

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Respon Petani Terhadap Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara

Yenny Laura Butarbutar^{1)*}, Silvia Nora²⁾, Anggi Sukma Rauli³⁾

*Program studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan, Politeknik Pembangunan Pertanian Medan,
Jl. Binjai Km 10 Medan, Indonesia
Email : yennylaura23@gmail.com*

Abstrak

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Respon Petani terhadap Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk mengkaji tingkat respon petani dan faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. Pengkajian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Juni 2023. Metode pengkajian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data yaitu dengan observasi, wawancara, kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, dan dokumentasi. Selanjutnya teknik analisis data menggunakan skala Likert dan Regresi Linear Berganda. Teknik penentuan sampel dalam pengkajian ini adalah *simple random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 60 orang. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa tingkat respon petani ragu – ragu dalam menerima program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) atau berada pada kategori sedang yaitu 67,38%. Selain itu, uji lanjut menggunakan uji t (parsial) menunjukkan bahwa faktor umur, pengalaman, bantuan modal, dan peran penyuluh memiliki pengaruh signifikan terhadap respon petani.

Kata kunci: Respon, PSR, Likert, Regresi

Factors Affecting Farmer Response to the People's Palm Oil Replanting Program (PSR) in Binjai District Langkat Regency North Sumatra Province

Abstract

Factors Affecting Farmer Response to the People's Palm Oil Replanting Program (PSR) in Binjai District, Langkat Regency, North Sumatra Province. The purpose of this study was to examine the level of response of farmers and factors affecting the response of farmers to the People's Palm Oil Replanting Program (PSR) in Binjai District, Langkat Regency, North Sumatra Province. This study was conducted from April to June 2023. The assessment method used is descriptive quantitative. Data collection techniques are observation, interviews, questionnaires that have been tested for validity and reliability, and documentation. Furthermore, the data analysis technique uses a Likert scale and Multiple Linear Regression. The sampling technique in this study was simple random sampling with a total sample of 60 people. The results of the study showed that the level of response of farmers is wavering in receiving the People's Palm Oil Replanting (PSR) program or in the medium category of 67,38%. In addition, further tests using the t-test (partial) show that the factors of age, experience, capital assistance, and the role of extension workers have a significant influence on the response of farmers.

Keywords: Response, PSR, Likert, Regression

PENDAHULUAN

Subsektor perkebunan merupakan salah satu usahatani yang berkontribusi besar terhadap kesejahteraan petani di Indonesia, sehingga banyak petani yang menggantungkan hidup dari usaha perkebunan ini. Salah satu tanaman perkebunan yang banyak diusahakan oleh petani adalah tanaman kelapa sawit (Zikri, 2022). Hal ini disebabkan perkebunan kelapa sawit dapat dijadikan sebagai mata pencaharian

pokok bagi petani dan juga merupakan komoditas penghasil minyak sawit yang mendukung perekonomian nasional.

Pada saat ini sebagian besar perkebunan sawit rakyat telah berumur lebih dari 25 tahun dan perlu untuk diremajakan. Setidaknya 1,8 juta lahan perkebunan rakyat tersebut sudah membutuhkan peremajaan. Peremajaan atau *replanting* merupakan suatu istilah yang banyak dan umumnya dikenal untuk komoditas perkebunan. Secara umum peremajaan diartikan sebagai kegiatan penanaman kembali tanaman perkebunan yang telah memasuki masa produksi yang tidak ekonomis lagi (Minsyah, 2020).

Para petani kelapa sawit memiliki hasrat dan keinginan yang kuat untuk tetap dapat mempertahankan kebun kelapa sawitnya, namun hal ini terhambat oleh biaya yang dibutuhkan untuk peremajaan kelapa sawit yang tidak sedikit jumlahnya. Masalah biaya inilah yang membuat petani kelapa sawit ada yang setuju dan tidak setuju untuk melakukan peremajaan, karena tidak semua petani kelapa sawit memiliki kebun lebih dari 1 ha, memiliki tabungan yang cukup atau memiliki pekerjaan lain, sehingga para petani kelapa sawit ini merasa keberatan, karena memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari saja akan sulit apalagi harus mengeluarkan biaya yang besar untuk proses peremajaan tersebut. Peremajaan tanaman kelapa sawit rakyat sulit dilaksanakan apabila petani tidak mempunyai modal yang besar. Peremajaan tanaman kelapa sawit mempunyai kendala besar dalam masalah pendanaan serta pengelolaan perkebunan kelapa sawit. Petani kelapa sawit rakyat akan lebih menguntungkan apabila dalam melakukan peremajaan melalui program pemerintah atau bermitra dengan perusahaan karena petani akan dibantu dalam pendanaan dan pengelolaannya (Suliyani, 2022).

Selain itu produktivitas petani sawit Indonesia rendah, hanya berkisar 2-3 ton/ha/tahun (tanaman tua dan kebun yang menggunakan bibit *illegitim*), jauh di bawah Perkebunan Swasta yang berkisar 5-6 ton/ha/tahun (BPDPKS, 2020). Kondisi ini berakibat pada kurangnya pendapatan petani, dan menyebabkan rendahnya tingkat kesejahteraan petani tersebut. Oleh karena itu, dalam upaya untuk menjaga peran kelapa sawit secara berkesinambungan, pemerintah berusaha untuk mengembangkan perkebunan kelapa sawit milik rakyat. Solusi bagi permasalahan yang dihadapi pelaku utama terkait keterbatasan modal dalam penerapan peremajaan kelapa sawit oleh Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) melalui program dana bantuan peremajaan atau yang lebih dikenal sebagai program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR). Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) merupakan program untuk membantu petani rakyat memperbaharui perkebunan kelapa sawit mereka dengan kelapa sawit yang lebih berkelanjutan dan berkualitas, dan mengurangi resiko pembukaan lahan ilegal. Melalui program PSR, produktivitas lahan milik petani rakyat dapat ditingkatkan tanpa melalui pembukaan lahan baru (Hutabarat, 2021).

Berdasarkan keadaan di lapangan, tanaman kelapa sawit di Kecamatan Binjai pada saat ini sebagian besar sudah mencapai usia 20 – 25 tahun yang mana kategori usia tersebut sudah berada di fase usia tua, sehingga produksinya mulai menurun. Oleh karena itu, mengingat usia kelapa sawit yang sudah memasuki masa tidak produktif, maka tanaman kelapa sawit di Kecamatan Binjai sudah seharusnya dilakukan peremajaan (*replanting*). Pemerintah daerah Kabupaten Langkat melalui Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dalam rangka mengatasi keadaan tersebut, memberikan materi penyuluhan tentang sosialisasi program Peremajaan Sawit

Rakyat (PSR) pada tahun 2020 kepada setiap ketua kelompok tani yang mewakili dari 6 (enam) kelompok tani yang ada di Kecamatan Binjai.

Selanjutnya dari hasil wawancara dengan penyuluh, diketahui juga bahwa masih banyak petani yang menolak program PSR. Adapun penyebab kondisi tersebut antara lain, kurangnya pemahaman petani terkait dana hibah PSR, petani belum mengetahui manfaat dari program PSR tersebut, dan petani masih ragu serta belum siap melakukan peremajaan (*replanting*) karena petani beranggapan bahwa kebun kelapa sawitnya masih menghasilkan produksi yang mencukupi kebutuhannya, sehingga petani juga beranggapan apabila dilakukan peremajaan (*replanting*), maka akan membutuhkan waktu yang cukup lama sampai tanaman kelapa sawitnya berproduksi normal.

Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis tingkat respon petani dan faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Pengkajian ini dilaksanakan mulai dari bulan April sampai dengan bulan Juni 2023 di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. Pemilihan tempat pengkajian ini dilakukan secara *purposive* yaitu dengan cara sengaja karena berdasarkan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan pengkajian. Pertimbangan dilakukan secara objektif bahwa Kecamatan Binjai merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Langkat yang belum melakukan program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) sejak tahun 2020 hingga sekarang, sehingga sesuai dengan tujuan pengkajian. Selain itu, pertimbangan subjektif secara geografis lokasi penelitian tergolong daerah perkebunan kelapa sawit yang mudah dijangkau oleh peneliti, sehingga dapat menghemat biaya, waktu, dan tenaga penulis selama melakukan pengkajian.

Metode Pengkajian

Pengkajian ini adalah pengkajian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, yaitu suatu metode atau cara menganalisis data dan menguraikan data-data pengkajian yang ada dan dikaitkan dengan teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan guna menarik kesimpulan.

Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam pengkajian meliputi data primer dan data sekunder (Sugiyono, 2022). Data primer diperoleh melalui hasil observasi lapangan dan wawancara serta pengisian kuesioner oleh responden. Sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai sumber seperti BPS, buku, jurnal, artikel ilmiah, simluhtan, dan dari instansi pemerintah atau lembaga terkait pengkajian ini seperti BPP Kecamatan Binjai, dan lain-lain. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi.

Populasi dan Sampel

Pengambilan populasi dalam pengkajian ini secara sengaja (*purposive*) yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh anggota kelompok tani yang memiliki kebun kelapa sawit tua (tidak produktif) dan telah mendapatkan sosialisasi mengenai program Peremajaan Sawit

Rakyat (PSR) di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat yang berasal dari 4 (empat) desa yaitu sebanyak 151 orang.

Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan jenis *Simple Random Sampling*. Salah satu cara menentukan jumlah sampel dengan menggunakan rumus Yamane. Adapun rumus Yamane menurut Sugiyono (2021), yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

- n = Ukuran sampel yang diperlukan
- N = Jumlah populasi
- e = Tingkat kesalahan sampel

Pelaksanaan pengkajian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat kesalahan (*error*) 10%. Dengan menggunakan persamaan, maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 60 orang yang tergabung dalam kelompok tani dan tersebar di 6 (enam) kelompok tani. Adapun sampel dari setiap kelompok tani disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Sampel dari Setiap Kelompok Tani

No.	Desa/Kelurahan	Kelompok Tani	Jumlah Sampel (orang)
1	Sambirejo	Harapan Maju	10
		Sumber Tani	5
		Margo Mulyo	7
2	Kwala Begumit	Maju Jaya	7
3	Perdamaian	Bakti Tani	8
4	Suka Makmur	Sekar Makmur	23
Total			60

Sumber: *Analisis Data Sekunder, 2023*

Teknik Analisis Data

Uji Hipotesis

1. Analisis Respon Petani terhadap Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR)

Analisis dilakukan untuk mengukur Respon Petani terhadap Program PSR di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat yang diukur menggunakan skala Likert yang terdiri dari 5 (lima) kriteria sebagai berikut:

- Sangat Setuju 5
- Setuju 4
- Ragu-Ragu 3
- Tidak Setuju 2
- Sangat Tidak Setuju 1

Untuk menghitung nilai tingkat respon petani terhadap program PSR, digunakan rumus berikut:

$$\text{Tingkat Respon} = \frac{\text{Skor respon yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum respon}} \times 100\%$$

Keterangan :

Tingkat Respon = Tingkat respon petani terhadap program PSR

Dengan kriteria interpretasi skor :

20% - 36% = Sangat Rendah (SR)

>36% - 52% = Rendah (R)

>52% - 68% = Sedang (S)

>68% - 84% = Tinggi (T)

>84% - 100% = Sangat Tinggi (ST)

2. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Respon Petani terhadap Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR)

Alat uji untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani yaitu dengan analisis regresi linear berganda. Adapun model regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + e$$

Keterangan :

Y = Respon Petani terhadap Program PSR

α = Konstanta

β_1 s.d. β_7 = Koefisien Regresi untuk X_1 s.d. X_7

X_1 = Umur

X_2 = Pendidikan Formal

X_3 = Luas Lahan $F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/n-k-1}$

X_4 = Pengalaman

X_5 = Pendapatan

X_6 = Bantuan Modal

X_7 = Peran Penyuluh

e = Error

Hasil analisis faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap program PSR dengan menggunakan SPSS dapat dilihat dengan koefisien determinasi (R^2), uji simultan (uji F), dan uji parsial (uji t).

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara 0 dan 1. Nilai koefisien determinasi dapat dilihat pada tabel *model summary* pada hasil analisis regresi (Sabrudin dan Euphrasia, 2020).

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Mardiatmoko, 2020). Uji F dapat dilihat pada *output* regresi SPSS pada tabel ANOVA. Berikut rumus Uji F dengan formulasi yang digunakan (Sugiyono, 2020).

Keterangan :

F_{hitung} = Nilai uji F

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen (X)

n = Jumlah anggota sampel

Formulasi hipotesis yang diuji, yaitu :

- 1) $H_0 : \beta_i = 0$ (hipotesis nihil), artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen (X) secara simultan terhadap variabel dependen (Y).
- 2) $H_0 : \beta_i \neq 0$ (hipotesis alternatif), artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen (X) secara simultan terhadap variabel dependen (Y).

Kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai signifikansi $\leq \alpha$ (0,05) dan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$: maka H_0 ditolak yang berarti variabel independen (X) secara keseluruhan berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y).
- 2) Jika nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) dan nilai $F_{hitung} \leq F_{tabel}$: maka H_0 diterima yang berarti variabel independen (X) secara keseluruhan tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y).

c. Uji Parsial (Uji t)

Uji ini dalam regresi berganda digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Mardiatmoko, 2020). Uji ini dapat dilihat dari *output* regresi dengan membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} atau nilai signifikansinya. Untuk menguji pengaruh variabel independen (X) secara individual/parsial terhadap variabel dependen (Y) digunakan uji t dengan rumus (Sugiyono,2020):

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

- t_{hitung} = Nilai uji t
 r = Koefisien korelasi
 n = Jumlah anggota sampel

Hipotesis yang diuji yaitu :

- 1) Jika nilai signifikansi $\leq \alpha$ (0,05) dan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara parsial.
- 2) Jika nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) dan nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antarvariabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara parsial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Tingkat Respon Petani terhadap Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR)

Respon petani dalam hal ini adalah tanggapan petani terhadap program PSR yang terdiri dari segi kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan konatif (perilaku). Adapun hasil analisis rata-rata tingkat respon petani terhadap program PSR dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Analisis Skor Tingkat Respon Petani terhadap Program PSR

Respon Petani	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimum	Persentase	Kategori
Kognitif	1.016	1.500	67,73	Sedang
Afektif	1.222	1.800	67,89	Sedang
Konatif	592	900	65,78	Sedang
Jumlah	2.830	4.200	67,38	Sedang

Sumber : *Analisis Data Primer, 2023*

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa tingkat respon petani terhadap program PSR di lokasi pengkajian sebesar 67,38% yang berada dalam kategori sedang. Hal ini dapat dilihat dari respon petani pada saat dilakukan wawancara di lapangan diketahui bahwa sebanyak 40 petani kelapa sawit telah menerima adanya program PSR serta juga sudah mulai percaya dan yakin bahwa program PSR akan memberikan manfaat yang sesuai dengan maksud pemerintah dalam menyelenggarakan program PSR tersebut disebabkan rata-rata petani yang telah mengikuti sosialisasi mempunyai tanaman kelapa sawit sudah memasuki usia tua yaitu 25 – 30 tahun, sehingga produktivitasnya sudah mulai menurun dan mengakibatkan pendapatan petani akan menurun.

Akan tetapi, petani kelapa sawit di lokasi penelitian juga masih ada sebanyak 20 petani yang belum menerima adanya program PSR dan tidak ingin melakukan peremajaan terhadap tanaman kelapa sawitnya. Hal ini disebabkan petani beranggapan bahwa kebun kelapa sawitnya masih menghasilkan produksi yang mencukupi kebutuhannya. Selain itu, rata-rata petani kelapa sawit di Kecamatan Binjai juga mempunyai lahan pertanian seperti sawah dan hortikultura yang menjadi komoditi utama, sehingga tanaman perkebunan kelapa sawit merupakan komoditi sampingan petani untuk menambah pendapatan dalam mencukupi kebutuhannya. Hal ini juga didukung hasil wawancara dengan petani yang menyatakan bahwa faktor modal menjadi penghambat untuk melakukan peremajaan apabila hanya menggunakan modal dari petani kelapa sawit itu sendiri.

Berdasarkan Tabel 2 juga dapat diketahui bahwa dari aspek kognitif (pengetahuan) hal yang menjadi dasar respon petani tergolong sedang terhadap program PSR adalah karena kurangnya pengetahuan petani terhadap sumber informasi yang dapat diakses untuk memperoleh informasi terkait program PSR. Selain itu, juga diketahui bahwa petani masih kurang memahami mengenai persyaratan dan kriteria yang harus dipenuhi untuk mendapatkan bantuan dari program PSR dan petani berpikir bahwa program PSR kurang dapat memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi dirinya sendiri. Selain itu, diketahui juga bahwa Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kecamatan Binjai tidak menyampaikan informasi secara langsung dan menyeluruh kepada seluruh petani tentang program PSR, melainkan hanya kepada perwakilan dari setiap kelompok petani maupun gapoktan, sehingga para petani kurang memahami materi tentang program PSR secara komprehensif.

Selanjutnya berdasarkan aspek afektif (sikap), hal yang menjadi dasar respon petani tergolong sedang terhadap program PSR adalah karena petani kurang meluangkan waktu untuk membuat perencanaan yang cukup panjang dalam melaksanakan program PSR. Hal ini sesuai dengan fakta di lapangan bahwa petani di Kecamatan Binjai tidak hanya bekerja di sektor pertanian, tetapi juga bekerja sebagai pedagang, buruh, dan PNS. Selain itu, petani juga kurang bersedia untuk mempelajari lebih lanjut tentang program PSR. Kondisi ini disebabkan karena ada pengalaman petani di Kecamatan Binjai yang sudah pernah mendapatkan program dari pemerintah, yaitu program kartu tani namun tidak berjalan sesuai dengan yang disampaikan, sehingga petani merasa kecewa dan kurang percaya lagi terhadap program pemerintah selanjutnya, seperti program PSR. Hal ini menyatakan bahwa sikap juga menunjukkan mau tidaknya petani responden menerima ataupun menerapkan program yang diberikan pemerintah (Perangin-angin *et al*, 2022).

Berdasarkan aspek konatif (perilaku) hal yang menjadi dasar respon petani tergolong sedang terhadap program PSR adalah karena petani kurang mau terlibat dalam program PSR dan juga kurang mau melakukan peremajaan kelapa sawit melalui program PSR. Hal ini disebabkan karena sebanyak 20 petani masih memiliki tanaman kelapa sawit pada usia produktif, sehingga petani kurang bersedia untuk mengikuti program PSR yang dikhususkan untuk tanaman kelapa sawit usia yang tidak produktif. Berdasarkan hasil analisis ketiga aspek respon petani, maka disimpulkan bahwa petani masih ragu menerima dan merespon program PSR untuk diterapkan di lahan usahatani.

Hal ini sesuai dengan penelitian Khasanah *et al* (2020), mengenai respon petani terhadap program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) yang ditinjau dari tiga aspek yaitu kognitif, afektif, dan aspek konatif yang menyatakan bahwa respon mayoritas petani, yaitu adanya informasi yang kurang diantara petani, sehingga sebagian besar petani belum mengetahui dan memahami program AUTP disebabkan beberapa kelompok tani memang sudah vakum. Selain itu, anggapan petani bahwa lahan usahatani tidak terlalu beresiko terhadap bencana banjir, sehingga program AUTP dirasa tidak begitu penting. Namun demikian, masih terdapat petani yang berada pada kategori setuju, sehingga mereka mengikuti program AUTP. Hal ini disebabkan beberapa petani percaya dan yakin bahwa program AUTP akan memberikan manfaat yang sesuai dengan maksud pemerintah menyelenggarakan program AUTP.

2. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Respon Petani terhadap Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR)

Adapun hasil uji regresi linear berganda untuk hipotesis 2 tentang faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap program PSR dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Respon Petani terhadap Program PSR di Kecamatan Binjai

No.	Variabel	Koefisien Regresi	T hitung	Sig	Ket
1	Umur	-0,217	-2,108	0,040	Berpengaruh signifikan
2	Pendidikan Formal	-0,345	-1,559	0,125	Tidak Berpengaruh Signifikan
3	Luas Lahan	-1,290	-0,704	0,485	Tidak Berpengaruh Signifikan
4	Pengalaman	0,534	3,198	0,002	Berpengaruh Signifikan
5	Pendapatan	0,0000023	1,624	0,111	Tidak Berpengaruh Signifikan
6	Bantuan Modal	0,879	4,247	0,000	Berpengaruh Signifikan
7	Peran Penyuluh	0,559	2,253	0,028	Berpengaruh Signifikan
	R	0,816			
	R ²	0,666			
	Konstanta	14,855			
	F tabel	2,19			
	F hitung	14,816			
	Sig. F	0,000			
	T tabel	2,006			
	Sig	0,05			

Sumber : Analisis Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 3 di atas, hasil analisis faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap program PSR, diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) yang dapat dijelaskan bahwa hasil R^2 sebesar 0,666 (66,6%). Hal ini menunjukkan bahwa 66,6% variasi variabel-variabel bebas (umur, pendidikan formal, luas lahan, pengalaman, pendapatan, bantuan modal, dan peran penyuluh) dapat menjelaskan variasi variabel terikat (respon petani terhadap program peremajaan sawit rakyat), sedangkan sisanya sebesar 33,4% dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam model regresi linear berganda.

Selain memperoleh hasil nilai koefisien determinasi, analisis di atas juga membentuk suatu model persamaan regresi linear berganda. Persamaan tersebut diperoleh dari nilai α atau konstanta dan nilai koefisien regresi dari setiap variabel bebas pada pengkajian ini. Adapun persamaan regresi linear berganda yang diperoleh sebagai berikut.

$$Y = 14,855 - 0,217 X_1 - 0,345 X_2 - 1,290 X_3 + 0,534 X_4 + 0,0000023 X_5 + 0,879 X_6 + 0,559 X_7 + e$$

Berdasarkan persamaan regresi linear berganda tersebut, dapat diketahui nilai konstanta (α) sebesar 14,855. Hal ini menyatakan bahwa jika semua variabel bebas (X) nilainya adalah 0, maka nilai variabel terikat (Y) sebesar 14,855. Selain itu, nilai-nilai koefisien regresi untuk setiap variabel bebas akan diuraikan lebih jelas dan lengkap pada uji parsial (uji t). Pada regresi linear berganda ada beberapa indikator atau parameter yang perlu dikaji seperti yang diuraikan berikut ini.

a. Uji Simultan (Uji F)

Pada pengkajian ini juga dilakukan uji simultan (uji F) yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh yang signifikan atau tidak antara variabel X (umur, pendidikan formal, luas lahan, pengalaman, pendapatan, bantuan modal, dan peran penyuluh) terhadap variabel Y (respon petani) secara serempak. Berdasarkan Tabel 24 yang sebelumnya diperoleh hasil perhitungan dan pengujian secara simultan atau serempak pada taraf signifikansi 5% (0,05) dengan perolehan F_{hitung} sebesar $14,816 > F_{tabel}$ (2,19) dan nilai signifikansi sebesar $0,000 \leq \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa semua variabel bebas (umur, pendidikan formal, luas lahan, pengalaman, pendapatan, bantuan modal, dan peran penyuluh) berpengaruh nyata terhadap variabel terikat (respon petani) secara simultan/serempak.

b. Uji Parsial (Uji t)

Uji t atau uji koefisien regresi secara parsial digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel bebas (X) berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel terikat (Y). Hasil uji t dikatakan berpengaruh apabila diperoleh dengan ketentuan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai signifikansi $\leq \alpha$ (nilai taraf signifikansi). Adapun nilai signifikansi yang digunakan dalam pengkajian ini sebesar 5% (0,05) dengan tingkat akurasi 95%. Sehingga nilai t_{tabel} yang diperoleh yaitu 2,006.

1. Umur (X_1)

Nilai t_{hitung} variabel bebas umur (X_1) sebesar -2,108 dengan t_{tabel} sebesar 2,006 dan nilai signifikan sebesar 0,040 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $sig \leq \alpha$, maka H_0 ditolak H_1 diterima. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh signifikan variabel bebas umur (X_1) secara parsial terhadap variabel terikat respon petani terhadap program PSR (Y). Adapun untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel bebas umur (X_1) terhadap variabel terikat respon petani (Y) dapat diketahui dari nilai koefisien regresi (β_1) variabel umur (X_1)

adalah -0,217 dan bernilai negatif, artinya setiap variabel umur (X_1) naik 1 satuan maka nilai respon petani terhadap program PSR akan turun sebesar -0,217 satuan dan sebaliknya.

Hal ini sesuai dengan teori menurut Istikhomah dan Ebban (2020) yang menyatakan bahwa umur berpengaruh terhadap respon petani karena semakin tua umur petani maka semakin tinggi respon petani. Semakin tua umur petani maka akan semakin banyak melakukan interaksi dengan orang lain. Interaksi tersebut akan berpengaruh pada bertambahnya wawasan petani, selain itu petani yang memiliki umur lebih tua akan lebih terbuka dalam menerima suatu inovasi pertanian sehingga cenderung memiliki respon yang tinggi.

Berdasarkan data karakteristik responden dalam penelitian ini didominasi oleh petani dengan rentang umur 50 – 54 tahun yaitu sebanyak 17 responden (28,3%). Oleh karena itu, dapat dikatakan petani relatif lebih cepat merespon inovasi baru yang ada karena umurnya yang masih tergolong produktif. Diketahui nilai t_{hitung} variabel umur (X_1) sebesar -2,108 dan bernilai negatif yang menunjukkan adanya pengaruh terbalik antara umur dengan respon petani. Nilai negatif pada pengaruh variabel umur jika dihubungkan dengan hasil wawancara di lapangan menunjukkan bahwa petani dengan umur tua lebih susah memahami apabila diberikan penjelasan terkait program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR). Petani yang sudah berumur tua relatif mengandalkan pengalaman mereka dibandingkan menerima informasi baru. Walaupun informasi yang diberikan adalah informasi yang bermanfaat bagi kehidupan petani, tetapi petani yang sudah berumur tua masih saja sulit menerima informasi baru tersebut. Hal ini menyatakan bahwa semakin tua umur petani maka akan semakin rendah respon petani terhadap program PSR.

Oleh karena itu, umur responden akan memberikan pengaruh terhadap respon petani terhadap program PSR baik berupa respon positif maupun negatif. Hal ini sesuai dengan penelitian Khasanah *et al* (2020), yang menyatakan bahwa umur berpengaruh signifikan terhadap respon petani pada program AUDP.

2. Pendidikan Formal (X_2)

Nilai t_{hitung} variabel bebas pendidikan formal (X_2) sebesar -1,559 dengan t_{tabel} sebesar 2,006 dan nilai signifikan sebesar 0,125 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ yang berarti $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan $sig > \alpha$, maka H_0 diterima H_1 ditolak. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tidak ada pengaruh signifikan variabel bebas pendidikan formal (X_2) secara parsial terhadap variabel terikat respon petani terhadap program PSR (Y). Hal ini bertentangan dengan teori menurut Istikhomah dan Ebban (2020) yang menyatakan bahwa pendidikan formal memiliki pengaruh terhadap respon petani, karena semakin tinggi pendidikan petani maka semakin tinggi juga respon petani tersebut. Petani yang memiliki pendidikan tinggi kemungkinan besar akan berbeda dengan petani yang memiliki tingkat pendidikan rendah dalam pola pikirnya, cara melihat suatu masalah dan pengambilan keputusan didasarkan pada pengetahuan serta pengalaman yang dimilikinya. Pendidikan petani yang tinggi akan cenderung menerima adanya suatu inovasi pertanian.

Berdasarkan fakta di lapangan, tingkat pendidikan formal responden pada pengkajian ini didominasi oleh petani yang tidak tamat sekolah (SD/SMP/SMA) sebanyak 15 orang (25%) dan tingkat pendidikan taraf SMP sebanyak 15 orang (25%) dari jumlah keseluruhan, sehingga dapat dikatakan bahwa respon petani terhadap program PSR akan tetap sama antara petani yang satu dengan yang lainnya meskipun terdapat perbedaan tingkat pendidikan. Hal ini terjadi karena

jenjang pendidikan petani di lokasi penelitian masih dalam kategori rendah. Hasil pengkajian ini sesuai dengan pendapat yang disampaikan oleh Khasanah *et al* (2020) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa pendidikan formal tidak berpengaruh signifikan terhadap respon petani pada program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP). Selain itu, juga sejalan dengan hasil penelitian Lumempow (2021) yang menyatakan bahwa variabel pendidikan formal tidak berhubungan secara signifikan.

3. Luas Lahan (X_3)

Nilai t_{hitung} variabel bebas luas lahan (X_3) sebesar -0,704 dengan t_{tabel} sebesar 2,006 dan nilai signifikan sebesar 0,485 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ yang berarti $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan $sig > \alpha$, maka H_0 diterima H_1 ditolak. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tidak ada pengaruh signifikan variabel bebas luas lahan (X_3) secara parsial terhadap variabel terikat respon petani terhadap program PSR (Y). Hal ini bertentangan dengan teori menurut Siswadi (2016) dalam Endwiyatni *et al* (2022) yang menyatakan bahwa lahan garapan yang luas lebih mudah dalam memberikan respon untuk mengusahakan usahatani daripada petani yang memiliki lahan garapan sempit. Maka semakin luas lahan yang dimiliki, hasil produksinya juga akan semakin tinggi sehingga antusiasme pada suatu program juga baik, petani mau menggunakan dan menerapkan program tersebut.

Hasil penelitian ini didukung dengan adanya fakta di lapangan yang menunjukkan bahwa petani yang mempunyai lahan sempit maupun lahan dengan luas maksimal 4 ha (sesuai dengan persyaratan pengajuan PSR) mempunyai kesempatan yang sama dalam keikutsertaan program PSR. Adapun hasil wawancara di lapangan menyatakan bahwa di daerah pengkajian, program PSR ini menggunakan sistem satu kelompok tani/gapoktan, dalam satu kelompok yang diikutsertakan adalah seluas ≤ 50 ha. Sistem ini akan memudahkan petani yang mempunyai lahan sempit ikut serta dalam program PSR. Oleh karena itu, respon petani terhadap program PSR tidak dipengaruhi oleh luas lahan yang dimiliki. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraningrum *et al* (2022) menyatakan bahwa luasnya lahan pertanian yang dimiliki petani tidak menjamin respon petani yang lebih baik tentang konsep, tujuan dan manfaat program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB). Hal ini dikarenakan petani cenderung kurang aktif dalam menerima dan menanggapi terkait informasi program tersebut sehingga terdapat keterbatasan dalam pengetahuan yang dimiliki petani.

4. Pengalaman (X_4)

Nilai t_{hitung} variabel bebas pengalaman (X_4) sebesar 3,198 dengan t_{tabel} sebesar 2,006 dan nilai signifikan sebesar 0,002 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $sig \leq \alpha$, maka H_0 ditolak H_1 diterima. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh signifikan variabel bebas pengalaman (X_4) secara parsial terhadap variabel terikat respon petani terhadap program PSR (Y). Adapun untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel bebas pengalaman (X_4) terhadap variabel terikat respon petani (Y) dapat diketahui dari nilai koefisien regresi (β_4) variabel pengalaman (X_4) adalah 0,534 dan bernilai positif, artinya setiap variabel pengalaman (X_4) naik 1 satuan maka nilai respon petani terhadap program PSR akan naik sebesar 0,534 satuan dan sebaliknya.

Berdasarkan data karakteristik responden dalam penelitian ini rata-rata petani memiliki pengalaman berusahatani yaitu selama 10 – 30 tahun dari seluruh responden. Hal ini berarti petani tersebut sudah berpengalaman di bidang pertanian yang selama ini mereka jalani sebagai sumber mata pencaharian dan penghasilan

pendapatan bagi kebutuhan sehari-hari. Sehingga dengan pengalaman mereka yang lama dapat memberi respon positif maupun negatif terkait inovasi baru khususnya program PSR ini. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara saat pengkajian, menyatakan bahwa semakin lama pengalaman petani maka semakin besar kesempatan petani untuk berkontribusi tenaga, waktu, pikiran, dan mengevaluasi kegiatan pada program PSR. Ini akan berbanding lurus dengan respon positif yang akan diberikan petani terhadap program PSR. Dimana hal tersebut mampu menunjukkan bahwa semakin lama petani melakukan kegiatan usahatani maka petani tersebut akan mengalami peningkatan pengetahuan karena telah melewati berbagai macam permasalahan serta dorongan untuk terus melakukan peningkatan dan perbaikan dalam usahatani.

Hal ini sesuai dengan penelitian Firdaus *et al* (2021) yang menyatakan bahwa variabel pengalaman berpengaruh nyata terhadap respon petani pada pengolahan serai wangi. Selain itu, juga sejalan dengan pendapat Khasanah *et al* (2020) bahwa variabel pengalaman mempunyai pengaruh signifikan terhadap respon petani pada program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP). Sesuai juga dengan pendapat Lumempow (2021) bahwa variabel pengalaman memiliki hubungan yang signifikan terhadap respon petani.

5. Pendapatan (X_5)

Nilai t_{hitung} variabel bebas pendapatan (X_5) sebesar 1,624 dengan t_{tabel} sebesar 2,006 dan nilai signifikan sebesar 0,111 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ yang berarti $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan $sig > \alpha$, maka H_0 diterima H_1 ditolak. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tidak ada pengaruh signifikan variabel bebas pendapatan (X_5) secara parsial terhadap variabel terikat respon petani terhadap program PSR (Y). Pendapatan biasanya sangat mempengaruhi terhadap keberlanjutan suatu usaha apa yang telah diusahakan sebelumnya (Firdaus *et al*, 2021). Berdasarkan hasil perbandingan nilai di atas, dapat menggambarkan bahwa pendapatan tidak berpengaruh terhadap respon petani terhadap program PSR.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, bahwa pendapatan petani tidak berpengaruh terhadap respon petani. Hal ini dikarenakan program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) merupakan program yang baru dari pemerintah khususnya di Kecamatan Binjai, belum ada contoh nyata yang memberikan gambaran bahwa dengan mengikuti program ini pendapatan petani akan mengalami perubahan. Berdasarkan hasil wawancara di lapangan menyatakan bahwa pendapatan petani responden dari lahan kelapa sawit di Kecamatan Binjai yaitu didominasi Rp 1.000.000 – 1.200.000/bulan sekitar 25 orang (41,7%), dan ditambah lagi dengan pendapatan petani dari hasil pertanian lainnya, sehingga mereka merasa sudah cukup tanpa perlu mengikuti program ini, dan juga menurut petani sistem peremajaan program ini yaitu dengan menggunakan pola tumbang keseluruhan akan membuat pendapatan petani akan berhenti sampai tanaman kelapa sawit dapat berproduksi kembali.

6. Bantuan Modal (X_6)

Nilai t_{hitung} variabel bebas bantuan modal (X_6) sebesar 4,247 dengan t_{tabel} sebesar 2,006 dan nilai signifikan sebesar 0,000 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $sig \leq \alpha$, maka H_0 ditolak H_1 diterima. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh signifikan variabel bebas bantuan modal (X_6) secara parsial terhadap variabel terikat respon petani terhadap program PSR (Y). Adapun untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel bebas bantuan modal (X_6) terhadap variabel terikat respon petani (Y) dapat diketahui dari nilai koefisien

regresi variabel bantuan modal (X_6) (β_6) adalah 0,879 dan bernilai positif, artinya setiap variabel bantuan modal (X_6) naik 1 satuan maka nilai respon petani terhadap program PSR akan naik sebesar 0,879 satuan dan sebaliknya. Hal ini sesuai dengan teori menurut Lumempow (2021) yang menyatakan bahwa bantuan modal berpengaruh terhadap respon petani. Semakin besar bantuan modal yang diterima petani, maka semakin besar pula respon yang akan diberikan.

Berdasarkan hasil wawancara di lapangan, bantuan modal yang diberikan oleh pemerintah kepada petani akan sangat membantu dan meringankan beban mereka dalam kegiatan peremajaan (*replanting*) dilihat dari besarnya biaya yang akan dikeluarkan untuk melakukan peremajaan tanaman kelapa sawit. Semakin besar pendanaan atau bantuan modal yang diberikan kepada petani untuk kegiatan peremajaan maka semakin tinggi respon yang akan diberikan petani terhadap program PSR. Hal ini karena petani menyadari bahwa peremajaan perlu dilakukan pada tanaman kelapa sawit mereka yang umurnya sudah tua dan produktivitasnya menurun.

Hal ini sesuai dengan penelitian Lumempow (2021) yang menyatakan bahwa bantuan modal ada hubungan yang signifikan terhadap respon petani. Apabila semakin besar bantuan modal yang diberikan, maka akan semakin banyak tanaman kelapa sawit yang dapat diremajakan, dan apabila memungkinkan dana tersebut dapat juga digunakan untuk kegiatan pemeliharaan. Sehingga semakin besar bantuan modal yang diterima petani, semakin besar pula respon yang akan diberikan dalam program PSR.

7. Peran Penyuluh (X_7)

Nilai t_{hitung} variabel bebas peran penyuluh (X_7) sebesar 2,253 dengan t_{tabel} sebesar 2,006 dan nilai signifikan sebesar 0,028 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $sig \leq \alpha$, maka H_0 ditolak H_1 diterima. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh signifikan variabel bebas peran penyuluh (X_7) secara parsial terhadap variabel terikat respon petani terhadap program PSR (Y). Adapun untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel bebas peran penyuluh (X_7) terhadap variabel terikat respon petani (Y) dapat diketahui dari nilai koefisien regresi (β_7) variabel peran penyuluh (X_7) adalah 0,559 dan bernilai positif, artinya setiap variabel umur (X_1) naik 1 satuan maka nilai respon petani terhadap program PSR akan naik sebesar 0,559 satuan dan sebaliknya.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian menurut Lumempow (2021) yang menyatakan bahwa peran penyuluh sangat mempengaruhi respon petani dalam merespon inovasi baru yang diberikan, kemampuan penyuluh dalam menyampaikan informasi akan meningkatkan ketertarikan petani dalam menerapkan informasi tersebut. Semakin tinggi peran penyuluh maka semakin tinggi respon yang akan diberikan petani terhadap suatu informasi.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di lapangan, penyuluh memiliki peran penting terhadap petani dalam kegiatan program PSR sebagai pemberi arahan dan bimbingan yang positif terhadap pentingnya melakukan peremajaan tanaman kelapa sawit yang tidak produktif lagi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa peran penyuluh sangat mempengaruhi terhadap para petani dalam merespon inovasi baru yang diberikan. Dalam hal ini meningkatkan respon petani kelapa sawit dalam menerima informasi dan sukses tidaknya suatu inovasi dapat diterapkan tergantung bagaimana penyuluh memerankan perannya, salah satunya sebagai edukator, informator, motivator, maupun fasilitator terhadap petani.

Hal ini didukung dengan penelitian Endwiyatni *et al* (2022) yang menyatakan bahwa variabel peran penyuluh berpengaruh nyata terhadap respon petani terhadap program Desa Pertanian Organik (DPO) empon-empon. Selain itu, juga sejalan dengan pendapat Lumempow (2021) bahwa variabel peran penyuluh ada hubungan yang signifikan terhadap respon petani dalam pelaksanaan program PSR.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat respon petani terhadap program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat, termasuk kategori sedang (67,38%). Selanjutnya, faktor-faktor yang berpengaruh signifikan secara parsial terhadap respon petani pada program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat antara lain umur, pengalaman, bantuan modal, dan peran penyuluh, sedangkan faktor-faktor yang tidak berpengaruh secara signifikan, antara lain pendidikan formal, luas lahan, dan pendapatan.

Adapun rekomendasi dari hasil penelitian ini untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mempengaruhi respon petani terhadap program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) seperti kosmopolitan, sumber informasi, sosialisasi dan yang lainnya. Selanjutnya, untuk pemerintah/dinas terkait, diharapkan memperkuat hubungan, komunikasi dan aksesibilitas informasi terkait program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) kepada petani.

DAFTAR PUSTAKA

- BPDPKS. 2020. *Program Peremajaan Perkebunan Kelapa Sawit*. <https://www.bpdp.or.id/program-peremajaan-perkebunan-kelapa-sawit>. Diakses pada 10 Februari 2023.
- Endwiyatni, P., Suminah, dan Eksa R. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Respon Petani Terhadap Program Desa Pertanian Organik (DPO) Empon-Empon di Kecamatan Jumantono Kabupaten Karanganyar. *Jurnal AGROMIX*, 13:1, 79-88.
- Firdaus, Khumaira, dan Evi R. (2021). Analisis Respon Petani terhadap Pengolahan Serai Wangi di Kecamatan Dabun Gelang Kabupaten Gayo Lues. *Jurnal Agriflora*, 5(2), 15-23.
- Hutabarat, N.A. (2021). Analisis Peranan Penyuluh Pertanian dalam Penerapan Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian (JIMTANI)*, 1(3), 1-14.
- Istikhomah, N.A. dan Ebban B.K. (2020). Respon Petani terhadap Program UPSUS PAJALE dalam Rangka Peningkatan Produksi Jagung di Kabupaten Jember. *TIJDESSA*, 1(1), 1-20.
- Khasanah, R., Suwanto, dan Arip W. (2020). Respon Petani Terhadap Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Kecamatan Adimulyo Kabupaten Kebumen. *AGRITEXTS: Journal of Agricultural Extension*, 44(1), 41-48.
- Lumempow, D.J. (2021). "Respon Petani Swadaya Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis*. Jacq) dalam Pelaksanaan Program Peremajaan Kelapa Sawit di Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatera Utara". *Tugas Akhir*. Polbangtan Medan, Medan.
- Mardiatmoko, G. (2020). Pentingnya Uji Asumsi Klasik pada Analisis Regresi Linier Berganda (Studi Kasus Penyusunan Persamaan Allometrik Kenari Muda (*Canarium Indicum* L.). *Barekeng: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 14(3), 333-342.

- Minsyah, N.I. (2020). Kaitan Biaya dan Teknik Peremajaan Kelapa Sawit Rakyat. *Journal Of Agribusiness and Local Wisdom (JALOW)*, 3(1), 89-99.
- Nugraningrum, V.P., Suwanto dan Eksa R. (2022). Respon Petani terhadap Program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) Padi di Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Agribisnis Fakultas Pertanian Unita*, 8:1, 13-23.
- Perangin-angin, M.I., Giri dan Linda T.W.A. (2022). Respon Petani terhadap Program Optimalisasi Alat dan Mesin Pertanian Kementerian Pertanian di Kecamatan Medang Deras Kabupaten Batu Bara Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Agrica Ekstensia*, 16(2), 57-66.
- Sabrudin, D., dan Euphrasia S.S. (2020). Dampak Akuntabilitas, Transparansidan Profesionalisme Paedagogik terhadap Kinerja Guru di SMKN 21 Jakarta. *Jurnal Nusamba*, 4(1), 38-52.
- Sugiyono. (2020). *Stastistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suliyani. (2022). "Hubungan Antara Faktor Sosial Ekonomi dengan Persepsi Petani dalam Peremajaan Kelapa Sawit Rakyat Melalui Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) di Kecamatan Sungai Bahar". *Skripsi*. Universitas Jambi, Jambi.
- Zikri, M. (2022). "Hubungan Tingkat Keterlibatan Rumah Tangga Peternak dalam Pengembangan Usaha Pupuk Kompos dengan Tingkat KesiapanMenghadapi Program Peremajaan SawitRakyat". *Skripsi*. Universitas Jambi, Jambi.