

## **Kompetensi dan Motivasi sebagai Determinan Produktivitas Petani Cabai Merah Keriting di Kecamatan Merek, Kabupaten Karo**

**Alfitra Kifrawi, Nana Trisna Mei Br Kabeakan, Dian Retno Intan\***

*Program studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan, Indonesia  
Email : [dianretno@umsu.ac.id](mailto:dianretno@umsu.ac.id)*

### **Abstrak**

Kabupaten Karo merupakan sentra produksi cabai merah keriting di Sumatera Utara, dengan Kecamatan Merek sebagai wilayah dengan luas panen dan produksi terbesar pada tahun 2022. Namun demikian, produktivitas cabai merah keriting di kecamatan tersebut hanya mencapai 9,72 ton/Ha, masih lebih rendah dibanding potensi produktivitas 12–20 ton/Ha. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kompetensi dan motivasi terhadap produktivitas petani cabai merah keriting di Kecamatan Merek. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan survei terhadap 92 petani sebagai responden yang dipilih melalui *proportionate stratified random sampling*. Data dikumpulkan dengan kuesioner dan dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi dan motivasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas petani. Kompetensi mencakup pengetahuan, keterampilan, pemahaman, dan sikap, sementara motivasi meliputi aspek ekonomi maupun sosial. Temuan ini menegaskan perlunya peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan teknis, adopsi inovasi pertanian, serta dukungan kelembagaan yang mendorong motivasi, termasuk kepastian harga jual yang lebih adil. Upaya tersebut diharapkan dapat meningkatkan produktivitas cabai merah keriting secara berkelanjutan.

**Kata kunci:** *Cabai Merah Keriting, Kompetensi Petani, Motivasi Petani, Produktivitas*

## **Competence and Motivation as Determinants of Curly Red Chili Farmers' Productivity in Merek Subdistrict, Karo Regency**

### **Abstract**

*Karo Regency is one of the main production centers of curly red chili in North Sumatra, with Merek District recorded as having the largest harvested area and production in 2022. However, the productivity of curly red chili in this district reached only 9.72 tons/ha, which is still below its potential productivity of 12–20 tons/ha. This study aims to analyze the effect of competence and motivation on the productivity of curly red chili farmers in Merek District. The research applied a quantitative approach through a survey of 92 farmers selected using proportionate stratified random sampling. Data were collected using questionnaires and analyzed with multiple linear regression. The results show that both competence and motivation have a positive and significant effect on farmers' productivity. Competence includes knowledge, skills, understanding, and attitudes, while motivation covers both economic and social aspects. These findings highlight the importance of improving farmers' capacity through technical training, the adoption of agricultural innovations, and institutional support that fosters motivation, including ensuring fair selling prices. Such efforts are expected to enhance the sustainable productivity of curly red chili farming in Merek District.*

**Keywords:** *Curly red chili, competence, motivation, productivity*

### **PENDAHULUAN**

Kabupaten Karo merupakan sentra produksi cabai merah keriting di Provinsi Sumatera Utara. Pada tahun 2022, luas lahan yang ditanami cabai merah keriting mencapai 6.328 Ha (Badan Pusat Statistik, 2023a). Berdasarkan luas panen

tersebut, cabai merah keriting tercatat sebagai komoditas hortikultura dengan luasan panen terbesar di Kabupaten Karo. Hal ini terjadi karena kondisi geografis Kabupaten Karo yang sesuai untuk pengembangan komoditas tersebut, dengan ketinggian sampai 1.400 meter di atas permukaan laut (mdpl) dan suhu udara yang sejuk, yaitu sekitar 16 - 25°C (Sumarni & Muharam, 2005).

Luas panen sebuah komoditas pada dasarnya mempengaruhi produksi yang dihasilkan. Semakin luas area yang dipanen, semakin besar pula jumlah produksi yang dihasilkan (Nadhar et al., 2024). Akan tetapi, perluasan lahan panen tanpa diikuti peningkatan produktivitas per hektar menyebabkan hasil panen masih berada di bawah potensi sebenarnya. Kabupaten Karo yang memiliki luas panen terbesar, tentu saja membuat wilayah tersebut memiliki hasil produksi yang tinggi yaitu 64.665,9 ton (Badan Pusat Statistik, 2023b). Namun, Fakta menunjukkan bahwa produktivitas cabai merah di wilayah tersebut hanya sebesar 10,22 ton per hektar.

Kondisi serupa terjadi di Kecamatan Merek yang memiliki luas panen dan produksi cabai merah tertinggi di Kabupaten Karo tahun 2022. Luas lahan cabai merah keriting yang dimiliki adalah 824 Ha dengan total produksi sebesar 8.017,7 ton. Artinya, Kecamatan Merek hanya memiliki produktivitas cabai merah keriting sebesar 9,72 ton/Ha. Nilai ini masih jauh di bawah potensi yang bisa mencapai 12 – 20 ton/Ha (Sevirasari et al., 2023). Perbedaan yang signifikan antara potensi dan realisasi ini menunjukkan adanya hambatan produktivitas yang perlu dianalisis lebih lanjut.

Produktivitas tanaman tidak terlepas dari produktivitas petani sebagai pengelola usahatani. Produktivitas tanaman mencerminkan kapasitas petani dalam mengelola usahatani secara efisien melalui penerapan pengetahuan, keterampilan dan motivasi (Aziz et al., 2020). Dengan demikian, rendahnya output tanaman dapat mencerminkan keterbatasan produktivitas petani.

Produktivitas kerja petani dipengaruhi oleh tingkat kompetensi dan motivasi yang dimiliki petani (Aziz et al., 2020; Kusumiadi & Heryanda, 2022; Prastowo, 2023), sebab kompetensi menjadi salah satu elemen utama yang berdampak signifikan terhadap capaian kerja petani. Kompetensi dapat dimaknai sebagai seperangkat kemampuan dan ciri-ciri individu yang mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap mental, nilai-nilai, keyakinan, motif, serta perilaku yang diperlukan dalam menjalankan tugas secara profesional, efisien, dan efektif. Kompetensi sangat dibutuhkan agar seseorang mampu menyelesaikan pekerjaannya dengan baik. Oleh karena itu, yang dimaksud dengan kompetensi kerja adalah kemampuan yang diperlukan atau disyaratkan untuk melaksanakan suatu pekerjaan secara optimal (Robbins & Judge, 2008).

Di samping itu, faktor lain yang turut mendorong peningkatan produktivitas adalah adanya motivasi kerja. Motivasi baik yang bersifat intrinsik maupun ekstrinsik, mendorong petani untuk meningkatkan kinerja dalam kegiatan usahatani (Thamrin et al., 2014; Mulyani et al., 2019). Petani yang memiliki motivasi tinggi cenderung lebih konsisten, berorientasi pada pencapaian hasil, dan memiliki ketahanan dalam menghadapi kendala yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas tanaman (Wandal et al., 2023). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh kompetensi dan motivasi terhadap produktivitas usahatani cabai merah keriting di Kecamatan Merek, Kabupaten Karo.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kecamatan Merek, Kabupaten Karo. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara *purposive* (sengaja) berdasarkan fenomena bahwa Kecamatan Merek merupakan kecamatan dengan luas panen dan produksi tertinggi komoditi cabai merah keriting yang ada di Kabupaten Karo. Berdasarkan informan kunci, diketahui bahwa petani cabai merah keriting di Kecamatan Merek hanya terdapat di dua desa yaitu Desa Merek dan Desa Situnggaling yang masing-masing petaninya berjumlah 47 dan 120 orang. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling* sehingga akan mendapatkan sampel proporsional yang mewakili dua desa tersebut.

Untuk menentukan ukuran sampel yang dibutuhkan dari populasi sejumlah 120 digunakan rumus Slovin dan dilanjut dengan teknik *Cluster Random Sampling*, sebagai berikut:

$$N = \frac{N}{1+ne^2}$$

$$N = \frac{120}{1+120(0,05)^2}$$

$$N = \frac{120}{1+0,3}$$

$$N = 92$$

$$\text{Jumlah Sampel} = \frac{\text{Jumlah Subpopulasi}}{\text{Jumlah Populasi}} \times \text{Jumlah Sampel yang diperlukan}$$

$$\text{Desa Merek} = \frac{73}{120} \times 92$$

$$\text{Desa Merek} = 55 \text{ orang}$$

$$\text{Desa Situnggaling} = \frac{47}{120} \times 92$$

$$\text{Desa Situnggaling} = 37 \text{ orang}$$

Penelitian ini menggunakan data primer yang dikumpulkan dengan mengajukan pertanyaan sistematis dengan bantuan kuesioner kepada responden penelitian, juga data sekunder yang diperoleh dari penelitian terdahulu maupun data sekunder. Variabel dalam penelitian ini merupakan variabel laten, sehingga dalam pengukurannya perlu disusun beberapa indikator yang mampu merepresentasikan variabel tersebut. Variabel produktivitas diukur melalui persepsi petani mengenai hasil panen yang didapat, pemasaran dan pengembangan diri. Variabel kompetensi diukur melalui indikator pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap petani dalam berusahatani cabai keriting. Variabel motivasi terdiri dari motivasi ekonomi berdasarkan pada pemenuhan kebutuhan dasar, peningkatan pendapatan dan menabung serta motivasi sosial seperti keinginan menambah relasi dan bekerjasama dengan petani lain.

Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linier. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel kompetensi dan motivasi terhadap produktivitas petani cabai merah keriting. Data yang dikumpulkan berupa data skala likert dengan skala 1 – 5 yang menunjukkan poin sangat tidak setuju (skor 1) hingga sangat setuju (skor 5) terhadap pernyataan yang diajukan. Data tersebut merupakan data ordinal yang tidak dapat langsung dianalisis dengan menggunakan regresi linier berganda, oleh karena itu perlu dilakukan transformasi agar data dapat berskala interval. Transformasi ini dilakukan menggunakan metode perurutan interval (MSI) dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan regresi linear berganda menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 21. Metode ini dipilih karena mampu menguji pengaruh lebih dari satu variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan maupun parsial. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kompetensi (X1) dan motivasi (X2), sedangkan variabel dependen adalah produktivitas petani (Y).

Sebelum melakukan analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi syarat Best Linear Unbiased Estimator (BLUE). Uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi: (1) uji Kolmogorov-Smirnov; (2) uji multikolinearitas dengan melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance; (3) uji heteroskedastisitas dengan scatterplot antara nilai prediksi dan residual (Gujarati & Porter, 2009). Apabila model lolos keempat uji ini, maka analisis regresi dapat dilanjutkan.

Adapun persamaan regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Di mana:

- Y = Produktivitas Petani Cabai Merah Keriting
- $\alpha$  = Konstanta
- $\beta$  = Koefisien regresi
- X1 = Kompetensi
- X2 = Motivasi
- e = Error

Selanjutnya dilakukan beberapa uji statistik untuk menilai kelayakan dan signifikansi model. Uji F (simultan) digunakan untuk mengetahui apakah variabel kompetensi dan motivasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produktivitas petani. Uji t (parsial) digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen secara terpisah terhadap variabel dependen. Selain itu, dihitung pula koefisien determinasi ( $R^2$  dan Adjusted  $R^2$ ) yang menunjukkan seberapa besar variasi perubahan produktivitas petani dapat dijelaskan oleh kompetensi dan motivasi, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Dengan demikian, analisis data tidak hanya menghasilkan persamaan regresi, tetapi juga menyajikan informasi kelayakan model, kekuatan prediksi, serta signifikansi pengaruh variabel independen, sehingga hasil yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan selaras dengan teori ekonometrika maupun penelitian terdahulu (Ghazali, 2013; Gujarati & Porter, 2009).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini merupakan 92 orang petani cabai merah di Kecamatan Merek. Tabel 1 menampilkan karakteristik responden dalam penelitian, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kondisi sosial ekonomi responden.

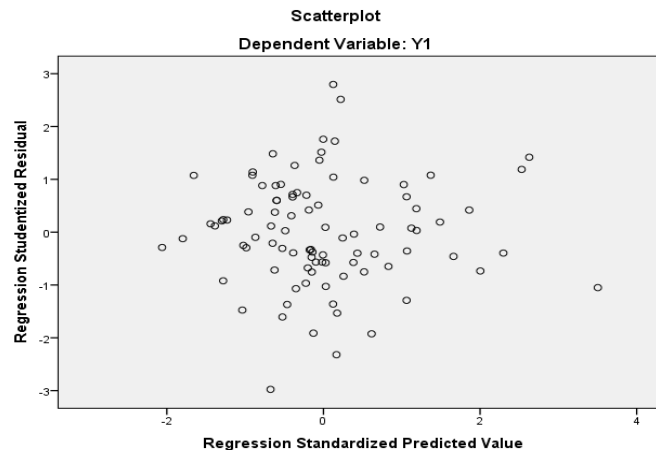
**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik Sosial Ekonomi	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	68	68,8
Perempuan	28	31,2
Umur		
< 25 tahun	10	11,8
25 - 35 tahun	37	39,8
> 35 tahun	45	48,4
Pendidikan Terakhir		
SD	10	10,8
SMP	23	24,7
SMA	44	47,3
S1	15	17,2
Luas Lahan		
< 1 Ha	71	77,2
1 - 2 Ha	21	22,8
> 2 Ha	1	1

Berdasarkan pengumpulan data, diketahui bahwa responden didominasi oleh laki-laki. Tenaga kerja sektor pertanian sering kali dituntut untuk memiliki kemampuan fisik yang besar dalam pekerjaannya. Harwell et al. (2022) dan (Ramos, 2018) menyebutkan bahwa tantangan dalam bekerja di sektor pertanian meliputi intensitas kerja dan risiko pekerjaan karena cuaca buruk dan kondisi lingkungan, serta paparan bahan kimia. Tabel 1 juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah menempuh pendidikan SMA dan bahkan tidak sedikit yang memiliki gelar sarjana (15%). Lebih dari 70% responden memiliki lahan sempit dengan luasan kurang dari 1 hektar.

#### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan dengan uji normalitas, heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas. Uji normalitas melalui Uji Kolmogorov-smirnov menghasilkan nilai signifikansi 0,2. Nilai ini menunjukkan nilai > 0,05, artinya data yang digunakan dalam penelitian ini telah terdistribusi normal. Hasil Uji Multikolinearitas menunjukkan nilai VIF pada kedua variabel bebas sebesar 1,102 sehingga dapat disimpulkan bahwa dari masing-masing variabel diatas tidak terjadi multikolinieritas. Selanjutnya, uji heteroskedastisitas dilakukan dengan mengamati scatterplot yang ditunjukkan pada gambar 1. Berdasarkan kriteria scatterplot, jika titik-titik tersebar secara acak tanpa membentuk pola tertentu seperti kerucut, kipas, atau pola sistematis lainnya, maka varians residual dianggap konstan atau homoskedastis di seluruh rentang nilai prediktor (Ghazali, 2013). Berdasarkan gambar 1 dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi tersebut.



**Gambar 1.** Hasil Uji Heterokedastisitas

### Pengaruh Kompetensi dan Motivasi Terhadap Produktivitas Petani Cabai Merah Keriting

Data yang telah memenuhi asumsi klasik kemudian dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Analisis dilakukan untuk melihat pengaruh variabel kompetensi dan motivasi terhadap produktivitas petani cabai merah keriting ditunjukkan dari hasil uji regresi linier berganda pada tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Model	Standardized Coefficients			t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	5.414	7.663		7,065	,000
Kompetensi	,568	,024	,906	23,666	,000
Motivasi	,091	,036	,095	2,495	,014

Sumber: *Data primer yang diolah, 2025*

Berdasarkan hasil uji regresi linier berganda, maka diketahui persamaan regresi sebagai berikut.

$$Y = 5,414 + 0,568X_1 + 0,091X_2$$

Setelah dilakukan analisis linier berganda, dilakukan Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik model tersebut menjelaskan variabilitas data dependen (Freund et al., 2006). Nilai  $R^2$  yang didapat dari penelitian ini adalah sebesar 0,882 yang berarti proporsi pengaruh variabel kompetensi dan motivasi terhadap variabel Produktivitas sebesar 88,2%, sedangkan sisanya yaitu 11,8% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada di dalam model regresi linier ini.

### Pengaruh Kompetensi Terhadap Produktivitas

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa nilai koefisien variabel kompetensi petani adalah 0,568 dengan nilai sig. 0,000. Nilai ini menunjukkan bahwa kompetensi yang meliputi pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas petani cabai merah keriting di Kecamatan Merek, Kabupaten Karo. Hal ini sejalan dengan (Suwandewi & Heryanda, 2022) yang juga menegaskan bahwa kompetensi merupakan faktor kunci dalam menghasilkan kinerja yang optimal, sehingga berperan penting dalam meningkatkan produktivitas.

Pengetahuan budidaya yang tepat serta keterampilan praktis dalam pengolahan lahan, perawatan dan panen dapat mengoptimalkan produksi sekaligus mengurangi pemborosan (Aziz et al., 2020; Novitasari et al., 2025). Petani di Kecamatan Merek terbagi menjadi dua kelompok, yaitu petani yang masih mempertahankan pola usahatani tradisional dan petani yang mulai menerapkan inovasi.

Petani yang masih menerapkan usahatani tradisional cenderung menggunakan pupuk kimia yang tidak terukur secara tepat serta praktik budidaya lain yang dilakukan berdasarkan kebiasaan tanpa didukung standar teknis yang jelas. Kelompok ini umumnya terdiri dari petani yang merasa pengalaman usahatani yang dimiliki telah lama, sehingga petani lebih mempercayai apa yang telah dijalani selama ini. Di sisi lain, petani yang lebih terbuka terhadap inovasi pertanian sebagian besar adalah petani pemula.

Kelompok petani lainnya adalah kelompok petani yang sangat bergantung pada informasi yang diperoleh dari penyuluh pertanian. Kelompok ini merupakan petani dari golongan usia muda <35 tahun (FAO, 2014). Meskipun sering kali merasa kurang yakin terhadap hasil yang diperoleh karena minimnya pengalaman langsung di lapangan, petani muda lebih memilih menerapkan apa yang disampaikan oleh yang dianggap 'ahli'. Selain itu, petani muda juga sering melakukan konsultasi kepada penyuluh mengenai berbagai masalah yang dihadapi di lapangan, seperti pengendalian hama, pemupukan yang tepat, dan cara memperbaiki kualitas tanah. Hal ini menunjukkan keinginan petani untuk selalu meningkatkan kompetensinya dalam berusahatani. Petani golongan ini juga lebih terbuka terhadap inovasi pertanian dan cenderung lebih berhasil dalam mengadopsi teknik-teknik baru yang petani pelajari dari penyuluhan. Petani mulai memahami bahwa menggunakan teknologi pertanian modern, seperti alat pemantau kelembaban tanah atau sistem irigasi otomatis, dapat membantu meningkatkan hasil panen dan mengurangi biaya operasional.

### **Pengaruh Motivasi Terhadap Produktivitas**

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa nilai koefisien variabel motivasi petani adalah 0,091 dengan nilai sig. 0,014. Hasil ini menunjukkan bahwa motivasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas petani cabai merah keriting di Kecamatan Merek. Temuan ini didukung oleh penelitian sebelumnya dan menegaskan bahwa produktivitas sangat bergantung pada motivasi kerja dan akan tercapai apabila terdapat motivasi yang tinggi serta moral yang baik dari sumber daya manusianya (Laksmiari, 2019; Suwandewi & Heryanda, 2022).

Motivasi petani di Kecamatan Merek tergolong cukup baik, diukur berdasarkan motivasi ekonomi dan motivasi sosiologis. Petani terdorong untuk memperoleh pendapatan yang lebih tinggi dan mencapai kehidupan yang lebih sejahtera sehingga mencari bagaimana cara untuk meningkatkan produktivitas cabai merah keriting yang ditanam. Aprilia & Kusumo (2018) menyebutkan bahwa motivasi petani untuk bekerja lebih keras dan efisien dalam mengelola lahan didorong oleh kebutuhan ekonomi, seperti mencukupi kebutuhan hidup keluarga, meningkatkan pendapatan, dan menabung.

Secara sosiologis, petani cabai merah keriting di Kecamatan Merek terdorong untuk memperluas jaringan relasi, menjalin kerjasama dengan sesama petani, serta mempererat solidaritas dalam kelompok tani. Hal ini berkaitan dengan keinginan petani dalam memperoleh pengetahuan dan menerapkan teknik budidaya dengan lebih baik agar menghasilkan produksi yang optimal (Arga et al., 2021). Pentingnya

relasi bagi petani cabai merah keriting di Kecamatan Merek tidak hanya sebatas berbagi informasi dan pengetahuan, namun juga penguat motivasi bagi sesama petani dengan saling memberikan dukungan moral, berbagi pengalaman, serta membangun rasa kebersamaan dalam menghadapi tantangan usahatani. Castillo et al. (2021) serta Harahap & Surnaherman (2018) menyebutkan bahwa modal sosial yang tertanam dalam komunitas pedesaan bisa membantu petani melewati keterbatasan sumber daya dan membantu membangun serta mengembangkan pertanian melalui mekanisme seperti penyebaran informasi, berbagi risiko, demonstrasi langsung, dan bimbingan.

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) adalah suatu ukuran yang digunakan dalam analisis regresi untuk mengevaluasi seberapa baik model regresi tersebut menjelaskan variabilitas data dependen (Y) (Gujarati & Porter, 2009).

**Tabel 3.** Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.939 <sup>a</sup>	.882	.879	1465.133009

a. Predictors: (Constant), Kompetensi

Sumber: *Data primer yang diolah, 2025*

Jika dilihat dari nilai R-Square yang besarnya 0,882 menunjukkan bahwa proporsi pengaruh variabel kompetensi dan motivasi terhadap variabel Produktivitas sebesar 88,2%. Artinya, kompetensi dan motivasi, memiliki proporsi pengaruh terhadap produktivitas petani cabai merah di Kecamatan Merek Kabupaten Karo sebesar 88,2% sedangkan sisanya, yaitu 11,8% (100% - 88,2%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada di dalam model regresi linier ini. **Uji F**

Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen kompetensi (X1) dan Motivasi (X2) terhadap variabel dependent produktivitas petani cabai keriting (Y), perlu dilakukan uji F. Kriteria untuk menentukan signifikansi adalah dengan membandingkan nilai p dengan level signifikansi sebesar 0,05 atau 5%. Selain itu, keputusan diambil berdasarkan perbandingan antara nilai F hitung dan F Tabel, yaitu:

**Tabel 4.** Hasil Uji F

Model	Sum of Squares	ANOVA <sup>a</sup>			
		df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1425273077.450	2	712636538.725	331.982	.000 <sup>b</sup>
Residual	191048711.345	89	2146614.734		
Total	1616321788.796	91			

Sumber: *Data primer yang diolah, 2025*

Berdasarkan Tabel di atas, terlihat bahwa semua tingkat signifikansi untuk setiap variabel kurang dari 0,05 dan F Hitung > dari F Tabel yaitu F Tabel sebesar 2,71 dan F Hitung sebesar 331.982. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa secara simultan, seluruh variabel memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Y. maka di tolak nya  $H_0$  dan di terima  $H_a$ .

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Kecamatan Merek, Kabupaten Karo, dapat disimpulkan bahwa kompetensi dan motivasi petani berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas petani cabai merah keriting. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kompetensi teknis serta semakin kuat motivasi yang dimiliki petani, maka semakin besar pula produktivitas yang dapat dicapai. Sejalan dengan temuan tersebut, disarankan agar peningkatan kompetensi petani terus dilakukan melalui pelatihan teknis, penerapan inovasi pertanian, penggunaan benih unggul, serta adopsi metode budidaya yang lebih efisien. Di samping itu, motivasi petani perlu diperkuat, salah satunya melalui jaminan kepastian harga jual yang adil, sehingga petani terdorong untuk berinvestasi lebih banyak pada usaha taninya dan mampu meningkatkan hasil produksi secara berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, E., & Kusumo, R. A. B. (2018). Motivasi Petani dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi Sawah di Desa Jatiragas Hilir, Kecamatan Patok Besi, Kabupaten Subang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 4(3), 819–827.
- Arga, U., Setyawati, R., & Anantayu, A. (2021). Motivasi Petani dalam Usahatani Bawang Putih (*Allium sativum*) di Kecamatan Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar. *AgriHumanis: Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*, 2(2), 119–130. <https://doi.org/10.46575/agrihumanis.v2i2.103>
- Aziz, S., Nuraini, C., & Saepudin, A. (2020). Hubungan Kompetensi dan Motivasi Petani dengan Produktivitas Padi Sawah (Kasus Pada Usahatani Padi Sawah di Desa Sukahurip Kecamatan Pamarican Kabupaten Ciamis). *Agibusiness System Scientific Journal*, 1(1), 9–14.
- Badan Pusat Statistik. (2023a). *Luas Panen Tanaman Sayuran Menurut Kecamatan dan Jenis Tanaman di Kabupaten Karo Tahun 2022*. <https://karokab.bps.go.id/En/Statistics-Table/3/YlhOVmIxcG1abmRxVURoS1dFbFVTamhaUml0aWR6MDkjMw==/Luas-Panen-Tanaman-Sayuran-Dan-Buah-Buahan-Semusim-Menurut-Kecamatan-Dan-Jenis-Tanaman-Di-Kabupaten-Karo--2023.html?Year=2022>
- Badan Pusat Statistik. (2023b). *Produksi Tanaman Sayuran Menurut Kecamatan dan Jenis Tanaman di Kabupaten Karo Tahun 2022*. <https://karokab.bps.go.id/En/Statistics-Table/3/ZUHfd1JtZzJWVvpqWTJsV05XTllhVmhrSzfFoNFFUMDkjMw==/Produksi-Tanaman-Sayuran-Menurut-Kecamatan-Dan-Jenis-Tanaman-Di-Kabupaten-Karo--2018.html?Year=2022>. Produksi Tanaman Sayuran Menurut Kecamatan dan Jenis Tanaman di Kabupaten Karo, 2022

- Castillo, G. M. L., Engler, A., & Wollni, M. (2021). Planned Behavior and Social Capital: Understanding Farmers' Behavior toward Pressurized Irrigation Technologies. *Agricultural Water Management*, 243, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2020.106524>
- FAO. (2014). Youth and agriculture: key challenges and concrete solutions. In *The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) in collaboration with the Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA) and the International Fund for Agricultural Development (IFAD) (Issue 17)*.
- Freund, R. J., Wilson, W. J., & Sa, P. (2006). *Regression Analysis: Statistical Modeling of a Response Variable*. Elsevier.
- Ghazali, I. (2013). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS. In *Alfabeta Bandung* (8th ed., Issue April). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). Basic Econometrics. In *Basic Econometrics* (5th ed.).
- Harahap, M., & Surnaherman. (2018). Hubungan Modal Sosial Dengan Produktivitas Petani Sayur (Studi Kasus Pada Kelompok Tani Barokah Kelurahan Tanah Enam Ratus Kecamatan Medan Marelan. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(2), 157–165. <https://doi.org/10.30596/agrium.v21i2.1875>
- Harwell, E. L., LePrevost, C. E., Cofie, L. E., & Lee, J. G. L. (2022). Community Health Workers' Role in Addressing Farmworker Health Disparities. *Journal of Agromedicine*, 27(4), 391–401. <https://doi.org/10.1080/1059924X.2022.2040069>
- Kusumiadi, N. P. E., & Heryanda, K. K. (2022). Pengaruh Kompetensi Dan Motivasi Terhadap Produktivitas Petani Jeruk Di Subak Gunggung Desa Sukawana, Bangli. *Prospek: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 4(1), 1–7.
- Laksmiari, N. P. P. (2019). Pengaruh Motivasi Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan pada Perusahaan Teh Bunga Teratai di Desa Patemon Kecamatan Serrit. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 11(1), 54–63. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v11i1.20066>
- Mulyani, S. I., Sulistyono, A., & Jafar, R. (2019). Tingkat Motivasi Petani dan Kualitas Pelayanan Penyuluhan Pertanian di Kawasan Perbatasan (Studi Kasus di Kecamatan Krayan Kabupaten Nunukan). *Jurnal Borneo Saintek*, 2(1), 1–13. [https://doi.org/10.35334/borneo\\_saintek.v2i1.629](https://doi.org/10.35334/borneo_saintek.v2i1.629)
- Nadhar, M., RK, H., Ernawati, E., Lutfhi M, M., & Elviana, E. (2024). Pengaruh Biaya Produksi dan Harga Jual terhadap Pendapatan Petani Jagung. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 10(4), 206–219. <https://doi.org/10.29210/020244388>
- Novitasari, Y., Sholihah, Q., & Khusaini, M. (2025). Pemberdayaan Petani Sebagai Kunci Keberhasilan Model Ketahanan Wilayah Berbasis Budidaya Pisang Cavendish. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 31(1), 43–59. <https://doi.org/10.22146/jkn.102600>

- Prastowo, I. M. (2023). Pengaruh Kompetensi dan Motivasi terhadap Produktivitas Petani Labu Siam di Desa Siakin Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(1), 630–637. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i1.1516>
- Ramos, A. K. (2018). A Human Rights-Based Approach to Farmworker Health: An Overarching Framework to Address the Social Determinants of Health. *Journal of Agromedicine*, 23(1), 25–31. <https://doi.org/10.1080/1059924X.2017.1384419>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2008). *Perilaku Organisasi* (D. Angelica, R. Cahyani, & A. Rosyid, Trans.; 12th ed., Vol. 1). Salemba Empat.
- Sevirasari, N., Adileksana, C., & Pratama, A. B. (2023). *Modul Pembelajaran: Praktik Pertanian Terbaik Budidaya Cabai Merah*. Edufarmers.
- Sumarni, N., & Muharam, A. (2005). *Budidaya Tanaman Cabai Merah* (2nd ed.). Balai Penelitian Tanaman Sayuran. [www.balitsa.or.id](http://www.balitsa.or.id).
- Suwandewi, N. P., & Heryanda, K. K. (2022). Kompetensi, Lingkungan Kerja dan Produktivitas Kerja Petani Sayur di Daerah Tegallalang. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 4(1), 101–107.
- Thamrin, M., Novita, D., & Panjaitan, F. A. B. (2014). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan Pemanen. *Agrium: Jurnal Ilmu Pertanian*, 19(1).
- Wandal, A. K., Retang, E. U. K., & Saragih, E. C. (2023). Pengaruh Kompetensi dan Motivasi Petani terhadap Keberhasilan Usahatani Bawang Merah di Kelurahan Maulumbi. *SATI: Sustainable Agricultural Technology Innovation*, 1(1), 168–175.