



Determinan Keputusan Petani Tembakau dalam Mengadopsi *Good Agricultural Practices*

Determinants of Tobacco Farmers' Decisions in Adopting Good Agricultural Practices

Suryani Latifah Muwahhid*, Suwanto, Widiyanto

Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta

*Kontak penulis: suryanilatifah@student.uns.ac.id

Abstract

The development of the tobacco commodity that still relies on traditional cultivation methods without technological innovation threatens productivity and quality. Therefore, improving cultivation methods through adopting Good Agricultural Practices (GAP) is essential to address this issue. The adoption of GAP in Colomadu District remains relatively low. This study analyzes the factors influencing tobacco farmers' decisions to adopt GAP in Colomadu District, Karanganyar Regency. This study uses a quantitative method with a survey technique. The research location was purposively determined in Colomadu District, Karanganyar Regency. The sample consisted of 30 heads of families, selected using simple random sampling. Logistic regression analysis using IBM SPSS 29 was conducted to analyze the data. The results showed that 67% of the respondent farmers (20 heads of families) did not adopt GAP, while the remaining 33% (10 heads of families) had adopted GAP. The study also found that the nature of innovation partially significantly influenced tobacco farmers' decisions to adopt GAP, whereas communication channels, social systems and promotional efforts by agricultural extension workers had no significant partial effect on tobacco farmers' decisions to adopt GAP.

Keywords: *good agricultural practices; adoption decisions; tobacco farmers.*

Abstrak

Perkembangan komoditas tembakau yang masih menerapkan teknik budidaya tradisional tanpa didukung inovasi teknologi akan mengancam produktivitas dan kualitas tembakau, sehingga perlu dilakukan upaya pengembangan teknik budidaya melalui penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP). Penerapan GAP di Kecamatan Colomadu masih tergolong rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP di Kecamatan Colomadu, Kabupaten Karanganyar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik survei. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* di Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar. Sampel yang diambil sebanyak 30 kepala keluarga (KK) menggunakan *simple random sampling*. Analisis data menggunakan analisis regresi logistik dengan bantuan IBM SPSS 29. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 67% petani responden (20 KK) tidak mengadopsi GAP, sisanya 33% petani responden (10 KK) sudah mengadopsi GAP. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sifat inovasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP; sedangkan saluran komunikasi, sistem sosial dan usaha promosi oleh penyuluh pertanian secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP.

Kata Kunci: *good agricultural practices; keputusan adopsi; petani tembakau.*

1. Pendahuluan

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian banyak negara, termasuk Indonesia. Salah satu komoditas utama yang menjadi perhatian adalah tembakau. Tembakau merupakan salah satu komoditas perkebunan yang berkontribusi cukup besar dalam pendapatan nasional. Penerimaan cukai hasil tembakau (CHT)

meningkat 15,8% dibandingkan tahun sebelumnya mencapai 218,62 triliun rupiah pada tahun 2022 (Siswanto, 2023) dan turut berkontribusi terhadap penyerapan tenaga kerja, dengan 1,7 juta orang bekerja sebagai petani tembakau dan 4,29 juta orang terlibat dalam sektor manufaktur serta distribusi rokok (Kementerian Perindustrian, 2019). Perkembangan komoditas tembakau sering kali mengalami kendala, salah satunya adalah turunnya produktivitas karena petani masih menggunakan teknik budidaya tradisional tanpa dukungan inovasi teknologi yang memadai (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2019). Inovasi teknologi dalam budidaya tanaman memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, salah satunya melalui penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP).

Good Agricultural Practices (GAP) merupakan pedoman budidaya tanaman yang baik dan benar untuk mencapai produktivitas dan keuntungan optimal, kualitas produk yang baik dan ramah lingkungan. Penerapan GAP menggabungkan tiga pilar berkelanjutan yaitu kelayakan ekonomi, ramah lingkungan dan penerimaan sosial. Penerapan GAP tidak hanya meningkatkan produksi dan produktivitas petani, tetapi juga mengatasi berbagai tantangan dalam sektor pertanian (Nahraeni, Masitoh, Rahayu & Awaliah, 2020). Teknik budidaya tradisional belum memperhatikan keberlanjutan lingkungan, sedangkan GAP memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan, keamanan, kesejahteraan dan keselamatan petani. GAP dapat menghasilkan produk panen yang aman dan memberikan keuntungan ekonomi bagi petani (Ramadhan, Hani, & Suwandari, 2019). Oleh karena itu, penerapan GAP menjadi sangat penting untuk meningkatkan kualitas dan daya saing produk tembakau, melindungi lingkungan, dan menjaga kesehatan petani.

Good Agricultural Practices (GAP) merupakan suatu inovasi untuk mendukung pengembangan komoditas tembakau. Tanpa adanya adopsi dari petani, inovasi tersebut tidak akan berguna dan tidak terasa manfaatnya. Keputusan untuk mengadopsi GAP dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu sifat inovasi (Effendy & Pratiwi, 2020), saluran komunikasi (Rushendi, Sarwoprasdjo & Mulyandari, 2016; Suratini, Muljono & Wibowo, 2021), sistem sosial (Nurmastiti, Suminah, & Wibowo, 2017) dan usaha promosi oleh penyuluh pertanian (Khairudin, Saty & Supriyatdi, 2015).

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa sifat inovasi memainkan peran penting dalam adopsi praktik pertanian baru. Sifat inovasi seperti kemudahan penggunaan, kesesuaian dengan kondisi lokal, dan manfaat yang dirasakan oleh petani sangat memengaruhi keputusan mereka untuk mengadopsi inovasi (Effendy & Pratiwi, 2020). Saluran komunikasi juga merupakan faktor kunci dalam proses adopsi. Saluran komunikasi yang efektif, termasuk media massa dan komunikasi interpersonal, dapat membantu meningkatkan kesadaran dan pengetahuan petani mengenai inovasi pertanian (Rushendi *et al.*, 2016; Suratini *et al.*, 2021). Informasi yang tepat dan jelas melalui saluran komunikasi yang tepat dapat mempercepat adopsi GAP.

Sistem sosial mencakup norma-norma, nilai dan struktur sosial yang ada di masyarakat. Sistem sosial yang mendukung inovasi dan perubahan akan mempermudah adopsi inovasi. Sebaliknya, sistem sosial yang konservatif terhadap perubahan dapat menjadi penghambat adopsi inovasi (Nurmastiti *et al.*, 2017). Usaha promosi oleh penyuluh pertanian juga memainkan peran kunci dalam proses adopsi GAP. Penyuluh pertanian berperan sebagai jembatan antara penelitian pertanian dan petani, memberikan bimbingan dan informasi yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan

GAP. Keberhasilan adopsi inovasi sangat dipengaruhi intensitas kegiatan penyuluhan di lapang yang diterima petani (Khairudin *et al.*, 2015).

Kecamatan Colomadu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah merupakan salah satu daerah penghasil tembakau yang cukup signifikan. Kecamatan Colomadu merupakan kecamatan yang memiliki produktivitas tembakau tertinggi dibanding lima kecamatan lainnya yaitu 1,5 ton/hektar (BPS Kabupaten Karanganyar, 2023). Petani di Kecamatan Colomadu memiliki sejarah panjang dalam budidaya tembakau, yang merupakan salah satu sumber pendapatan utama petani. Namun, petani tembakau di Kecamatan Colomadu menghadapi tantangan dalam menerapkan praktik pertanian yang berkelanjutan. Implementasi GAP diharapkan dapat membantu petani di Kecamatan Colomadu untuk meningkatkan hasil panen, menjaga kualitas produk serta melindungi lingkungan dan kesehatan mereka sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sifat inovasi, saluran komunikasi, sistem sosial, dan usaha promosi oleh penyuluh terhadap keputusan petani tembakau di Kecamatan Colomadu dalam mengadopsi *Good Agricultural Practices*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam upaya meningkatkan adopsi GAP di kalangan petani tembakau di daerah tersebut.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Colomadu karena daerah ini sedang dioptimalkan potensi perkebunan tembakau oleh pemerintah kabupaten dan memiliki produktivitas tembakau tertinggi di Kabupaten Karanganyar pada tahun 2022 yaitu 1,5 ton/hektar (BPS Kabupaten Karanganyar, 2023). Metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan teknik survei. Populasi dalam penelitian ini adalah petani tembakau yang tersebar di 4 desa yaitu Desa Bolon, Desa Ngasem, Desa Gawan dan Desa Malangiwan dengan jumlah 120 kepala keluarga (KK). Arikunto (2020) menyatakan jika populasi lebih dari 100, pengambilan sampel bisa dilakukan sebanyak 10-15% atau 20-25% dari total populasi. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 25% dari populasi sebanyak 30 KK dari 4 desa yang mengusahakan komoditas tembakau. Penentuan sampel menggunakan *simple random sampling*. *Simple random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dari suatu populasi yang dilakukan tanpa memperhatikan strata yang ada atau acak sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Sugiyono, 2019).

Data yang diambil dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara dengan bantuan kuesioner sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi pustaka dan dokumentasi. Variabel bebas dalam penelitian ini yakni sifat inovasi (X_1), saluran komunikasi (X_2), sistem sosial (X_3) dan usaha promosi inovasi oleh penyuluh pertanian (X_4); sedangkan variabel terikat yakni keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP (ya/tidak) (Y).

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan tabel frekuensi yang diperoleh dari kuesioner. Data yang terkumpul kemudian ditabulasi dan dideskripsikan dengan melihat skor skala *likert* yang sering muncul (modus). Analisis statistik inferensial menggunakan analisis regresi logistik. Analisis regresi logistik

merupakan metode analisis yang bertujuan untuk mendeskripsikan hubungan antara variabel terikat biner (dikotomi) dengan satu atau lebih variabel bebas (Tampil, Komalig, & Langi, 2017). Analisis regresi logistik pada penelitian ini menggunakan alat bantu IBM SPSS 29 dengan tingkat kepercayaan 95%. Analisis regresi logistik pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas berupa sifat inovasi (X_1), saluran komunikasi (X_2), sistem sosial (X_3) dan usaha promosi inovasi oleh penyuluh pertanian (X_4) terhadap variabel terikat (Y) berupa keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP. Indikator dari variabel bebas diukur dengan skala *likert* dengan rentang nilai 1 sampai 4, sedangkan variabel terikat memiliki dua kategori yakni mengadopsi inovasi (1) dan tidak mengadopsi inovasi (0). Analisis regresi logistik melibatkan beberapa uji yaitu uji kelayakan model, uji koefisien determinasi dan uji signifikansi. Persamaan regresi logistik pada penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = \text{Logit} \left[\frac{p}{1-p} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4$$

Keterangan: $\text{Logit} \left[\frac{p}{1-p} \right]$: Taksiran nilai log odds variabel terikat (Y)

Peluang petani tembakau tidak mengadopsi GAP = 0

Peluang petani tembakau mengadopsi GAP = 1

β_0 : Nilai konstan/intersep

$\beta_{1,2,3,4}$: Koefisien regresi masing-masing variabel bebas

X_1 : Sifat inovasi

X_2 : Saluran komunikasi

X_3 : Sistem sosial

X_4 : Usaha promosi inovasi oleh penyuluh pertanian

3. Hasil dan Pembahasan

A. Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan sifat yang melekat pada diri petani tembakau. Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari umur, pendidikan formal, luas penguasaan lahan dan status kepemilikan lahan. Berdasarkan Tabel 1, sebanyak 14 KK (Kepala Keluarga) berada pada masa lansia akhir (56-65 tahun) dan 1 KK berada pada masa dewasa akhir (36-45 tahun). Sebanyak 12 KK menempuh pendidikan formal hingga SMA/ sederajat dan 1 KK yang menempuh pendidikan formal hingga perguruan tinggi. Sebanyak 20 KK memiliki luas lahan yang sempit ($\leq 0,5$ ha) dan 3 KK memiliki lahan yang luas ($\geq 1,1$ ha). Petani yang memiliki lahan sendiri sekaligus sebagai penggarap sebanyak 4 KK, sisanya didominasi oleh petani responden dengan status penyewa sekaligus penggarap sebanyak 26 KK.

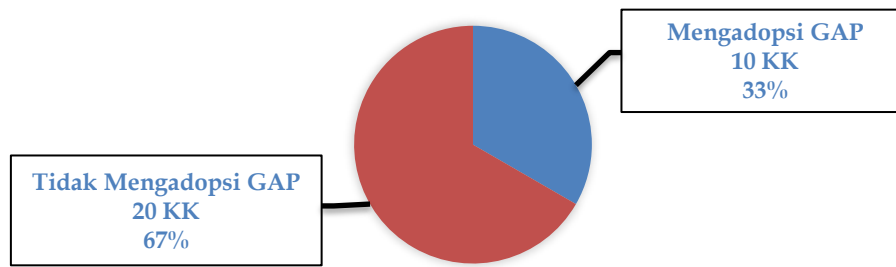
Tabel 1

Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan Formal, Luas Penguasaan Lahan dan Status Kepemilikan Lahan

No.	Karakteristik	Jumlah (KK)	Persentase (%)
1	Umur		
	Masa Dewasa Akhir (36-45 tahun)	1	3,00
	Masa Lansia Awal (46-55 tahun)	3	10,00
	Masa Lansia Akhir (56-65 tahun)	14	47,00
	Manula (>66 tahun)	12	40,00
	Jumlah	30	100,00
2	Pendidikan Formal		
	Perguruan Tinggi	1	3,00
	SMA/ sederajat	12	40,00
	SMP/ sederajat	7	23,33
	SD/ sederajat	10	33,33
	Jumlah	30	100,00
3	Luas Penguasaan Lahan		
	Lahan Sempit ($\leq 0,5$ hektar)	20	66,67
	Lahan Sedang (0,51-1 hektar)	7	23,33
	Lahan Luas ($\geq 1,1$ hektar)	3	10,00
	Jumlah	30	100,00
4	Status Kepemilikan Lahan		
	Pemilik-Penggarap	4	13,33
	Penyewa-Penggarap	26	86,67
	Jumlah	30	100,00

B. Pelaksanaan *Good Agricultural Practices* (GAP)

Good Agricultural Practices (GAP) adalah panduan umum budidaya tanaman sehingga diperoleh produktivitas tinggi, menguntungkan, ramah lingkungan serta memperhatikan keamanan dan kesejahteraan petani (Ali & Hariyadi, 2018). GAP mulai diperkenalkan kepada petani tembakau di Kecamatan Colomadu pada tahun 2017. Tahapan budidaya berdasarkan anjuran GAP dimulai dari pembibitan, persiapan lahan, penanaman, pemupukan, penyiraman, pendangiran, penyiangan, pemangkasan, pengendalian hama dan penyakit, panen dan pascapanen (Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar, 2019). Namun hingga tahun 2021, GAP belum sepenuhnya diterapkan oleh petani tembakau. Sebanyak 20 KK (67%) tidak mengadopsi GAP dan hanya 10 KK (33%) yang menerapkan GAP (Gambar 1). Hal ini menunjukkan penerapan GAP oleh petani tembakau masih rendah.



Gambar 1. Distribusi Keputusan Petani Tembakau dalam Mengadopsi *Good Agricultural Practices* (GAP) di Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar

Alasan petani tembakau tidak mengadopsi GAP karena terpaku pada pengalaman sebelumnya. Petani merasa sulit mengubah kebiasaan yang telah dilakukan selama bertahun-tahun meskipun menyadari bahwa inovasi yang ditawarkan dapat memberi dampak positif pada usahataniannya. Sebaliknya, petani menerapkan GAP karena mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil panen tembakau.

C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Tembakau dalam Mengadopsi *Good Agricultural Practices* (GAP)

Tabel 2
Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Sifat Inovasi

Variabel Bebas	Kategori	Modus (KK)	Persentase (%)
Sifat Inovasi	Sangat Rendah	0	0,00
	Rendah	2	6,66
	Tinggi	17	56,67
	Sangat Tinggi	11	36,67
a. Keuntungan Relatif	Sangat Tidak Menguntungkan	1	3,33
	Tidak Menguntungkan	1	3,33
	Menguntungkan	15	50,00
b. Kompatibilitas	Sangat Menguntungkan	13	43,34
	Sangat Tidak Sesuai	0	0,00
	Tidak Sesuai	4	13,33
	Sesuai	19	63,33
c. Kompleksitas	Sangat Sesuai	7	23,33
	Sangat Sulit	0	0,00
	Sulit	0	0,00
	Mudah	14	46,67
d. Triabilitas	Sangat Mudah	16	53,33
	Sangat Sulit	0	0,00
	Sulit	3	10,00
	Mudah	17	56,67
e. Observabilitas	Sangat Mudah	10	33,33
	Sangat Sulit	0	0,00
	Sulit	5	16,67
	Mudah	15	50,00
	Sangat Mudah	10	33,33

Keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu sifat inovasi (X_1), saluran komunikasi (X_2), sistem sosial (X_3) dan usaha promosi inovasi oleh penyuluh pertanian (X_4). Sifat inovasi GAP dinilai tinggi oleh 17 KK (56,67%) karena inovasi tersebut baik jika diterapkan dalam usahatani tembakau. Sifat inovasi dibagi menjadi keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas dan observabilitas. Keuntungan relatif yaitu GAP dinilai memberikan keuntungan secara ekonomis, teknis dan sosio-psikologis. GAP berdasarkan keuntungan relatif dianggap menguntungkan oleh 15 KK (50,00%). Kompatibilitas yaitu GAP dinilai sesuai dengan pengalaman masa lalu dan kebutuhan petani. GAP berdasarkan kompatibilitas dianggap sesuai oleh 19 KK (63,33%). Kompleksitas yaitu GAP dinilai lebih mudah dimengerti dan mudah jika diterapkan. GAP berdasarkan kompleksitas dianggap sangat mudah oleh 16 KK (53,33%). Triabilitas yaitu GAP dinilai dapat dicoba dalam skala kecil. GAP berdasarkan triabilitas dianggap mudah dicoba pada luas lahan kecil oleh 17 KK (56,67%). Observabilitas yaitu hasil jika menerapkan GAP dapat dilihat secara langsung. GAP berdasarkan observabilitas dianggap mudah dilihat hasilnya secara langsung oleh 15 KK (50,00%).

Tabel 3
Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Saluran Komunikasi

Variabel Bebas	Kategori	Modus (KK)	Persentase (%)
Saluran Komunikasi	Sangat Buruk	9	30,00
	Buruk	16	53,33
	Baik	4	13,34
	Sangat Baik	1	3,33

Saluran komunikasi dinilai berdasarkan frekuensi petani dalam mengakses saluran komunikasi yang digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai GAP. Saluran komunikasi yang digunakan yaitu saluran interpersonal (pertemuan kelompok tani dan percakapan langsung) dan media massa (radio, televisi, majalah, dan internet). Mayoritas petani responden atau 16 KK (53,33%) dalam mengakses saluran komunikasi tergolong buruk karena mengalami kendala atau hambatan.

Sistem sosial dinilai berpengaruh pada keputusan petani dalam mengadopsi GAP oleh 15 KK (50,00%). Sistem sosial dalam penelitian ini meliputi tokoh masyarakat, struktur sosial, dan norma sistem. Tokoh masyarakat dianggap 12 KK (40,00%) berpengaruh dalam keputusan adopsi karena berperan sebagai panutan dan motivator. Namun, struktur sosial (kedudukan petani dalam kelompok tani) dan norma sistem (adat istiadat yang dianut oleh petani) dinilai tidak berpengaruh oleh 15 KK (50,00%) karena petani menganggap keputusan terkait usahatani lebih dipengaruhi oleh individu dan pengetahuan pribadi daripada adat istiadat yang berkembang.

Tabel 4
Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Sistem Sosial

Variabel Bebas	Kategori	Modus (KK)	Persentase (%)
Sistem Sosial	Sangat Tidak Berpengaruh	3	10,00
	Tidak Berpengaruh	8	26,67
	Berpengaruh	15	50,00
	Sangat Berpengaruh	4	13,33
a. Tokoh Masyarakat	Sangat Tidak Berpengaruh	4	13,33
	Tidak Berpengaruh	6	20,00
	Berpengaruh	12	40,00
b. Struktur Sosial	Sangat Berpengaruh	8	26,67
	Sangat Tidak Berpengaruh	0	0,00
	Tidak Berpengaruh	15	50,00
	Berpengaruh	13	43,33
	Sangat Berpengaruh	2	6,67
c. Norma Sistem	Sangat Tidak Berpengaruh	8	26,67
	Tidak Berpengaruh	15	50,00
	Berpengaruh	5	16,67
	Sangat Berpengaruh	2	6,66

Usaha promosi oleh penyuluh pertanian dinilai berdasarkan frekuensi promosi GAP oleh penyuluh pertanian diluar agenda pertemuan kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 21 KK (70,00%) menganggap penyuluh pertanian jarang mempromosikan GAP diluar agenda pertemuan kelompok. Penyuluh pertanian hanya melakukan kunjungan lapangan sekali saat awal tanam atau menjelang panen untuk mempromosikan GAP.

Tabel 5
Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Usaha Promosi oleh Penyuluh Pertanian

Variabel Bebas	Kategori	Modus (KK)	Persentase (%)
Usaha Promosi oleh Penyuluh Pertanian	Tidak pernah	0	0,00
	Jarang	21	70,00
	Sering	7	23,33
	Selalu	2	6,67

Pengaruh Faktor-Faktor yang Mempengaruhi terhadap Keputusan Petani Tembakau dalam Mengadopsi *Good Agricultural Practices* (GAP)

Tahapan yang dilakukan dalam analisis regresi logistik meliputi uji kelayakan model, uji koefisien determinasi, uji signifikansi secara simultan (uji G) dan uji signifikansi secara parsial (uji W).

Tabel 6
 Hasil Uji Kelayakan Model

<i>Step</i>	<i>Chi-square</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
1	4.322	8	0.827

Uji kelayakan model atau *Goodness of Fit* (GoF) dilakukan untuk menguji apakah model regresi logistik dengan variabel bebas layak untuk memprediksi probabilitas munculnya peristiwa pada variabel terikat. Uji ini menggunakan uji *Hosmer-Lemeshow*. Model dikatakan layak apabila nilai uji *Hosmer-Lemeshow* > 0,05. Berdasarkan Tabel 6, nilai uji *Hosmer-Lemeshow* sebesar 0,827 > 0,05 yang artinya model regresi logistik yang dibentuk dalam penelitian ini mampu memprediksi nilai klasifikasi yang diamati sehingga memiliki kelayakan model yang baik (model fit).

Tabel 7
 Hasil Uji Koefisien Determinasi

<i>Step</i>	<i>-2 Log likelihood</i>	<i>Cox & Snell R Square</i>	<i>Nagelkerke R Square</i>
1	15.440a	0.532	0.738

Uji koefisien determinasi dapat diketahui dari nilai *Nagelkerke R-Squared*. Nilai koefisien determinasi memiliki nilai antara 0 (nol) hingga 1 (satu). Berdasarkan Tabel 7, dapat diketahui bahwa nilai *Nagelkerke R-Squared* sebesar 0,738 artinya variabel bebas dalam penelitian ini yaitu sifat inovasi (X_1), saluran komunikasi (X_2), sistem sosial (X_3) dan usaha promosi oleh penyuluh (X_4) mempengaruhi variabel terikat sebesar 73,80%. Sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar model sebesar 26,20%.

Tabel 8
 Hasil Uji Signifikansi secara Simultan (Uji G)

<i>Omnibus Tests of Model Coefficients</i>				
		<i>Chi-square</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Step 1</i>	<i>Step</i>	22.751	4	0.000
	<i>Block</i>	22.751	4	0.000
	<i>Model</i>	22.751	4	0.000

Uji G bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara serentak antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Kaidah keputusannya yaitu nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka secara serentak variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Berdasarkan Tabel 8, nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05 sehingga dapat dinyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi petani yakni sifat inovasi (X_1), saluran komunikasi (X_2), sistem sosial (X_3) dan usaha promosi oleh penyuluh pertanian (X_4) secara serentak berpengaruh terhadap keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP di Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar (Y).

Tabel 9

Hasil Uji Signifikansi secara Parsial (Uji W)

Variabel	B	Exp(B)	Sig.	α	Keterangan
Sifat inovasi (X ₁)	0,507	1,661	0.036	0,05	Signifikan
Saluran komunikasi (X ₂)	0,243	1,275	0.696	0,05	Tidak signifikan
Sistem sosial (X ₃)	-0,186	0,830	0.474	0,05	Tidak signifikan
Usaha promosi penyuluh (X ₄)	3,339	28,186	0.114	0,05	Tidak signifikan
Constant	-29,664	0,000	0,017		

Keterangan: B : Koefisien regresi logistik
 Sig. : Nilai signifikansi
 Exp(B) : Nilai *odds ratio*

Dari hasil analisis regresi logistik dapat dituliskan model persamaan regresi logistik yang diperoleh sebagai berikut:

$$Y = \text{Logit} \left[\frac{p}{1-p} \right] = - 29,664 + 0,507X_1 + 0,243X_2 - 0,186X_3 + 3,339X_4$$

Uji W digunakan untuk menguji signifikansi masing-masing variabel bebas dalam model, dengan melihat seberapa besar pengaruh setiap variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji ini membandingkan nilai signifikansi dengan *alpha* (α) sebesar 0,05 dengan kaidah keputusan yaitu nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Berdasarkan Tabel 9, nilai signifikansi variabel sifat inovasi (X₁) sebesar 0,036 < 0,05 yang artinya sifat inovasi berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP. Nilai *odds ratio* sebesar 1,661 dan koefisien regresi bernilai positif. Berdasarkan hasil penelitian, inovasi GAP dinilai memberikan keuntungan untuk petani, sesuai dengan kebutuhan dan pengalaman petani sebelumnya, mudah untuk dipahami, dapat diterapkan dalam luas lahan yang kecil, serta menunjukkan hasil yang mudah diamati. Hasil tersebut dapat dilihat dari kualitas daun terlihat lebih panjang, lebar dan lebih tebal serta saat pengolahan pascapanen, daun tidak mudah rontok sehingga dapat memberikan keuntungan yang lebih banyak. Petani responden menilai bahwa GAP merupakan inovasi yang bagus jika diterapkan dan dapat memberikan dampak yang baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Sofia, Suryaningrum, & Subekti (2022) dan Kumar, Engle, & Tucker (2018) bahwa semakin tinggi sifat inovasi yang terdiri dari keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas dan observabilitas, maka akan memperbesar penerapan inovasi oleh petani.

Berdasarkan Tabel 9, nilai signifikansi variabel saluran komunikasi (X₂) sebesar 0,696 > 0,05 yang artinya saluran komunikasi tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP. Nilai *odds ratio* sebesar 1,275 dengan koefisien regresi bernilai positif. Berdasarkan hasil penelitian, frekuensi mengakses saluran komunikasi baik saluran interpersonal dan media massa oleh mayoritas responden tergolong buruk. Petani responden kurang aktif dalam mengikuti penyuluhan terkait GAP yang diselenggarakan saat pertemuan kelompok, jarang berinteraksi secara langsung dengan petani lain serta jarang mengakses informasi dari media massa karena terbatasnya waktu dan kemampuan, sehingga informasi terkait GAP tidak bisa diterima secara maksimal oleh petani. Semakin sedikit informasi yang diterima maka keputusan petani untuk mengadopsi GAP semakin lambat. Hal ini tidak

sejalan dengan penelitian oleh Tistia, Sardi, & Farida (2018) dan Colussi, Sonka, Schnitkey, Morgan, & Padula (2024) bahwa semakin sering petani mengakses saluran komunikasi untuk mendapatkan informasi mengenai inovasi maka pengetahuan petani mengenai inovasi tersebut akan semakin tinggi sehingga petani tersebut akan semakin yakin untuk mengadopsi inovasi pada usahataniannya.

Berdasarkan Tabel 9, nilai signifikansi variabel sistem sosial (X_3) sebesar $0,474 > 0,05$ yang artinya sistem sosial tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP. Nilai *odds ratio* sebesar 0,186 dengan koefisien regresi negatif. Berdasarkan hasil penelitian, tokoh masyarakat dan norma sistem tidak menjadi penghalang bagi petani tembakau untuk mengadopsi GAP. Namun, struktur sosial atau kedudukan petani dalam kelompok tani dianggap tidak berpengaruh dalam keputusan petani dalam adopsi GAP. Mayoritas petani tembakau jarang terlibat aktif dalam kegiatan kelompok dan menilai bahwa keputusan mengenai usahataniannya ditentukan oleh masing-masing individu bukan kelompok tani sehingga adopsi GAP berjalan lambat dikalangan calon adopternya. Hal tersebut menyebabkan sistem sosial terkesan individualis. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Heinze & Heinze (2020) dimana sistem sosial yang individualis dapat mempengaruhi adopsi inovasi dengan cara memperlambat difusi inovasi karena individu lebih cenderung bertindak secara independen, fokus pada kepentingan pribadi dan kurang bergantung pada kelompok.

Berdasarkan Tabel 9, nilai signifikansi variabel usaha promosi penyuluh pertanian (X_4) sebesar $0,114 > 0,05$ yang artinya usaha promosi oleh penyuluh pertanian tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani tembakau dalam mengadopsi GAP. Nilai *odds ratio* sebesar 3,339 dengan koefisien regresi bernilai positif. Berdasarkan hasil penelitian, diluar agenda pertemuan kelompok, penyuluh jarang mempromosikan GAP dan melakukan interaksi dengan petani responden yaitu hanya sekali saat awal masa tanam atau menjelang masa panen. Semakin jarang penyuluh pertanian menawarkan inovasi kepada petani maka semakin lambat pula adopsi GAP dikalangan petani. Hal ini kurang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Addis & Abirdew (2021) dan Feyisa (2020) dimana petani yang sering menerima penyuluhan cenderung mengadopsi praktik pertanian dan teknologi yang lebih baik.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 20 KK (67%) tidak mengadopsi GAP dan 10 KK (33%) menerapkan GAP. Melalui analisis regresi logistik, diketahui sifat inovasi (X_1) memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam mengadopsi GAP, sedangkan saluran komunikasi (X_2), sistem sosial (X_3) dan usaha promosi penyuluh pertanian (X_4) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam mengadopsi GAP di Kecamatan Colomadu, Kabupaten Karanganyar.

Daftar Pustaka

Addis, Y., & Abirdew, S. (2021). Smallholder farmers' perception of climate change and adaptation strategy choices in Central Ethiopia. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 13(4-5), 463-482. <https://doi.org/10.1108/IJCCSM-09-2020-0096>

- Ali, M., & Hariyadi, B. W. (2018). *Teknik Budidaya Tembakau*. Surabaya: Universitas Merdeka Surabaya.
- Arikunto, S. (2020). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- BPS Kabupaten Karanganyar. (2023). *Kabupaten Karanganyar dalam Angka 2023*.
- Colussi, J., Sonka, S., Schnitkey, G. D., Morgan, E. L., & Padula, A. D. (2024). A Comparative Study of the Influence of Communication on the Adoption of Digital Agriculture in the United States and Brazil. *Agriculture*, 14(7), 1027. <https://doi.org/10.3390/agriculture14071027>
- Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar. (2019). *Materi Training of Trainers Pertembakauan*. Karanganyar: Dispertan Karanganyar.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2019). Statistik Perkebunan Indonesia 2018-2020. In *Kementerian Pertanian*. Retrieved from www.ditjenbun.pertanian.go.id
- Effendy, L., & Pratiwi, S. D. (2020). Tingkat Adopsi Teknologi Sistem Jajar Legowo Padi Sawah Di Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka. *Jurnal Agrica Ekstensia*, 14(1), 81-85.
- Feyisa, B. W. (2020). Determinants of agricultural technology adoption in Ethiopia: A meta-analysis. *Cogent Food and Agriculture*, 6(1), 1-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/23311932.2020.1855817>
- Heinze, K. L., & Heinze, J. E. (2020). Individual innovation adoption and the role of organizational culture. *Review of Managerial Science*, 14(3), 561-586. <https://doi.org/10.1007/s11846-018-0300-5>
- Kementerian Perindustrian. (2019). Kementerian Perindustrian. 2019. Industri Hasil Tembakau Tercatat Serap 5,98 Juta Tenaga Kerja. Retrieved December 20, 2021, from Kementerian Perindustrian website: <https://kemenperin.go.id/artikel/20475/Industri-Hasil-Tembakau-Tercatat-Serap-5,98-Juta-Tenaga-Kerja>
- Khairudin, Saty, F. M., & Supriyatdi, D. (2015). Analisis Faktor-faktor Adopsi Metode PsPSP pada Penanggulangan Hama Penggerek Buah Kakao (PBK) di Pekon Kuripan. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 3(1), 34-46. <https://doi.org/https://doi.org/10.25181/aip.v3i1.17>
- Kumar, G., Engle, C., & Tucker, C. (2018). Factors Driving Aquaculture Technology Adoption. *Journal of the World Aquaculture Society*, 49(3), 447-476. <https://doi.org/10.1111/jwas.12514>
- Nahraeni, W., Masitoh, S., Rahayu, A., & Awaliah, L. (2020). Penerapan Good Agricultural Pratices (GAP) Jeruk Pamelos (Citrus maxima (Burm.) Merr.). *Jurnal Agribisains*, 6(1), 50-59. <https://doi.org/10.30997/jagi.v6i1.2804>
- Nurmastiti, A., Suminah, & Wibowo, A. (2017). Pengaruh Karakteristik Inovasi dan Sistem Sosial terhadap Tingkat Adopsi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi di Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. *Agritext*, 41(2), 79-92.
- Ramadhan, M. N. D., Hani, E. S., & Suwandari, A. (2019). Studi Komparatif Usahatani Buah Naga Good Agriculture Practices Dan Non Good Agriculture Practices Di Desa Jambewangi, Banyuwangi. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 12(1), 41-55. <https://doi.org/10.19184/jsep.v12i1.9884>

- Rushendi, Sarwoprasdjo, S., & Mulyandari, R. S. H. (2016). Pengaruh Saluran Komunikasi Interpersonal Terhadap Keputusan Adopsi Inovasi Pertanian Bioindustri Integrasi Serai Wangi - Ternak di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Agro Ekonomi*, 34(2), 135-144. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.21082/jae.v34n2.2016.135-144>
- Siswanto, D. (2023). Lampau Target, Penerimaan Cukai Hasil Tembakau Capai Rp 218 Triliun di 2022. Retrieved May 14, 2023, from Kontan website: <https://nasional.kontan.co.id/news/lampau-target-penerimaan-cukai-hasil-tembakau-capai-rp-218-triliun-di-2022>
- Sofia, Suryaningrum, F. L., & Subekti, S. (2022). Peran Penyuluh pada Proses Adopsi Inovasi Petani dalam Menunjang Pembangunan Pertanian. *Agribios*, 20(1), 151-160. <https://doi.org/10.36841/agribios.v20i1.1865>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suratini, Muljono, P., & Wibowo, C. T. (2021). Pemanfaatan Media Sosial untuk Mendukung Kegiatan Penyuluhan Pertanian di Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Penyuluhan*, 17(1), 12-24. <https://doi.org/10.25015/17202132302>
- Tampil, Y. A., Komalig, H., & Langi, Y. (2017). Analisis Regresi Logistik Untuk Menentukan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa FMIPA Universitas Sam Ratulangi Manado. *D'Cartesian: Jurnal Matematika Dan Aplikasi*, 6(2), 56-62. <https://doi.org/doi.org/10.35799/dc.6.2.2017.17023>
- Tistia, I. K., Sardi, I., & Farida, A. (2018). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Adopsi Inovasi Budidaya Jenuh Air (BJA) pada Usahatani Kedelai di Desa Simpang Kecamatan Berbak Kabupaten Tanjung Jabung Timur*. Universitas Jambi.