

HUBUNGAN KARAKTERISTIK PETANI DENGAN TINGKAT ADOPSI *GOOD AGRICULTURE PRACTICES* (GAP) DAN PENDAPATAN USAHA TANI

RELATION FARMER CHARACTERISTICS WITH THE ADOPTION RATE OF *GOOD AGRICULTURE PRACTICES* (GAP) AND FARMING INCOME

**¹Hepi Hapsari¹, Zumi Saidah², Muhammad Irfan Ghani³, Nadhifa Kartika⁴
^{1,2,3,4}*Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran***

ABSTRACT

One productivity improvement can be betrothed to the adoption rate of counseling. The purpose of this research is to find out the relationship of farmers' characteristics, government counseling institutions, and private counseling institutions regarding the adoption of GAP in the competence of farmers' farming businesses. This study used a quantitative approach with survey methods and interview technologies to 50 respondents at Desa Karunia, Central Sulawesi. The analysis used is nonparametric statistics using path analysis. Results show Characteristics of agricultural businesses of institutional farmers are significant in the adoption rate of GAP. The characteristics of farmers, government and counseling private companies have no significant influence on the counseling of GAP adoption rates and the characteristics of farmers and GAP adoption rates have a significant effect on the income of cocoa farming businesses. The adoption rate of GAP can mediate the character variables of agricultural businesses against agricultural business income.

Key-words: cocoa, farming income, GAP

INTISARI

Salah satu peningkatan produktivitas bisa ditunjang oleh tingkat adopsi dari penyuluhan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan karakteristik petani, lembaga penyuluhan pemerintah, dan lembaga penyuluhan swasta terhadap adopsi GAP pada kompetensi usaha tani petani. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan teknik wawancara kepada 50 responden di Desa Karunia, Sulawesi Tengah. Analisis yang digunakan adalah statistik non parametrik menggunakan analisis jalur. Hasil menunjukkan Karakteristik usaha tani petani yang terdiri dari luas lahan, jarak rumah ke lahan dan ketersediaan modal memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat adopsi GAP. Karakteristik petani, penyuluhan lembaga pemerintah dan penyuluhan Perusahaan swasta tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat adopsi GAP dan Karakteristik petani dan tingkat adopsi GAP memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha tani kakao. Tingkat adopsi GAP dapat memediasi variabel karakter usaha tani terhadap pendapatan usaha tani.

Kata kunci: GAP, kakao, pendapatan usaha tani

¹ Alamat penulis untuk korespondensi: Hepi Hapsari. Email: hepihapsari14@gmail.com

PENDAHULUAN

Sektor Pertanian adalah sektor yang penting dalam perekonomian negara, sektor pertanian merupakan salah satu sektor penyumbang PDB terbesar pada tahun 2022. Menurut data BPS pada tahun 2022 sektor pertanian menyumbang 12,40 persen PDB dan berada pada urutan ketiga setelah sektor industri pengolahan dan sektor perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil, dan sepeda motor. Selain menjadi penyumbang PDB ketiga terbesar, sektor pertanian menjadi sektor dengan jumlah pekerja paling banyak. Sektor pertanian tidak hanya menyumbangkan PDB yang besar tapi juga merupakan sektor yang paling menyerap pekerja. Berdasarkan data BPS pada bulan februari 2022 sektor pertanian menyerap 40,628 juta penduduk bekerja atau setara dengan 29,96% jumlah penduduk bekerja. Kontribusi yang besar pada PDB dan luasnya lapangan kerja yang disediakan oleh sub sektor perkebunan harus terus dikembangkan agar meningkatkan ekonomi Indonesia khususnya ekonomi petani.

Komoditas kakao adalah komoditas yang cukup memengaruhi ekonomi petani kecil. Menurut data BPS 2022 perkebunan rakyat menguasai 1,42 juta hektar atau 99,63 persen diikuti perkebunan besar swasta 4.995 hektar atau 0,35% hektar dan perkebunan besar negara sebesar 264 hektar atau 0,02% (Ikhtiari, 2018). Besarnya persentase perkebunan rakyat pada kepemilikan lahan kakao menunjukan komoditas kakao cukup berpengaruh kepada ekonomi masyarakat karena masyarakat merupakan pemilik langsung perkebunan sehingga hasil kebun akan langsung memengaruhi ekonomi petani atau pemilik kebun. Sulawesi Tengah sebagai produsen kakao terbesar di Indonesia memiliki luas lahan kebun kakao seluas 274.003 hektar yang seluruhnya merupakan perkebunan rakyat

dengan total produksi kakao sebanyak 130.848 ton.

Salah satu komoditas yang berhasil dalam penerapan GAP adalah kopi. Hasil penelitian Mahyuda et al. (2018) menunjukkan bahwa penerapan GAP dalam budidaya kopi arabika Gayo menguntungkan karena meningkatkan hasil produksi dan kualitas kopi. Penelitian Syifa'atus Shofi et al. (2019) juga menemukan bahwa hal yang sama terjadi dengan kopi arabika Gayo. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sukri Banuwa et al. (2022) pada tanaman kopi robusta di Kabupaten Lampung Barat, peneliti menemukan bahwa penerapan teknis GAP, khususnya penggunaan pupuk sesuai rekomendasi, dapat menghasilkan produktivitas rata-rata 1,13 ton/ha.

Desa Karunia memiliki masyarakat yang mayoritasnya bermata pencaharian sebagai petani. Tercatat dari data kantor Desa Karunia dari 733 penduduk 250 penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Komoditas unggulan Desa Karunia adalah tanaman kakao. Produktivitas lahan yang belum maksimal memengaruhi ekonomi masyarakat karena ekonomi masyarakat Desa Karunia bergantung pada penghasilan dari kebun kakao yang membuat peningkatan produksi kakao akan memengaruhi ekonomi masyarakat Desa Karunia. Salah satu kunci untuk mencapai produktivitas maksimal dari sebuah lahan pertanian adalah penerapan *Good Agriculture Practices* (GAP). Menurut Permentan tahun 2012, GAP adalah panduan umum dalam melaksanakan budidaya tanaman hasil pertanian secara benar dan tepat, sehingga diperoleh produktivitas tinggi, mutu produk yang baik, keuntungan optimum, dan ramah lingkungan. GAP tentunya merupakan sebuah inovasi yang berasal dari luar Desa Karunia yang dibawa oleh orang atau lembaga luar. Proses penyebaran informasi tentang GAP seringkali terjadi pada kegiatan penyuluhan pertanian oleh penyuluh.

Dalam melakukan inovasi pertanian, petani menjadi faktor penting sebagai penerima atau pelaku utama dalam produksi pertanian. Salah satu faktor yang memengaruhi adopsi inovasi adalah karakteristik petani. Keberhasilan adopsi inovasi dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya sifat inovasi, karakteristik petani sebagai penerima atau adopter dari suatu inovasi tersebut (Mardikanto, 2006).

Salah satu penyebab rendahnya produksi kakao di Desa Karunia adalah rendahnya adopsi GAP. Penurunan produksi pada suatu daerah disebabkan oleh rendahnya tingkat adopsi teknologi dan inovasi pertanian, (Soekartawi, 2005). Penyuluhan di Desa Karunia tidak hanya dilaksanakan oleh penyuluh pemerintah namun juga dilaksanakan oleh penyuluh swasta dari perusahaan pengepul biji kakao dan akademisi melalui penelitian, KKN dan program magang merdeka.

Perusahaan swasta yang aktif dalam melakukan penyuluhan di Desa Karunia adalah perusahaan pengepul biji kakao, terdapat dua perusahaan yang aktif di Desa Karunia yaitu PT Jebe Koko dan PT Cargill Indonesia. Salah satu hambatan dalam proses penyuluhan adalah kesibukan petani kakao sendiri dimana ketika diadakan sekolah lapang seringkali para petani memiliki agenda lain sehingga petani tidak menghadiri penyuluhan. Masalah berikutnya juga ada pada biaya, petani kakao di Desa Karunia seringkali terhambat biaya dalam usahanya menerapkan GAP terlebih bagian peremajaan yang memerlukan biaya yang tidak sedikit dan kemungkinan kehilangan pendapatan hingga tanaman kembali memasuki masa tanaman menghasilkan. Penyuluh pemerintah juga berperan dalam mengadakan sekolah lapang dan juga pernah memberikan bantuan bibit kepada petani melalui kelompok tani. Petani-petani yang dinilai cukup berpengaruh dan melaksanakan GAP juga diajak menjadi petani unggulan untuk

membantu menyebarkan cara bertani yang lebih baik. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan karakteristik petani, lembaga penyuluhan pemerintah, dan lembaga penyuluhan swasta terhadap adopsi GAP pada kompetensi usaha tani petani agar dapat memberikan gambaran terhadap karakteristik dan tingkat adopsi GAP petani kakao Desa Karunia untuk mencari solusi peningkatan produksi kakao petani Desa Karunia.

METODE

Objek dalam penelitian ini yaitu karakteristik petani kakao dan faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi budidaya. Penelitian dilakukan di Desa Karunia Kecamatan Palolo, Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif Sugiyono (2012). Dengan sampel yang diambil yaitu petani kakao di Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi, khususnya di Desa Karunia sebanyak 50 responden. Metode pengambilan sampel menggunakan *non probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*. Teknik yang digunakan yaitu penelitian survei. Data dikumpulkan melalui kuesioner dengan metode wawancara langsung kepada responden serta observasi. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik non parametrik dengan uji analisis jalur. Responden pada penelitian ini diambil dari petani peserta program bertani untuk negeri dengan pertimbangan petani yang terpilih merupakan petani yang masih aktif dan memiliki keinginan untuk memperbaiki budidaya kakao.

Variabel dalam penelitian ini yaitu karakteristik petani yang meliputi umur, pengalaman usaha tani, pendidikan formal, keanggotaan kelompok tani, luas lahan yang dimiliki, jarak rumah ke lahan, dan modal usaha tani (Hermanto, 2020). Variabel selanjutnya

adalah peran penyuluh pemerintah yang meliputi dukungan terhadap usaha tani, bantuan input produksi, dan program peningkatan kemampuan dan peran penyuluh swasta yang meliputi dukungan terhadap usaha tani, kerjasama dalam penyediaan input, dan kerjasama dalam pemasaran hasil produksi (Amalia et al., 2023).

Analisis jalur dalam penelitian ini digunakan untuk melihat hubungan antara karakteristik petani, lembaga penyuluhan pemerintah dan penyuluhan perusahaan swasta dengan tingkat adopsi usaha tani. Analisis jalur adalah analisis yang memungkinkan peneliti untuk memahami seberapa kuat hubungan antar variabel dan bagaimana mereka saling memengaruhi (Antara & Effendy, 2009). Teknik ini juga dapat digunakan untuk menguji model yang melibatkan beberapa variabel independen dan dependen, serta untuk mengidentifikasi jalur langsung dan tidak langsung dari hubungan antar variabel tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi SPSS untuk mempermudah dalam melakukan perhitungan

dan pengolahan data. Dasar pengambilan keputusan hipotesis berdasarkan tingkat signifikansi sebesar 95% atau sebesar 0,05 adalah sebagai berikut:

- Jika nilai *Asymptotic Significance* < 0.05 maka H1 diterima
- Jika nilai *Asymptotic Significance* > 0.05 maka H1 ditolak dengan kata lain H0 diterima

Setelah memasukkan total skala likert berdasarkan kuesioner yang disebar kepada responden, dan membandingkan dengan r-tabel, hasil uji validitas item kuesioner dinyatakan valid. Berdasarkan hasil uji reliabilitas item-item kuesioner tentang karakteristik petani, faktor eksternal, penyuluhan pemerintah dan penyuluhan lembaga swasta memiliki nilai *Alpha Cronbach* lebih besar dari 0,6. Hasil tersebut membuktikan item kuesioner tersebut reliabel untuk dijadikan sebagai alat untuk penelitian yang ditunjukkan oleh Tabel 1 yang merupakan hasil analisis menggunakan *software* SPSS.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	Butir Soal	Koefisien Validitas	Titik Kritis	Status
Karakteristik Petani	Umur	0,278	0,254	Valid
	Pendidikan	0,673	0,254	Valid
	Pengalaman	0,275	0,254	Valid
	Keanggotaan Kelompok Tani	0,719	0,254	Valid
Karakteristik Lahan/Usaha Tani	Luas Lahan	0,664	0,254	Valid
	Jarak Rumah ke Lahan	0,522	0,254	Valid
	Ketersediaan Modal	0,747	0,254	Valid
Peran Lembaga Penyuluhan Pemerintah	Bantuan Pemerintah	0,813	0,254	Valid
	Bantuan Input pemerintah	0,765	0,254	Valid
	Program Pemerintah	0,798	0,254	Valid
Peran Lembaga Swasta	Bantuan Lembaga Swasta	0,745	0,254	Valid
	Program Penyuluhan Lembaga Swasta	0,743	0,254	Valid
	Peran Pemasaran Lembaga Swasta	0,546	0,254	Valid

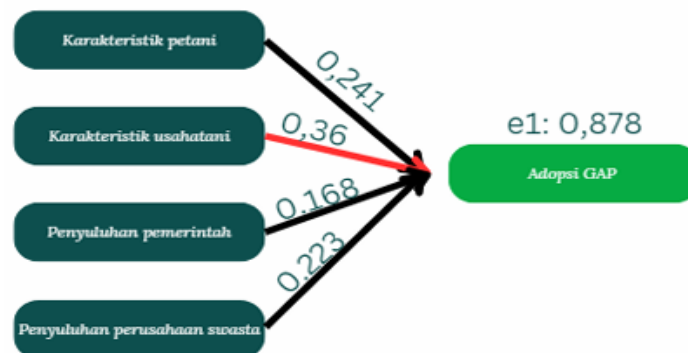
Tabel 2. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of The Estimate
1	0,478	0,229	0,173	0,56458

a. Predictors: (Constant), Karakteristik petani, karakteristik usaha tani, Penyuluhan swasta, penyuluhan pemerintah

Tabel 3. Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0,749	0,579		1,294	0,201
Petani	-0,118	0,071	-0,241	-1,655	0,104
Usaha tani	0,152	0,053	0,360	2,891	0,005
Pemerintah	0,071	0,063	0,168	1,123	0,266
Swasta	0,113	0,066	0,223	1,717	0,092



Gambar 1. Analisis Jalur 1

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis jalur model 1 menunjukkan bahwa adopsi GAP dipengaruhi secara signifikan oleh variabel karakteristik usaha tani yang terdiri dari luas lahan, jarak lahan ke rumah dan ketersediaan modal. Nilai R square sebesar 0,229 sehingga variabel-variabel yang diuji memiliki pengaruh secara bersamaan sebesar 22,9 % terhadap adopsi GAP dan 77,1% dipengaruhi variabel yang belum masuk dalam variabel penelitian. Luas lahan yang dimiliki akan memengaruhi perilaku petani, luas lahan yang sempit menjadi kendala untuk menerapkan usaha tani yang efisien. Petani berlahan sempit seringkali tidak dapat menerapkan usaha tani yang sangat intensif Karena bagaimanapun ia

harus melakukan kegiatan-kegiatan lain di luar usaha tani untuk memperoleh tambahan pendapatan yang diperlukan bagi pemenuhan kebutuhan keluarganya (Mardikanto, 1993). Berdasarkan data yang diperoleh dari petani responden diperoleh rata-rata luas lahan yang digunakan oleh petani selama tahun 2023 adalah 1,06 ha.

Berdasarkan data yang diperoleh, pengalaman berusaha tani petani di Desa Karunia rata-rata sangat berpengalaman, karena kegiatan berusaha tani kakao sudah dilakukan secara turun temurun. Tingkat Pendidikan sampel petani kakao Desa Karunia cukup beragam mulai dari tidak tamat sekolah dasar hingga sarjana. Petani Karunia paling banyak berpendidikan SD dengan jumlah 27 petani dan

paling sedikit memiliki pendidikan tinggi sebanyak 4 petani.

Dari analisis jalur model 1 didapatkan Nilai ε_1 sebesar $\sqrt{1 - 0,229} = 0,878$ yang dapat dimodelkan dengan persamaan berikut:

$$Y = -0,241 X_1 + 0,360 X_2 + 0,168 X_3 + 0,223 X_4 + 0,878$$

Persamaan jalur model 1 menunjukkan adopsi GAP dipengaruhi oleh variabel karakteristik usaha tani, penyuluhan pemerintah dan penyuluhan swasta secara positif sehingga setiap ada kenaikan nilai pada tiga variabel tersebut akan meningkatkan tingkat adopsi GAP. Variabel karakteristik petani meskipun tidak memiliki pengaruh signifikan memiliki pengaruh negatif sehingga setiap peningkatan variabel karakteristik petani akan menurunkan tingkat Adopsi GAP.

PPL PNS di Desa Karunia adalah Bapak Alfianus yang juga merupakan petani kakao. Perusahaan swasta yang aktif dalam melakukan penyuluhan di Desa Karunia adalah perusahaan pengepul biji kakao, terdapat dua perusahaan yang aktif di Karunia yaitu PT Jebe Koko dan PT Cargill Indonesia. Penyuluhan dilakukan dengan bentuk sekolah lapang dengan bekerja sama bersama Perusahaan swasta, karena terdapat delapan kelompok tani satu sekolah lapang mengundang dua kelompok setiap pelaksanaannya. Selain sekolah lapang pemerintah juga pernah memberikan bantuan bibit kepada petani melalui kelompok tani. Petani-petani yang dinilai cukup berpengaruh dan melaksanakan GAP juga diajak menjadi petani unggulan untuk membantu menyebarkan cara bertani yang lebih baik.

Hasil Analisis jalur model satu sejalan dengan penelitian oleh Herman et al. (2020) yang berkesimpulan pendapatan petani dan luas kebun memiliki pengaruh yang signifikan. Hasil

penelitian oleh Hapsari et al. (2023) yang berkesimpulan bahwa luas lahan dan modal usaha tani memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat adopsi GAP. Ketersediaan modal menjadi salah satu pengaruh yang signifikan dikarenakan adopsi. GAP akan menyebabkan penambahan biaya produksi untuk membeli pupuk dan tenaga kerja tambahan (Suharni, 2017). Proses peremajaan tidak hanya membutuhkan biaya ketika melakukan peremajaan tanaman namun 1-2 tahun setelahnya akan ada penurunan produksi ketika tanaman masih tahap TBM sehingga petani yang memiliki lahan lebih luas dapat melakukan peremajaan secara bergilir untuk meminimalisir dampak pengurangan pendapatan.

Hasil analisis jalur model 2 menunjukkan bahwa pendapatan usaha tani signifikan dipengaruhi secara langsung oleh variabel adopsi GAP dan karakteristik Nilai R square sebesar 0,097 sehingga variabel-variabel yang diuji memiliki pengaruh secara bersamaan sebesar 9,7% terhadap pendapatan usaha tani dan 90,3% dipengaruhi oleh variabel yang tidak masuk pada penelitian kali ini. Nilai ε_2 sebesar $\sqrt{1 - 0,173} = 0,909$. Variabel dikatakan berpengaruh signifikan secara tidak langsung apabila pengaruh secara tidak langsung lebih besar daripada pengaruh secara langsung berikut tabel pengaruh langsung dan tidak langsung dari variabel dependen yang ada pada model dua. Berikut besaran nilai pengaruh secara langsung, tidak langsung dan pengaruh total. Tabel 5 menunjukkan bahwa bahwa variabel yang berpengaruh signifikan secara tidak langsung adalah karakteristik usaha tani dan penyuluhan pemerintah dan penyuluhan swasta. Dari analisis jalur model 2 didapatkan persamaan berikut:

$$Z = 0,371 X_1 - 0,049 X_2 - 0,15 X_3 - 0,031 X_4 + 0,31 X_5 + 0,909$$

Tabel 4. *Model Summary*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of The Estimate
1	0,416	0,173	0,097	0,91549

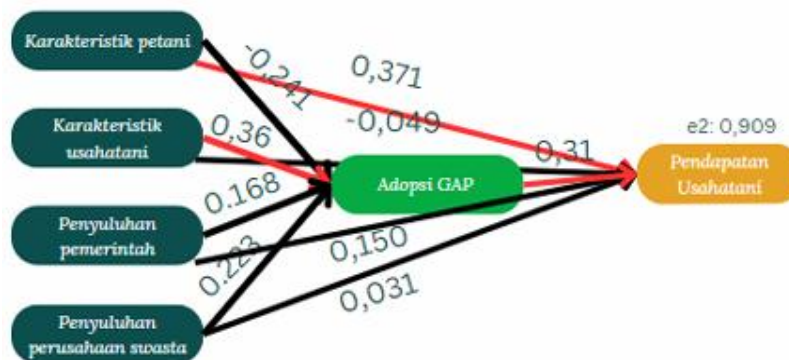
a. Predictors: (Constant), GAP 1, internal, swasta, eksternal, pemerintah

Tabel 5. *Coefficients*

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-0,136	0,953		-0,143	0,887
Petani	0,282	0,118	0,371	2,380	0,021
Usaha tani	-0,032	0,091	-0,049	-0,352	0,726
Penyuluhan pemerintah	-0,098	0,103	-0,150	-0,946	0,348
Penyuluhan Swasta	0,025	0,109	0,031	0,225	0,823
Adopsi GAP	0,482	0,219	0,310	2,202	0,032

Tabel 6. *Kesimpulan Pengaruh Variabel*

Variabel	Pengaruh Langsung	Pengaruh Tidak Langsung	Pengaruh Total
Petani	0,138	-0,074	0,064
Usaha tani	0,0024	0,11	0,112
Penyuluhan pemerintah	0,0225	0,05	0,07
Penyuluhan Swasta	0,000961	0,06	0,059



Gambar 2. Analisis Jalur 2

Hasil analisis jalur model dua menunjukkan pendapatan usaha tani secara signifikan dipengaruhi secara langsung oleh variabel adopsi GAP dan karakteristik petani. Variabel karakteristik petani dan adopsi GAP bernilai positif sehingga peningkatan nilai pada dua variabel tersebut akan meningkatkan pendapatan usaha tani secara langsung, variabel lainnya meskipun tidak signifikan bernilai

negatif sehingga peningkatan variabel lain akan menurunkan Pendapatan petani secara langsung. Variabel karakteristik usaha tani, penyuluhan pemerintah dan penyuluhan swasta memiliki pengaruh secara tidak langsung yang lebih besar dibanding pengaruh langsung sehingga membuat variabel tersebut memengaruhi secara signifikan secara tidak langsung. Pengaruh total menunjukkan

peningkatan pada semua variabel kecuali variabel penyuluhan pemerintah akan meningkatkan pendapatan usaha tani petani kakao di Desa Karunia.

Tanaman kakao mulai menghasilkan pada tahun ketiga dan mulai optimal menghasilkan pada tahun keempat atau kelima. Tidak adanya pendapatan pada dua tahun pertama tanaman kakao membuat tahapan peremajaan sulit diterima petani karena petani sangat mempertimbangkan periode tanaman belum menghasilkan yang bisa mencapai 2 hingga 3 tahun pertama. Terdapat beberapa cara untuk bisa menanggulangi berkurangnya pendapatan lahan yang sedang melakukan peremajaan atau penanaman ulang. Tanaman kakao yang memerlukan penangung memungkinkan petani untuk menanam tanaman yang memiliki umur produksi lebih pendek untuk tetap mendapatkan pendapatan selama kakao ada pada fase tanaman belum menghasilkan.

Hasil uji analisis jalur model dua sejalan dengan hasil penelitian Hidayat et al. (2016) yang berkesimpulan adopsi teknologi dan sop memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan pendapatan usaha tani, hasil penelitian Hapsari et al. (2023) juga menunjukkan adanya pengaruh signifikan adopsi GAP terhadap pendapatan usaha tani. Adopsi GAP dalam komoditas kakao penting khususnya dalam peremajaan dan pemupukan. Peremajaan penting dikarenakan tanaman kakao memiliki usia produktif 15-20 tahun dan akan mengalami penurunan setelah 20 tahun. Pemupukan memiliki peran dalam menyediakan nutrisi untuk tanaman kakao agar bisa berbunga dan berbuah. Penelitian Ratna dan Amalia (2020) memiliki hasil yang berbeda Dimana penelitian tersebut memiliki hasil analisis peran penyuluh dan adopsi teknologi tidak berpengaruh pada produktivitas usaha tani. Perbedaan komoditas dan kondisi tempat penelitian tentu cukup berpengaruh Dimana

penelitian oleh Ratna & Aarsal (2023) merupakan penelitian komoditas padi yang cukup berbeda dengan komoditas kakao.

KESIMPULAN

1. Karakteristik usaha tani petani yang terdiri dari luas lahan, jarak rumah ke lahan dan ketersediaan modal memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat adopsi GAP.
2. Karakteristik petani, penyuluhan lembaga pemerintah dan penyuluhan perusahaan swasta tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat adopsi GAP.
3. Karakteristik petani dan tingkat adopsi GAP memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha tani kakao.
4. Tingkat adopsi GAP dapat memediasi variabel karakter usaha tani terhadap pendapatan usaha tani.

SARAN

1. Saran penelitian selanjutnya adalah dengan melakukan observasi kepada responden yang sudah atau sedang menerapkan sistem GAP agar hasil hubungan penerapan GAP yang didapatkan bisa lebih spesifik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Kelompok Tani Kakao Desa Karunia, Sigi, Sulawesi Tengah yang telah bersedia menjadi responden penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia Manto, R., Indriani, R., & Saleh, Y. (2023). Peran Kelompok Wanita Tani (KWT) terhadap peningkatan pendapatan keluarga (Studi kasus KWT Muda Mandiri Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango). *Jurnal Agribisnis Unsrat*, 19(2), 761–768.

- Antara, Made, & Effendy. (2009). Karakteristik petani kakao dan produksinya di Kabupaten Parigi Moutong. *Jurnal Agrisains*.
- Ardhianto Karsa Sunaryono, R., Adhi Saputro, W., Sulistyowati, E., & Sulistyowati, E. (2021). Pengaruh modal, pengalaman, jam kerja, dan harga kakao terhadap pendapatan petani kakao di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran. *Jurnal Bisnis Manajemen dan Akuntansi (BISMAK)*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.47701/bismak.v1i1.1180>
- Hapsari, H., Rasmikayati, E., & Saefudin, B. R. (2019). Karakteristik petani dan profil usahatani ubi jalar di Kec. Arjasari, Kab. Bandung. *Sosiohumaniora*, 21(3). <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v21i3.21288>
- Herman, Thamrin, & Hanafi. (2012). Faktor sosial ekonomi terhadap pendapatan petani pinang. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*. jurnal.umsu.ac.id
- Hermanto, S. (2020). Karakteristik rumah tangga petani usaha padi penerima PKH di Kabupaten Karawang, Jawa Barat. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 4(1), 123–132.
- Hidayat, R. Y., Dwiyanani, D., & Saleh, I. (2019). Kajian penerapan teknologi terhadap pendapatan usahatani mangga Gedong Gincu (*Mangifera indica* L.) (Studi kasus di wilayah Kabupaten Majalengka dan Kabupaten Cirebon). *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 3(1).
- Ikhtiari. (2018). Analisis daya saing ekspor kakao Indonesia. *Dspace.uui.ac.id*.
- Mahyuda, Amanah, S., & Tjitropranoto, P. (2018). Tingkat adopsi Good Agricultural Practices budidaya kopi Arabika Gayo oleh petani di Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Penyuluhan*, 14(2), 1–19. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v14i2.19757>
- Manyamsari, I., & Mujiburrahmad. (2014). Karakteristik petani dan hubungannya dengan kompetensi petani lahan sempit (Kasus di Desa Sinar Sari Kecamatan Dramaga Kab. Bogor Jawa Barat). *Agrisep*, 15(2).
- Mardikanto, T. (2006). *Prosedur penelitian untuk kegiatan penyuluhan pembangunan dan pemberdayaan masyarakat*. Prima Theressia Pressindo.
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (15th ed.). Penerbit Alfabeta.
- Sukri Banuwa, I., Endaryanto, T., Aini, S. N., Rahmalia, D., Alam, H., Firdaus, R., & Nugroho, M. A. (2022). Tingkat adopsi Good Agricultural Practices budidaya kopi robusta di Pekon Rgis Jaya Kecamatan Air Hitam Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian*, 1(1), 93–112.
- Syifa'atus Shofi, A., Agustina, T., & Subekti, D. S. (2019). Penerapan Good Agriculture Practices (GAP) pada usahatani padi merah organik. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian (JSEP)*, 12(1), 56–69.
- Ratna, T., & Aarsal, Z. (2023). Penerapan teknologi produksi sayuran pada mitra usaha PT. Mulia Bintang Utama. *Jurnal Agroteknologi*. jurnal.polbangtan-bogor.ac.id
- Ratna, Amalia. (2020). Preferensi anggota kelompok tani terhadap penerapan prinsip 6T dalam aplikasi pestisida. *Jurnal Inovasi*. ejournal.stpmataram.ac.id
- Sabtono, O. D. P., & Judawinata, M. G. (2022). Karakteristik usahatani tembakau di daerah pinggiran hutan. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(2), 1104. <https://doi.org/10.25157/ma.v8i2.7737>

Suharni, Waluyati, & Jamhari. (2017). The application of Good Agriculture Practices (GAP) of shallot in Bantul Regency. *Agro Ekonomi*. journal.ugm.ac.id

Soekartawi. (2005). *Ilmu usaha tani dan penelitian pengembangan petani kecil*. UI Press.