

**ANALISIS PERILAKU PELAKSANAAN PEREMAJAAN KELAPA SAWIT DI
DESA TAWANG REJO, KABUPATEN SELUMA****ANALYSIS OF OIL PALM REPLANTING IMPLEMENTATION BEHAVIOR IN
TAWANG REJO, SELUMA****Wahyu Utami*, Yossie Yumiati, Eko Sumartono**

Universitas Dehasen Bengkulu

*email: utamiii033@gmail.com

ARTICLE HISTORY : Received [31 October 2025] Revised [24 December 2025] Accepted [26 December 2025]

ABSTRAK

Tujuan: untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi perilaku petani dalam peremajaan kelapa sawit rakyat, meliputi faktor demografi, sikap, karakteristik objek, situasi yang memengaruhi, sistem peremajaan, dan kebijakan pemerintah di Desa Tawang Rejo, Kabupaten Seluma. **Metodologi:** Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 123 petani kelapa sawit yang telah melakukan peremajaan. Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur dan observasi lapangan, kemudian dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling–Partial Least Square (SEM-PLS) dengan aplikasi SmartPLS 4.0. **Hasil:** Faktor demografi berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi petani ($T = 5,484$; $P = 0,000$) dan niat melakukan peremajaan ($T = 2,499$; $P = 0,012$). Sikap petani juga berpengaruh signifikan terhadap persepsi. Karakteristik objek berpengaruh signifikan terhadap niat melakukan peremajaan ($T = 2,638$; $P = 0,008$) dan perilaku melalui niat ($T = 2,406$; $P = 0,016$), namun tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi ($P > 0,05$). Persepsi berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku petani melalui niat ($T = 3,170$; $P = 0,002$). **Temuan:** Persepsi dan niat petani berfungsi sebagai variabel mediasi yang signifikan dalam menghubungkan faktor-faktor eksternal dengan perilaku aktual petani dalam peremajaan kelapa sawit. **Kebaruan:** Integrasi *Theory of Planned Behavior (TPB)* dengan variabel kontekstual spesifik peremajaan kelapa sawit rakyat, serta penerapan analisis mediasi berantai antara persepsi dan niat. **Originalitas:** Mengombinasikan pendekatan perilaku (TPB) dengan konteks program peremajaan sawit rakyat, yang selama ini lebih banyak dianalisis dari sisi ekonomi dan kebijakan, sehingga memberikan perspektif perilaku yang relatif baru. **Kesimpulan:** Perilaku petani dalam peremajaan kelapa sawit dipengaruhi terutama oleh faktor demografi, sikap, dan karakteristik objek. **Jenis Paper :** Artikel Penelitian.

Kata Kunci: Perilaku petani; persepsi; niat; peremajaan kelapa sawit; SEM-PLS.**ABSTRACT**

Purpose: This study aims to analyse the factors influencing smallholder farmers' behaviour in oil palm replanting, including demographic factors, attitudes, object characteristics, situational factors, replanting systems, and government policies in Tawang Rejo Village, Seluma Regency. **Methodology:** A quantitative approach was employed using a survey of 123 oil palm farmers who had undertaken replanting activities. Data were collected through structured interviews and field observations and analysed using Structural Equation Modelling–Partial Least Squares (SEM-PLS) with SmartPLS version 4.0. **Results:** Demographic factors have a positive and significant effect on farmers' perceptions ($T = 5.484$; $P = 0.000$) and on their intention to undertake replanting ($T = 2.499$; $P = 0.012$). Farmers'



attitudes also exert a significant influence on perception. Object characteristics significantly affect the intention to undertake replanting ($T = 2.638$; $P = 0.008$) and farmers' behaviour through intention ($T = 2.406$; $P = 0.016$); however, they do not have a significant effect on perception ($P > 0.05$). Furthermore, perception has a positive and significant indirect effect on farmers' behaviour through intention ($T = 3.170$; $P = 0.002$). **Findings:** Farmers' perceptions and intentions function as significant mediating variables linking external factors to actual replanting behaviour among smallholder oil palm farmers. **Novelty:** The novelty of this study lies in the integration of the Theory of Planned Behaviour (TPB) with context-specific variables related to smallholder oil palm replanting, as well as the application of sequential mediation analysis involving perception and intention. **Originality:** This study combines a behavioural approach (TPB) with the specific context of smallholder oil palm replanting programmes, which have previously been analysed predominantly from economic and policy perspectives, thereby offering a relatively new behavioural insight. **Conclusion:** Smallholder farmers' replanting behaviour is primarily influenced by demographic factors, attitudes, and object characteristics. **Type of Paper:** Research article.

Keywords: Farmer behaviour; perception; intention; oil palm replanting; SEM-PLS.

PENDAHULUAN

Perkembangan subsektor kelapa sawit rakyat memiliki posisi strategis dalam sistem agribisnis nasional karena sebagian besar pengelolaan perkebunan dilakukan oleh petani kecil dengan tingkat ketergantungan ekonomi yang tinggi terhadap hasil produksi kebun sawit (Pahan, 2018; Siregar et al., 2021).

Di Provinsi Bengkulu, Kabupaten Seluma merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan perkebunan kelapa sawit. Berdasarkan data Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Provinsi Bengkulu (2023), luas areal perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Seluma mencapai 33.311 hektare. Luas lahan tersebut menunjukkan kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian daerah dan menjadikan kelapa sawit sebagai komoditas unggulan yang menopang pendapatan masyarakat pedesaan, khususnya di wilayah sentra perkebunan rakyat.

Salah satu desa di Kabupaten Seluma yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani kelapa sawit adalah Desa Tawang Rejo. Namun demikian, kondisi perkebunan kelapa sawit rakyat di desa ini saat ini menghadapi permasalahan serius berupa penurunan produktivitas akibat usia tanaman yang telah melewati umur ekonomis, yakni lebih dari 20–25 tahun. Tanaman yang telah berumur tua umumnya mengalami penurunan hasil tandan buah segar (TBS) dan peningkatan biaya pemeliharaan, sehingga tidak lagi layak secara ekonomi untuk dipertahankan (Apriyanto et al., 2020; Pahan, 2018). Oleh karena itu, upaya peremajaan (replanting) menjadi langkah strategis untuk menjaga keberlanjutan usaha tani kelapa sawit rakyat.

Peremajaan kelapa sawit merupakan kegiatan penggantian tanaman tua atau tidak produktif dengan tanaman baru yang menggunakan benih unggul agar mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani. Pemerintah Indonesia telah menetapkan kebijakan peremajaan melalui Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Pengembangan Sumber Daya Manusia, Penelitian dan Pengembangan, Peremajaan, serta Sarana dan Prasarana Perkebunan Kelapa Sawit. Dalam regulasi tersebut dijelaskan bahwa peremajaan dapat dilakukan apabila tanaman telah melewati umur ekonomis 25 tahun, produktivitas kebun kurang dari atau sama dengan 10 ton TBS/ha/tahun pada umur minimal tujuh tahun, atau kebun menggunakan benih tidak unggul pada umur tanaman minimal dua tahun (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2019). Secara teknis, sistem peremajaan kelapa sawit yang umum diterapkan meliputi sistem tumbang serempak, underplanting, peremajaan bertahap, dan sistem tumpang sari (intercropping) (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2016).

Meskipun kebijakan dan skema teknis peremajaan telah tersedia, tingkat partisipasi petani dalam program peremajaan kelapa sawit di Desa Tawang Rejo masih relatif rendah. Kondisi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain keterbatasan modal, ketidakpastian harga TBS, persepsi risiko kehilangan pendapatan selama masa belum menghasilkan, serta kendala administratif dalam pelaksanaan program peremajaan. Akibatnya, terdapat perbedaan perilaku di antara petani, di mana sebagian telah melakukan peremajaan, sementara sebagian lainnya masih ragu atau belum memiliki niat untuk melaksanakannya. Variasi tersebut menunjukkan bahwa keputusan petani dalam melakukan peremajaan tidak hanya ditentukan oleh faktor teknis, tetapi juga oleh aspek perilaku dan sosial ekonomi (Susanti et al., 2022).

Memahami perilaku petani secara lebih komprehensif, penelitian ini menggunakan Theory of Planned Behavior (TPB) sebagai landasan teoritis. TPB menjelaskan bahwa perilaku individu dipengaruhi oleh niat berperilaku, yang terbentuk dari tiga komponen utama, yaitu sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan persepsi kontrol perilaku (Ajzen, 1991). Sikap mencerminkan penilaian individu terhadap manfaat dan risiko suatu tindakan, norma subjektif berkaitan dengan pengaruh sosial yang dirasakan dari lingkungan sekitar, sedangkan persepsi kontrol perilaku menggambarkan sejauh mana individu merasa memiliki kemampuan, sumber daya, dan kesempatan untuk melaksanakan tindakan tersebut. Dalam konteks peremajaan kelapa sawit rakyat di Desa Tawang Rejo, perilaku petani dipengaruhi oleh faktor demografi, sikap terhadap peremajaan, karakteristik objek usaha tani, kondisi situasional, sistem peremajaan yang diterapkan, serta kebijakan pemerintah. Oleh karena itu, penelitian ini



bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi perilaku petani dalam peremajaan kelapa sawit sebagai dasar penyusunan rekomendasi kebijakan yang lebih efektif untuk meningkatkan partisipasi petani dan keberlanjutan perkebunan kelapa sawit rakyat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif untuk menganalisis perilaku petani dalam pelaksanaan peremajaan kelapa sawit di Desa Tawang Rejo, Kabupaten Seluma. Pendekatan kuantitatif deskriptif bertujuan untuk menggambarkan atau menguraikan objek penelitian berdasarkan data atau sampel yang dikumpulkan sebagaimana adanya, dengan pengolahan data secara statistik tanpa melakukan generalisasi yang bersifat luas (Sugiyono, 2011). Sampel penelitian berjumlah 123 responden yang ditentukan menggunakan metode simple random sampling. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas tiga jenis, yaitu variabel independen meliputi : Demografi (X_1), Sikap (X_2), objek (X_3), Situasi yang memengaruhi (X_4), Sistem peremajaan (X_5), Kebijakan pemerintah (X_6). Variabel mediasi meliputi : Persepsi petani (Z_1), peremajaan (Z_2), dan variabel endogen adalah perilaku petani (Y).

Analisis data menggunakan Metode Structural Equation Modeling (SEM) dengan pendekatan Partial Least Square (PLS), dan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data secara rinci dan memberikan gambaran umum mengenai perilaku peremajaan kelapa sawit di Desa Tawang Rejo. Analisis deskriptif bertujuan untuk memperjelas kondisi empiris di lapangan sebagai dasar interpretasi hasil analisis SEM-PLS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan perangkat lunak SmartPLS versi 4 dengan pendekatan *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis *Partial Least Squares* (PLS).

Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan pada Tabel 1, nilai Average Variance Extracted (AVE) menunjukkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini memiliki nilai AVE di atas 0,50, sehingga dapat dinyatakan memenuhi kriteria validitas konvergen. Hasil ini mengindikasikan bahwa indikator-indikator yang digunakan mampu menjelaskan varians masing-masing konstruk secara memadai, di mana lebih dari 50% varians indikator dapat direpresentasikan oleh variabel laten yang dibentuk.

Tabel 1. Hasil Nilai *Average Variance Extracted* (AVE)

indikator	<i>average variance extracted</i> (AVE)	Ket.
Demografi (X ₁)	0.770	Valid
Usia (X ₂)	0.801	Valid
Karakteristik Dari Objek (X ₃)	0.873	Valid
Situasi yang Mempengaruhi (X ₄)	0.710	Valid
Sistem Peremajaan Kelapa Sawit (X ₅)	0.965	Valid
Kebijakan Pemerintah (X ₆)	0.945	Valid
Persepsi Petani (Z ₁)	0.689	Valid
Niat Melakukan Peremajaan (Z ₂)	0.969	Valid
Perilaku Petani (Y)	0.969	Valid

Sumber: Output Olah Data SmartPLS 4, 2025.

Secara lebih rinci, variabel Demografi (0,770), Sikap (0,801), Karakteristik Objek (0,873), Situasi yang Memengaruhi (0,710), Sistem Peremajaan Kelapa Sawit (0,965), Kebijakan Pemerintah (0,945), Persepsi Petani (0,689), Niat Melakukan Peremajaan (0,969), dan Perilaku Petani (0,969) seluruhnya menunjukkan nilai AVE yang berada di atas batas minimum yang disyaratkan. Nilai AVE yang tinggi tersebut menunjukkan bahwa konstruk memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menjelaskan indikator-indikator pembentuknya, sehingga validitas konvergen pada model pengukuran dapat dinyatakan baik hingga sangat baik.

Temuan ini sejalan dengan kriteria yang dikemukakan oleh Fornell dan Larcker (1981) serta Hair et al. (2019), yang menyatakan bahwa nilai $AVE \geq 0,50$ menunjukkan tingkat validitas konvergen yang memadai dalam analisis SEM-PLS. Beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan pendekatan SEM-PLS dalam kajian perilaku petani dan adopsi inovasi pertanian juga menunjukkan bahwa terpenuhinya nilai AVE di atas 0,50 merupakan prasyarat penting sebelum melanjutkan analisis model struktural (Susanti et al., 2022; Siregar et al., 2021).

Composite Reliability**Tabel 2. Nilai Cronbach Alpha dan Composite Reliabilit**

<i>Indicator Variabel</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability (Rho_A)</i>	<i>Composite Reliability (Rho_C)</i>	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>
X ₁	0.985	0.986	0.986	0.770
X ₂	0.985	0.991	0.986	0.801
X ₃	0.989	0.993	0.990	0.873
X ₄	0.969	0.996	0.972	0.710
X ₅	0.991	0.994	0.993	0.965
X ₆	0.985	0.986	0.988	0.945
Z ₁	0.886	0.886	0.917	0.689
Z ₂	0.990	0.990	0.992	0.969
Y	0.989	0.990	0.992	0.969

Sumber: Output olah data SmartPLS 4, 2025.

Berdasarkan tabel 2, dapat disimpulkan bahwa semua konstruk dikatakan reliabel, baik *composite reliability* maupun *cronbach alpha* karena memiliki nilai diatas 0,70. Hasil ini sesuai dengan teori dari Ghazali dan Latan (2015), yang menyebutkan bahwa nilai dari *composite reliability* harus $\geq 0,70$ untuk penelitian yang bersifat *confirmatory* yaitu $\geq 0,70$.

Tabel 3. Hasil Uji R Square

<i>Variabel</i>	<i>R-Square</i>	<i>R-Square Adjusted</i>	<i>Keterangan</i>
Persepsi Petani (Z ₁)	0.363	0.330	Moderat
Niat Melakukan Peremajaan (Z ₂)	0.389	0.351	Moderat
Perilaku Petani (Y)	0.396	0.391	Moderat

Sumber: Output olah data SmartPLS 4, 2025.

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa nilai *R-Square* untuk variabel Persepsi Petani (Z₁) sebesar 0,363, Niat Melakukan Peremajaan (Z₂) sebesar 0,389, dan Perilaku Petani (Y) sebesar 0,396. Nilai-nilai tersebut termasuk dalam kategori moderat, yang berarti variabel-variabel eksogen dalam model memiliki kemampuan penjelasan yang cukup terhadap variabel endogen. Sebesar 36% hingga 39% variasi perubahan pada masing-masing variabel endogen dapat dijelaskan oleh variabel-variabel yang memengaruhinya dalam model, sementara sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini. Model penelitian sudah cukup baik dalam menjelaskan hubungan antar variabel, terutama penelitian ini termasuk dalam

perilaku sosial dan keputusan petani, di mana banyak faktor eksternal lain (seperti dukungan lembaga, kebijakan pemerintah, atau kondisi ekonomi) yang juga memengaruhi perilaku *replanting* petani.

Nilai R^2 *Adjusted* pada penelitian ini berkisar antara 0,350 hingga 0,391, yang masih berada dalam kategori moderat. Hal ini menunjukkan bahwa model yang digunakan tetap stabil dan tidak mengalami penurunan kemampuan penjelasan secara signifikan setelah disesuaikan dengan jumlah variabel bebas yang ada. Dengan demikian, model struktural dalam penelitian ini dapat dikatakan memiliki tingkat kelayakan yang baik untuk menggambarkan hubungan antara persepsi petani, niat melakukan peremajaan, dan perilaku peremajaan kelapa sawit.

Uji Hipotesis

Pada penelitian ini, uji hipotesis dilakukan dengan memproses data memakai fungsi *Bootstrapping 5000x two tailed* di SmartPLS 4. Penentuan hasil uji hipotesis didasarkan pada *t statistic* dan *p-value* yang ditampilkan pada *Path Coefficients*. Berikut merupakan dasar yang digunakan dalam pengambilan keputusan, yaitu:

1. $P\text{-value} \leq 0.05$ dan $t\text{-statistic} \geq 1.96$ H_0 ditolak, H_a diterima maka dapat diartikan hipotesis diterima.
2. $P\text{-value} \geq 0.05$ dan $t\text{-statistic} \leq 1.96$ H_0 diterima, H_a ditolak maka dapat diartikan hipotesis ditolak.

Tabel 4. Path Coefficients

Variabel	<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	<i>Standard Deviation</i>	<i>T Statistics</i>	<i>P Values</i>
X1 -> Z1	0.389	0.376	0.071	5.484	0.000
X1 -> Z2	0.216	0.211	0.087	2.499	0.012
X2 -> Z1	0.306	0.305	0.088	3.488	0.000
X2 -> Z2	0.087	0.088	0.074	1.175	0.240
X3 -> Z1	0.131	0.129	0.080	1.636	0.102
X3 -> Z2	0.231	0.234	0.088	2.638	0.008
X4 -> Z1	0.055	0.017	0.216	0.257	0.798
X4 -> Z2	0.168	0.138	0.116	1.443	0.149
X5 -> Z1	-0.016	0.011	0.152	0.102	0.919
X5 -> Z2	-0.015	0.015	0.095	0.155	0.877
X6 -> Z1	-0.067	-0.060	0.087	0.765	0.445
X6 -> Z2	0.054	0.057	0.070	0.769	0.442
Z1 -> Z2	0.329	0.327	0.088	3.718	0.000
Z2 -> Y1	0.630	0.629	0.075	8.387	0.000

Sumber: Output Olah Data SmartPLS 4, 2025.

Dapat dilihat pada tabel 4 maka dapat disimpulkan, demografi (X_1) dan sikap (X_2) paling kuat membentuk persepsi petani (Z_1). Persepsi petani (Z_1) berpengaruh nyata terhadap niat (Z_2), dan niat (Z_2) menjadi faktor kunci yang mendorong perilaku nyata peremajaan (Y). Karakteristik dari objek (X_3) juga penting dalam meningkatkan niat. Variabel lain seperti, situasi yang mempengaruhi, sistem peremajaan, dan kebijakan pemerintah belum signifikan. Sehingga program pemerintah sebaiknya memperkuat persepsi positif dan dukungan sosial untuk meningkatkan niat dan partisipasi nyata petani dalam peremajaan sawit.

Tabel 5. Specific Indirect Effects

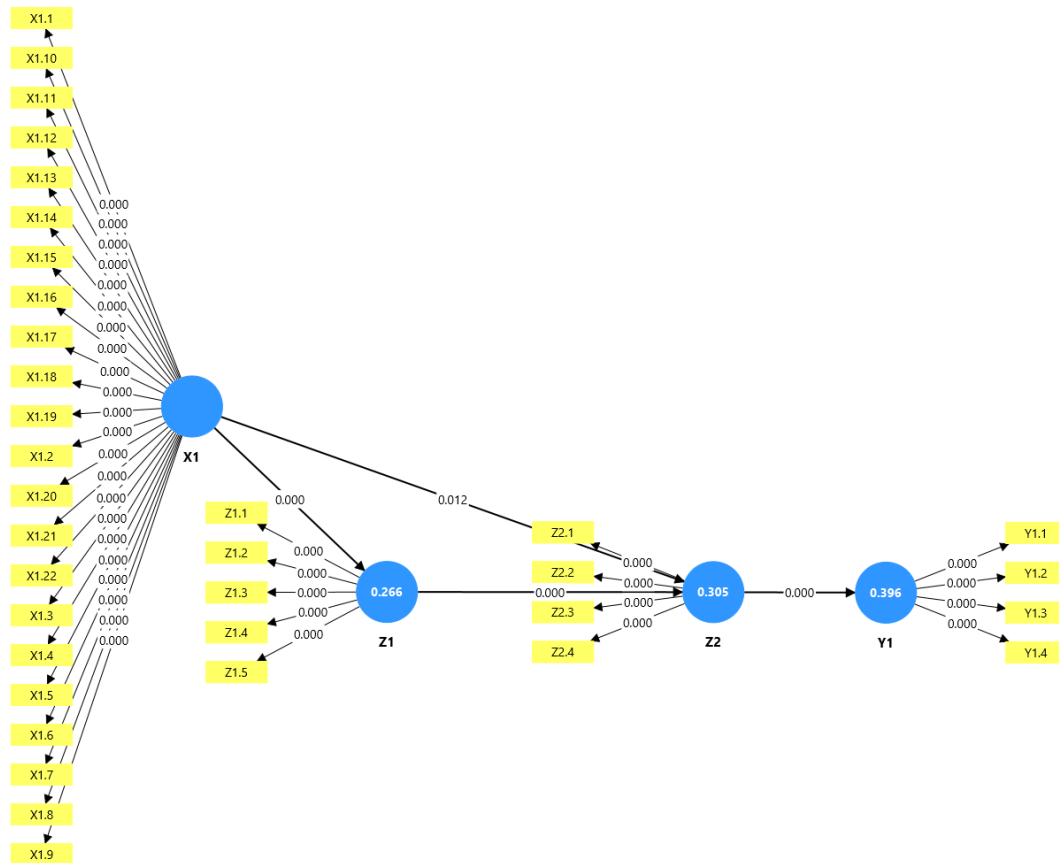
Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation	T Statistics	P Values
X1 -> Z1 -> Z2	0.128	0.123	0.041	3.121	0.002
X1 -> Z2 -> Y1	0.136	0.133	0.058	2.363	0.018
X1 -> Z1 -> Z2 -> Y1	0.081	0.078	0.028	2.875	0.004
X2 -> Z1 -> Z2	0.101	0.099	0.040	2.536	0.011
X2 -> Z2 -> Y1	0.055	0.055	0.047	1.169	0.242
X2 -> Z1 -> Z2 -> Y1	0.063	0.063	0.027	2.332	0.020
X3 -> Z1 -> Z2	0.043	0.042	0.028	1.524	0.128
X3 -> Z2 -> Y1	0.146	0.149	0.060	2.406	0.016
X3 -> Z1 -> Z2 -> Y1	0.027	0.027	0.019	1.444	0.149
X4 -> Z1 -> Z2	0.018	0.001	0.073	0.248	0.804
X4 -> Z2 -> Y1	0.106	0.086	0.073	1.448	0.148
X4 -> Z1 -> Z2 -> Y1	0.011	0.001	0.047	0.242	0.809
X5 -> Z1 -> Z2	-0.005	0.005	0.052	0.098	0.922
X5 -> Z2 -> Y1	-0.009	0.010	0.060	0.155	0.877
X5 -> Z1 -> Z2 -> Y1	-0.003	0.003	0.034	0.096	0.924
X6 -> Z1 -> Z2	-0.022	-0.020	0.030	0.723	0.470
X6 -> Z2 -> Y1	0.034	0.037	0.045	0.756	0.450
X6 -> Z1 -> Z2 -> Y1	-0.014	-0.013	0.020	0.707	0.480
Z1 -> Z2 -> Y1	0.207	0.207	0.065	3.170	0.002

Sumber: Output Olah Data SmartPLS 4, 2025.

Dapat dilihat pada table 5 dapat disimpulkan, bahwa persepsi petani dan niat petani merupakan kunci utama yang menjembatani pengaruh persepsi terhadap perilaku peremajaan. Untuk meningkatkan partisipasi petani, maka perlu menumbuhkan persepsi positif, sikap yang baik, serta niat yang kuat melalui sosialisasi, penyuluhan, dan dukungan kebijakan pemerintah

yang berkelanjutan. Dari hasil uji *Path Coefficients* dan *Specific Indirect Effects* maka didapat hipotesis sebagai berikut:

Pengaruh Variabel Demografi Terhadap Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani.



Sumber: *Software SmartPLS 4*

Gambar 1. Pengaruh Variabel Demografi Terhadap Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani.

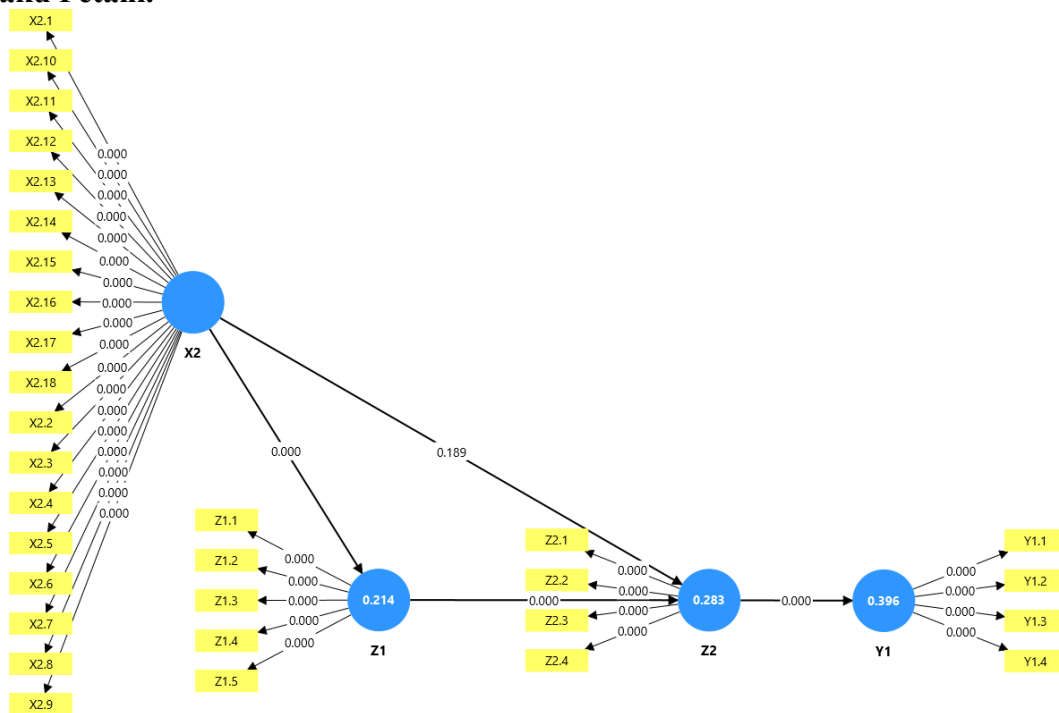
Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel demografi (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi petani (Z_1) dengan nilai *T-statistic* 5.484 dan *P-value* 0.000, serta terhadap niat melakukan peremajaan (Z_2) dengan nilai *T-statistic* 2.499 dan *P-value* 0.012. Selain itu, demografi juga berpengaruh signifikan secara tidak langsung terhadap perilaku petani (Y) melalui niat (Z_2) dan melalui persepsi–niat secara berantai ($T=2.875$; $P=0.004$).

Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik demografis seperti usia, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, dan luas lahan memiliki peran penting dalam membentuk persepsi dan niat petani terhadap kegiatan replanting. Petani yang berpendidikan lebih tinggi dan berpengalaman lebih lama cenderung memiliki persepsi yang lebih positif terhadap manfaat

peremajaan, karena mereka lebih mampu menilai keuntungan jangka panjang dan memahami urgensi regenerasi tanaman tua.

Temuan ini mendukung *Theory of Planned Behavior (TPB)* yang menegaskan bahwa latar belakang individu berpengaruh terhadap keyakinan, persepsi, dan kecenderungan perilaku. Artinya, semakin baik kondisi demografis petani, semakin besar peluang mereka memiliki niat dan perilaku aktual yang mendukung pelaksanaan program peremajaan kelapa sawit secara berkelanjutan.

Pengaruh Variabel Sikap terhadap Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani.



Sumber: *Software SmartPLS 4*

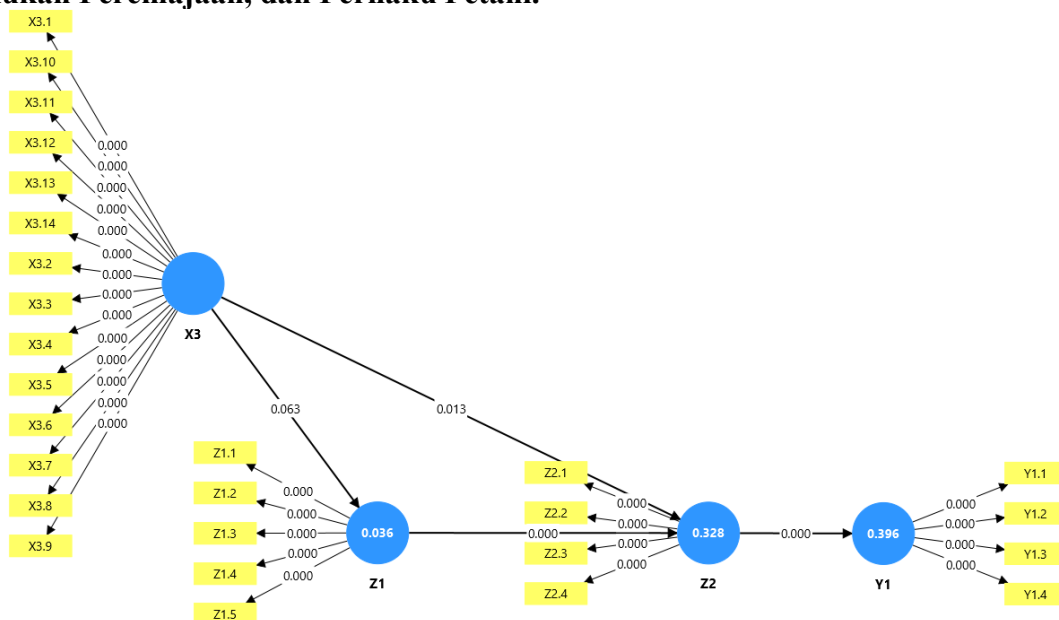
Gambar 2. Pengaruh Variabel Sikap Terhadap Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani.

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel demografi (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi petani (Z_1) dengan nilai T-statistic sebesar 5,484 dan P-value 0,000, serta terhadap niat melakukan peremajaan (Z_2) dengan nilai T-statistic 2,499 dan P-value 0,012. Selain pengaruh langsung, variabel demografi juga menunjukkan pengaruh tidak langsung yang signifikan terhadap perilaku petani (Y) melalui niat melakukan peremajaan (Z_2) dan melalui jalur persepsi–niat secara berantai, dengan nilai T-statistic 2,875 dan P-value 0,004. Temuan ini mengindikasikan bahwa faktor demografis memiliki peran strategis dalam membentuk perilaku petani terhadap peremajaan kelapa sawit.

Pengaruh signifikan tersebut menunjukkan bahwa karakteristik demografis petani, seperti usia, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, dan luas lahan, berperan penting dalam membentuk persepsi dan niat petani terhadap kegiatan peremajaan kelapa sawit. Petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi dan pengalaman bertani yang lebih lama cenderung memiliki persepsi yang lebih positif terhadap manfaat replanting, karena mereka memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menilai keuntungan jangka panjang, memahami risiko usaha tani, serta menyadari urgensi regenerasi tanaman kelapa sawit yang telah melewati umur ekonomis. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa faktor demografi secara signifikan memengaruhi persepsi dan keputusan petani dalam mengadopsi inovasi dan program pertanian (Adesina & Baidu-Forson, 1995; Susanti et al., 2022).

Secara teoretis, hasil penelitian ini mendukung *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang dikemukakan oleh Ajzen (1991), yang menyatakan bahwa latar belakang individu, termasuk karakteristik demografis, berpengaruh terhadap pembentukan keyakinan, sikap, dan persepsi kontrol perilaku, yang selanjutnya membentuk niat dan perilaku aktual. Dengan demikian, semakin baik kondisi demografis petani, semakin besar peluang mereka untuk memiliki persepsi yang positif, niat yang kuat, serta perilaku aktual yang mendukung pelaksanaan program peremajaan kelapa sawit secara berkelanjutan. Temuan ini juga konsisten dengan penelitian Hair et al. (2019) yang menegaskan bahwa variabel latar belakang individu dapat berperan sebagai faktor penentu dalam model perilaku berbasis SEM-PLS.

Pengaruh Variabel Karakteristik Dari Objek Terhadap Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani.



Sumber: *Software SmartPLS 4*

Gambar 3. Pengaruh Variabel Karakteristik Dari Objek Terhadap Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa karakteristik objek (X_3) tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi petani (Z_1), yang ditunjukkan oleh nilai P-value sebesar 0,102. Namun demikian, karakteristik objek berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat melakukan peremajaan (Z_2) dengan nilai T-statistic 2,638 dan P-value 0,008, serta berpengaruh signifikan terhadap perilaku petani (Y) melalui niat melakukan peremajaan (Z_2) dengan nilai T-statistic 2,406 dan P-value 0,016. Temuan ini mengindikasikan bahwa karakteristik objek memiliki peran penting dalam mendorong niat dan perilaku petani, meskipun tidak secara langsung membentuk persepsi mereka terhadap peremajaan kelapa sawit.

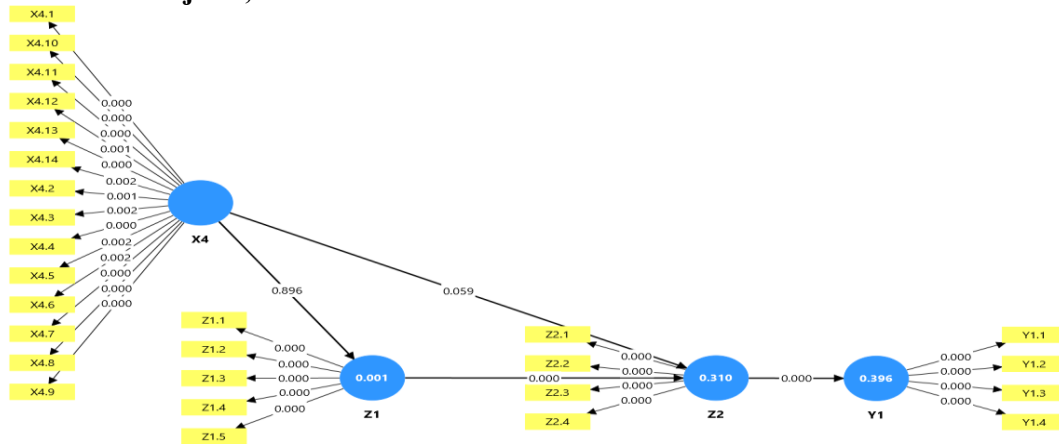
Secara substantif, hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan yang lebih baik—seperti kondisi ekonomi rumah tangga yang relatif stabil, dukungan sosial dari kelompok tani, serta kesadaran terhadap penurunan produktivitas kebun—mampu meningkatkan niat petani untuk melaksanakan peremajaan kelapa sawit. Petani yang menyadari bahwa produktivitas tanaman tua semakin menurun cenderung memiliki dorongan yang lebih kuat untuk segera melakukan replanting sebagai upaya menjaga keberlanjutan pendapatan usaha tani. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kondisi ekonomi dan dukungan sosial merupakan faktor penting dalam pembentukan niat petani untuk mengadopsi inovasi dan praktik pertanian berkelanjutan (Rogers, 2003; Siregar et al., 2021).

Namun demikian, karakteristik objek tersebut belum cukup kuat untuk membentuk persepsi petani secara langsung. Banyak petani yang meskipun memiliki kondisi ekonomi yang relatif baik, masih menunjukkan keraguan terhadap program peremajaan akibat keterbatasan informasi, minimnya pengalaman empiris, serta ketidakpastian terhadap hasil replanting dalam jangka menengah dan panjang. Kondisi ini menunjukkan bahwa persepsi petani tidak hanya dipengaruhi oleh faktor objektif, tetapi juga oleh proses pembelajaran dan pengalaman sebelumnya. Hal ini sejalan dengan pandangan Ajzen (1991) dalam Theory of Planned Behavior yang menyatakan bahwa persepsi dan keyakinan individu terbentuk melalui informasi, pengalaman, dan evaluasi subjektif terhadap suatu tindakan.

Oleh karena itu, peningkatan pemahaman teknis, pendampingan intensif, dan penyuluhan lapangan yang berkelanjutan menjadi langkah penting agar kondisi sosial ekonomi yang relatif baik dapat diikuti dengan pembentukan persepsi positif terhadap program peremajaan kelapa sawit. Hasil penelitian ini juga konsisten dengan temuan Susanti et al. (2022) yang menegaskan

bahwa penyuluhan dan transfer pengetahuan memiliki peran strategis dalam menjembatani kesenjangan antara kondisi objektif petani dan persepsi mereka terhadap inovasi pertanian.

Pengaruh Variabel Situasi yang Mempengaruhi terhadap Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani



Sumber: *Software SmartPLS 4*

Gambar 4. Pengaruh Variabel Situasi Yang Mempengaruhi Terhadap Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani

Variabel situasi yang mempengaruhi (X_4) yang meliputi pendidikan, pendapatan, dan modal tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi ($P=0.102$), niat ($P=0.149$), maupun perilaku melalui niat ($P=0.148$).

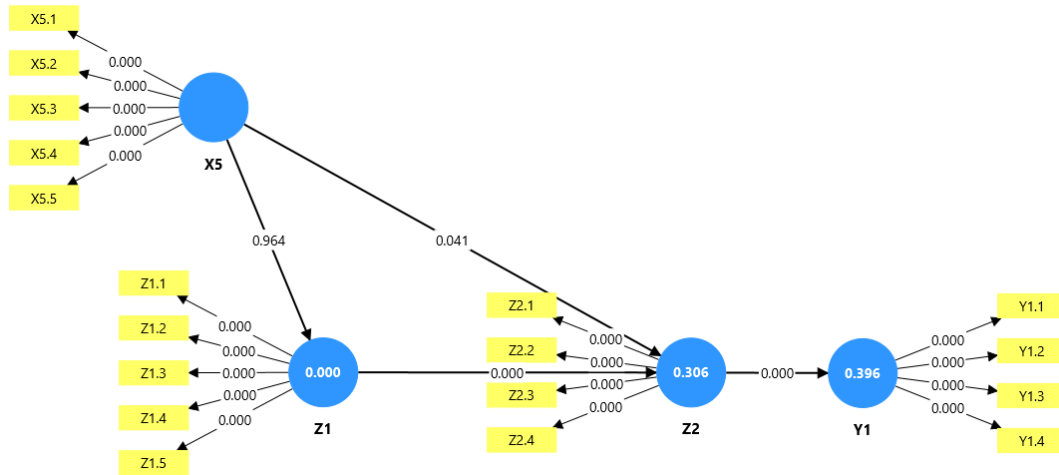
Temuan ini menunjukkan bahwa faktor situasional belum menjadi penentu utama dalam pengambilan keputusan peremajaan. Pendidikan formal yang relatif rendah, pendapatan yang fluktuatif akibat harga TBS, serta keterbatasan modal membuat petani cenderung lebih fokus pada kebutuhan jangka pendek daripada investasi jangka panjang seperti replanting.

Keputusan petani lebih banyak didasarkan pada pengalaman praktis, kondisi kebun, dan pengaruh sosial dibandingkan faktor ekonomi atau pendidikan. Oleh karena itu, perbaikan faktor situasional perlu diimbangi dengan dukungan kelembagaan dan motivasi internal agar dapat mengubah niat dan perilaku petani terhadap peremajaan.

Pengaruh Variabel Sistem Peremajaan Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani

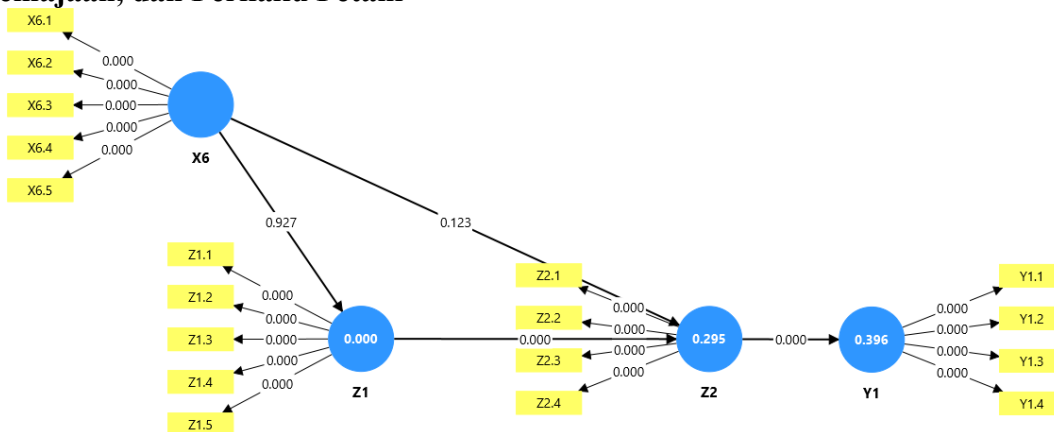
Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem peremajaan (X_5) baik *underplanting*, peremajaan bertahap, maupun tumbang serempak tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi ($P=0.919$), niat ($P=0.877$), maupun perilaku melalui niat ($P=0.877$). Hal ini menunjukkan bahwa petani tidak membedakan secara signifikan sistem peremajaan yang digunakan, karena keputusan mereka lebih didasarkan pada kemampuan modal dan risiko

kehilangan pendapatan. Bagi sebagian besar petani, perbedaan teknis antar sistem dianggap tidak terlalu penting dibanding kemudahan pelaksanaan dan jaminan hasil setelah replanting. Kurangnya pemahaman teknis dan analisis biaya-manfaat antar sistem juga menjadi faktor yang membuat sistem peremajaan belum mampu memengaruhi persepsi maupun niat petani secara nyata.



Sumber: *Software SmartPLS 4*
 Gambar 5. Pengaruh Variabel Sistem Peremajaan Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani

Pengaruh Variabel Kebijakan Pemerintah terhadap Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani



Sumber: *Software SmartPLS 4*
 Gambar 6. Pengaruh Variabel Kebijakan Pemerintah Terhadap Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani

Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel kebijakan pemerintah (X₆) tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi petani (Z₁) (P-value = 0,445), niat melakukan peremajaan (Z₂) (P-value = 0,442), maupun perilaku petani (Y) melalui niat (P-value = 0,450).

Temuan ini mengindikasikan bahwa keberadaan kebijakan pemerintah belum mampu mendorong perubahan persepsi, niat, maupun perilaku petani secara langsung dalam pelaksanaan peremajaan kelapa sawit.

Secara empiris, hasil tersebut menunjukkan bahwa kebijakan publik, termasuk Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR), belum sepenuhnya efektif sebagai instrumen pendorong partisipasi petani. Beberapa kendala utama yang dihadapi di tingkat lapangan meliputi prosedur birokrasi yang kompleks, keterbatasan sosialisasi dan pendampingan teknis, serta ketidaksesuaian skema program dengan kondisi sosial ekonomi petani kecil. Kondisi ini menyebabkan kebijakan yang secara normatif dirancang untuk meningkatkan produktivitas justru belum mampu membangun keyakinan dan kepercayaan petani terhadap manfaat program peremajaan (Pacheco et al., 2017; Susanti et al., 2022).

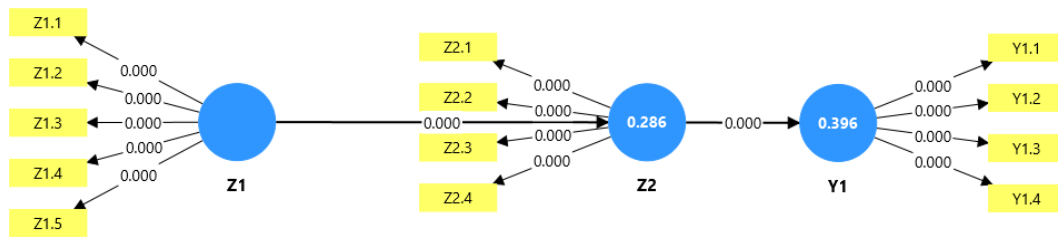
Selain itu, petani dalam pengambilan keputusan peremajaan cenderung lebih mempertimbangkan aspek finansial jangka pendek, risiko kehilangan pendapatan selama masa belum menghasilkan, serta kejelasan manfaat ekonomi yang dapat dirasakan secara langsung. Ketika kebijakan pemerintah belum mampu menjawab kekhawatiran tersebut secara konkret, maka pengaruh kebijakan terhadap niat dan perilaku petani menjadi lemah. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa insentif kebijakan tanpa dukungan kelembagaan dan mekanisme pendampingan yang kuat sering kali gagal mendorong adopsi program pertanian di tingkat petani (Rogers, 2003; Cramb & Curry, 2012; Siregar et al., 2021).

Dari perspektif teoritis, hasil ini juga konsisten dengan *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang dikemukakan oleh Ajzen (1991), di mana kebijakan pemerintah tidak secara otomatis memengaruhi perilaku apabila tidak diinternalisasi menjadi keyakinan dan persepsi individu. Tanpa adanya kepercayaan, pemahaman yang memadai, dan pengalaman positif, kebijakan publik cenderung dipersepsikan sebagai faktor eksternal yang tidak relevan dalam pengambilan keputusan petani. Oleh karena itu, efektivitas kebijakan peremajaan kelapa sawit memerlukan pendekatan yang lebih partisipatif, berbasis kebutuhan petani, serta didukung oleh pendampingan lapangan yang berkelanjutan agar kebijakan tidak berhenti sebagai dokumen administratif, tetapi benar-benar terimplementasi di tingkat akar rumput.

Pengaruh Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani

Hasil pengujian menunjukkan bahwa persepsi petani (Z_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku petani (Y) melalui niat melakukan peremajaan (Z_2), dengan nilai T-statistic sebesar 3,170 dan P-value 0,002. Temuan ini menunjukkan adanya pengaruh

mediasi yang signifikan, di mana persepsi petani tidak secara langsung mendorong perilaku, tetapi bekerja melalui pembentukan niat sebagai prasyarat utama terjadinya tindakan nyata.



Sumber: *Software SmartPLS 4*

Gambar 7. Pengaruh Persepsi Petani, Niat Melakukan Peremajaan, dan Perilaku Petani

Hasil tersebut membuktikan bahwa persepsi positif terhadap manfaat peremajaan, seperti peningkatan produktivitas kebun, penggunaan bibit unggul, dan prospek peningkatan pendapatan jangka panjang, mampu memperkuat niat petani untuk melaksanakan peremajaan kelapa sawit. Persepsi berperan sebagai jembatan kognitif yang menghubungkan berbagai faktor eksternal—seperti karakteristik demografis, kebijakan pemerintah, dan sistem peremajaan—dengan perilaku aktual petani di tingkat lapangan. Temuan ini sejalan dengan Theory of Planned Behavior (TPB) yang menyatakan bahwa persepsi dan keyakinan individu membentuk niat, yang selanjutnya menjadi determinan utama perilaku (Ajzen, 1991).

Selain itu, hasil penelitian ini konsisten dengan sejumlah penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa persepsi manfaat dan risiko merupakan faktor kunci dalam membentuk niat dan perilaku petani dalam adopsi inovasi pertanian dan program pembangunan pertanian. Penelitian Adesina dan Baidu-Forsen (1995) serta Rogers (2003) menegaskan bahwa persepsi positif terhadap keuntungan relatif suatu inovasi akan meningkatkan kemungkinan adopsi. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Susanti et al. (2022) dan Siregar et al. (2021), yang menyatakan bahwa persepsi petani terhadap manfaat ekonomi dan keberlanjutan usaha tani berpengaruh signifikan terhadap niat dan perilaku adopsi kebijakan pertanian.

Dengan demikian, pembentukan persepsi positif terhadap program peremajaan kelapa sawit rakyat merupakan langkah awal yang strategis untuk meningkatkan partisipasi petani. Upaya ini dapat dilakukan melalui peningkatan kualitas penyuluhan, penyediaan informasi yang jelas dan transparan, serta pendampingan lapangan yang berkelanjutan, sehingga persepsi yang terbentuk tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga didukung oleh pemahaman dan pengalaman empiris petani.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil *Structural Equation Modeling–Partial Least Squares* (SEM-PLS), ditemukan bahwa perilaku petani dalam melakukan peremajaan kelapa sawit di Desa Tawang Rejo, Kabupaten Seluma dipengaruhi secara signifikan oleh faktor demografi, sikap, dan karakteristik objek. Petani dengan pengalaman, pendidikan, dan kondisi sosial ekonomi yang lebih baik menunjukkan kecenderungan lebih besar untuk melakukan peremajaan. Sebaliknya, faktor situasi yang memengaruhi, sistem peremajaan, dan kebijakan pemerintah tidak berpengaruh nyata terhadap perilaku petani. Hal ini menunjukkan bahwa keputusan petani lebih banyak dipengaruhi oleh kondisi pribadi dan pandangan mereka terhadap manfaat ekonomi *replanting*, bukan oleh dorongan eksternal. Dengan demikian, perilaku peremajaan kelapa sawit rakyat lebih ditentukan oleh kesiapan individu dan faktor internal petani, sedangkan upaya pemerintah perlu difokuskan pada pendampingan, kemudahan akses modal, serta penyuluhan yang memperkuat motivasi dan tindakan nyata di lapangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Allah SWT yang telah memudahkan dan meridoi setiap langkah saya selama menempuh pendidikan hingga menyelesaikan penelitian ini. Terima kasih kepada orang tua yang selalu mendukung dengan pengorbanan, nasihat, dan doa tanpa henti, serta memberikan semangat yang luar biasa. Saya juga berterima kasih kepada dosen pembimbing, penguji, dan seluruh staf Fakultas Pertanian yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan ilmu yang bermanfaat. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan yang selalu menemani dan memberikan semangat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adesina, A. A., & Baidu-Forson, J. (1995). Farmers' perceptions and adoption of new agricultural technology: Evidence from analysis in Burkina Faso and Guinea, West Africa. *Agricultural Economics*, 13(1), 1–9. [https://doi.org/10.1016/0169-5150\(95\)01142-8](https://doi.org/10.1016/0169-5150(95)01142-8)
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). *"The influence of attitudes on behavior"*. In D. Albarracín, B. T. Johnson, & M. P. Zanna (Eds.), *"The Handbook of Attitudes"* (pp. 173–221). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Apriyanto, M., Mulono, A., & Rahmadani, F. (2020). Analisis peremajaan kelapa sawit rakyat dan dampaknya terhadap produktivitas. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(2), 101–112.
- BPS Kabupaten Seluma. (2023). Kabupaten Seluma dalam angka 2023. Badan Pusat Statistik Kabupaten Seluma.
- Cramb, R. A., & Curry, G. N. (2012). Oil palm and rural livelihoods in the Asia-Pacific region: An overview. *Asia Pacific Viewpoint*, 53(3), 223–239. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8373.2012.01495.x>



- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2022). “Statistik perkebunan kelapa sawit Indonesia 2021–2023”. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Provinsi Bengkulu. (2023). Statistik perkebunan Provinsi Bengkulu. Bengkulu.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (2nd ed.)*. Sage Publications.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2020). “Pedoman umum peremajaan sawit rakyat (PSR)”. Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2016). Pedoman teknis peremajaan perkebunan kelapa sawit. Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2019). Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang pengembangan sumber daya manusia, penelitian dan pengembangan, peremajaan, serta sarana dan prasarana perkebunan kelapa sawit. Jakarta.
- Mardiatmoko, G., & Indrayani, I. (2021). Analisis perilaku petani dalam pengambilan keputusan peremajaan kelapa sawit di Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(2), 115–126. <https://doi.org/10.29244/jai.9.2.115-126>
- Nurliza, & Hadi, S. (2022). “Faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam program peremajaan sawit rakyat di Kalimantan Barat”. “Jurnal Sosiohumaniora, 24”(1), 23–33.
- Pahan, I. (2018). Panduan lengkap kelapa sawit: Manajemen agribisnis dari hulu hingga hilir. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pacheco, P., Gnych, S., Dermawan, A., Komarudin, H., & Okarda, B. (2017). *The palm oil global value chain: Implications for economic growth and social and environmental sustainability*. Center for International Forestry Research (CIFOR).
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2022). “SmartPLS 4.0 (Software)”. SmartPLS GmbH. <https://www.smartpls.com>
- Siregar, H., Hartoyo, S., & Nuryartono, N. (2021). *Smallholder oil palm development and rural welfare in Indonesia*. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 11(3), 321–337. <https://doi.org/10.1108/JADEE-05-2020-0092>
- Susanti, A., Yuliana, E., & Ramadhan, R. (2022). Faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam program peremajaan kelapa sawit rakyat. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(1), 45–58.
- Suharyanto, & Hasibuan, A. (2020). Partisipasi petani dalam program peremajaan kelapa sawit rakyat (PSR). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 17(3), 150–160.
- Suyanti, L., & Rahmadani, E. (2023). Analisis faktor-faktor yang memengaruhi perilaku petani terhadap program peremajaan kelapa sawit rakyat di Riau. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7 (1), 45–56.