangkan variabel umur, variabel pengalaman usahatani dan variabel petani yang mengikuti kegiatan penyuluhan berpengaruh secara parsial terhadap adopsi benih unggul tomat di Kabupaten Bener Meriah dan Kabupaten Aceh Tengah.

### **Saran**

Adapun saran yang dapat diajukan pada penelitian ini adalah:

1. Diharapkan kepada pemerintah daerah dapat mengembangkan sistem budidaya kentang yang lebih efektif dan efisien dengan memperkenalkan dan memberikan pelatihan mengenai teknologi-teknologi pertanian agar mampu memenuhi kebutuhan kentang.
2. Diharapkan kepada penyuluh untuk melakukan pendampingan lebih lanjut dalam realisasi penggunaan benih unggul.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, C. R., & Mulyani, E. S. (2017). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Peran Komunikasi Kelompok Tani Dalam Adopsi Inovasi Teknologi Upaya Khusus (Padi, Jagung, Dan Kedelai) di Jawa Timur.
- Fatchiya, A., & Amanah, S. 2016. Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani. *Jurnal Penyuluhan*, 12(2), 190-197.
- Ghozi, S., Ramli, R., & Setyani, A. 2018. Analisis Keputusan Nasabah dalam Memilih Jenis Bank: Penerapan Model Regresi Logistik Biner (Studi Kasus Pada Bank Bri Cabang Balikpapan). *Media Statistika*, 11(1), 17–26.
- Hafsah, J. (2009). *Penyuluhan Pertanian di Era Otonomi Daerah*. Jakarta : PT. Pustaka Harapan.
- Haliatur, R., Sri Wahyuni, Jumsu, T., Martinus, & N. Rita. 2019. Perilaku Petani dalam Menerapkan Teknologi BP3T (Bakteri Perakaran Pemacu Pertumbuhan Tanaman) Pupuk Kandang untuk Tanaman Kakao di Kabupaten Limapuluh Kota. *Jurnal Penyuluhan*, 15(2): 205-216.
- Iriani, B., N. Evi, C. P. Centurion. C. P, & R. B. Heru. 2017. Hubungan Antara Karakteristik Individu Petani dengan Kohesivitas Kelompok Tani Tanaman Obat. *Jurnal Ilmiah Ilmu Hubungan Masyarakat*, 1(2): 153-163.
- Oka, D. N., Arnyana, I. B., & Sudirgayasa, I. G. 2019. Implementasi Eksperimen “Pengaruh Tinggi Para-Para Terhadap Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum* Mill)” pada Pembelajaran Hortikultura. *Jst (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 8(1), 83-93.
- Purnaningsih, N., Ginting, B., Slamet, M., Saefuddin, A., & Padmowihardjo, S. 2006. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pola Kemitraan Agribisnis Sayuran di Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 2(2).
- Ryan, E., Prihtanti, T. M., & Nadapdap, H. J. 2018. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Petani Terhadap Penerapan Sistem Pertanian Jajar Legowo di Desa Barukan Kecamatan Tenganan Kabupaten Semarang. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS (Vol. 2, No. 1, pp. E-53)*.
- Utomo. 2014. *Model Regresi Logistik untuk Menunjukkan Pengaruh Pendapatan per Kapita, Tingkat Pendidikan, dan Status Pekerjaan Terhadap Status Gizi Masyarakat*. Skripsi Universitas Sebelas Maret. Surakarta.