

DETERMINASI KEBERTERIMAAN TOKO PERTANIAN TERHADAP PUPUK RIBOST DI KECAMATAN REJOSO KABUPATEN NGANJUK



Wahid Muhammad Shodiq^{1*)}, M. Zul Mazwan¹⁾, Sutawi¹⁾, Gunawan²⁾

¹Universitas Muhammadiyah Malang

²Universitas Brawijaya

*Corresponding author: wahidmshodiq@umm.ac.id

To cite this article:

Shodiq, W. M., Mazwan, M. Z., Sutawi, S., & Gunawan, G. (2024). Determinasi Keberterimaan Toko Pertanian terhadap Pupuk Ribost di Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 9(3), 222–232. <https://doi.org/10.37149/jimdp.v9i3.1045>

Received: January 05, 2024; Accepted: May 10, 2024; Published: May 12, 2024

ABSTRACT

Enhanced recognition of the potential of organic fertilizers in promoting sustainable agriculture has stimulated the development of novel fertilizers. However, the more incredible difficulty lies in the parties' level of acceptance towards the ribost fertilizer. This study aims to identify the determinants that impact agricultural stores' acceptance of ribost fertilizer in the Rejoso District, Nganjuk Regency. September through December of 2023, the investigation was conducted in Rejoso District, Nganjuk Regency. Twenty associates willing to supply their stores with ribost fertilizer for sale on the market comprised the total sample. Utilizing WarpPLS, data is analyzed via structural equation modeling-partial least squares (SEM-PLS). Three of the four paths identified by the research findings were found to have a significant impact on agricultural shops' adoption of ribost fertilizer. The level of suitability of ribost fertilizer (X2), the quality of ribost fertilizer service (X3), and emotional factors regarding ribost fertilizer (X4) are identified as the variables that impact agricultural shops' acceptability of ribost fertilizer (Y). Moreover, the path Concurrently, the impact of the independent variable on the acceptance of ribost fertilizer (Y) by agricultural stores reached 74%.

Keywords: acceptability; farm shop; ribost.

PENDAHULUAN

Pupuk ribost menjadi salah satu inovasi dalam mendukung pertanian organik dapat diimplementasikan pada berbagai komoditas. Pupuk organik cair Ribost merupakan produk hasil penelitian guru besar Universitas Muhammadiyah Malang dan sudah teruji selama 10 tahun yang kemudian bekerjasama dengan Koperasi Anugerah Agro Lestari, Wonogiri, Jawa Tengah sebagai produsen produk ini dalam program Matching Fund Kemdikbudristek. Teknologi pupuk Ribost merupakan teknologi penerapan pupuk organik cair untuk budidaya bawang merah atau tanaman lain yang dapat menyuburkan tanah dan menyediakan unsur hara bagi tanaman sehingga dapat memperoleh hasil produksi yang optimal. Beragam kebermanfaatannya yang ditunjukkan penting untuk menyebarkanluaskannya agar petani mampu menggunakan dan menikmati manfaatnya. Apalagi pupuk ribost tergolong dalam pupuk organik yang tentu akan memberikan manfaat baik bagi lingkungan (Badhai, 2022; Verma et al., 2020; Wei et al., 2022).

Proses distribusi tentu menjadi faktor terpenting dalam upaya menyalurkan pupuk ribost ke pasaran (Hensel & Oliver, 2003). Apalagi pupuk tersebut tergolong baru sehingga masih perlu diperkenalkan secara luas kepada khalayak khususnya petani. Salah satu yang menjadi penghubung yakni toko pertanian, dimana toko pertanian memainkan peran penting dalam mendukung sektor pertanian dan petani utamanya dalam penyediaan sarana dan prasarana pertanian (Prihantini & Lutfiyanto, 2019a). Toko pertanian senantiasa dihadapkan pada beragam tantangan dalam upaya memenuhi kebutuhan dan atau keinginan pelanggan yang beragam. Utamanya bagi kalangan pelanggan-pelanggan yang tidak sepenuhnya memahaminya sendiri. Terkadang



pelanggan perlu diberikan stimulus terlebih dahulu, sehingga toko pertanian harus memiliki kecukupan informasi. Sehingga, toko pertanian dituntut 1 langkah lebih cepat dibanding petani.

Toko pertanian tidak saja harus berkompetisi dengan sesama toko pertanian dan memenangkan persaingan namun juga diharapkan mampu mempertahankan konsumen (Chesnokova et al., 2014; Kabiri et al., 2013). Kondisi menjadi lebih sulit mengingat mempertahankan konsumen dipandang membutuhkan aktivitas lebih ekstra. Salah satunya dapat dilakukan dengan menyediakan beberapa kebutuhan petani untuk bertani, seperti benih, pestisida, hingga pupuk (Prihantini & Lutfiyanto, 2019b; Shodiq, 2022). Perkembangan pertanian organik beberapa tahun terakhir menunjukkan trend positif sejalan dengan adanya peningkatan kesadaran akan keberlanjutan dan kepedulian terhadap lingkungan. Penggunaan pupuk organik mengalami perkembangan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, seiring dengan peningkatan kesadaran akan keberlanjutan pertanian dan kekhawatiran terhadap dampak negatif dari penggunaan pupuk kimia (Ganesan, 2023; Li et al., 2023; Parmar et al., 2022; Weng et al., 2023). Meskipun penggunaan pupuk organik terus berkembang, masih ada tantangan yang perlu diatasi, seperti biaya yang mungkin lebih tinggi daripada pupuk kimia dan tantangan dalam mendapatkan bahan organik berkualitas tinggi (Boincean & Dent, 2019; Lin, 2015). Dengan terus berlanjutnya dukungan dari berbagai pihak, diharapkan penggunaan pupuk organik akan terus meningkat sebagai bagian dari transisi menuju pertanian yang lebih berkelanjutan.

Pupuk ribost sendiri merupakan produk baru yang dikembangkan oleh tim peneliti Universitas Muhammadiyah Malang untuk beragam jenis tanaman salah satunya bawang merah. Uji coba efektivitas pupuk Ribost untuk tanaman bawang merah sendiri sudah dilakukan di wilayah Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk didasarkan atas pertimbangan bahwa Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk menjadi salah satu sentra bawang merah terbesar nasional. Sejalan dengan itu tim mulai menyebarkan produk pupuk Ribost di wilayah Kecamatan Rejoso baik ke toko-petani maupun petani secara langsung. Tindakan tersebut dilakukan secara bersama dengan maksud mampu meningkatkan kesadaran konsumen (petani atau toko pertanian), membangun citra merek, dan merangsang minat petani untuk membeli dan mengaplikasikannya (DeMets & Morales, 2022; Fan & Weiming, 2023). Tindakan memperkenalkan produk secara bijak dan efektif diharapkan mampu mencapai tujuan pemasaran yakni membangun hubungan dengan pelanggan, dan mengoptimalkan potensi bisnis.

Beragam tindakan yang dilakukan semata-mata untuk memperkenalkan produk pupuk Ribost kepada petani bawang merah. Perlu adanya evaluasi apakah tindakan-tindakan tersebut sudah mampu menarik minat petani untuk menggunakan produk Ribost salah satunya dengan analisis keberterimaan. Hal ini dikarenakan analisis keberterimaan terhadap pupuk Ribost sangat penting karena memiliki implikasi langsung terhadap penerimaan dan adopsi pupuk Ribost dalam kegiatan budidaya bawang merah. Selain itu, melalui analisis keberterimaan dapat ditemukan strategi yang lebih baik untuk meningkatkan adopsi pupuk Ribost dan memastikan bahwa produk ini dapat memberikan manfaat maksimal bagi petani dan lingkungan. Berdasarkan fenomena dan latar belakang, adapun tujuan penelitian yakni mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost di Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk. Harapan dari penelitian ini untuk mengetahui minat konsumen, permintaan pasar, preferensi pengguna, dan kelayakan produk di pasar yang dituju.

MATERI AND METODE

Penelitian dilaksanakan pada wilayah Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk pada bulan September-Desember 2023. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan atas pertimbangan bahwa Kabupaten Nganjuk menjadi salah satu sentra produksi bawang merah nasional. Sampel penelitian merupakan mitra dan toko pertanian yang bersedia disupply pupuk ribost dengan total 20 sampel. Structural equation modelling-partial least square (SEM-PLS) digunakan untuk analisis data penelitian ini. Terdapat beberapa tahapan analisis yang harus dilakukan, yakni:

1. Outer model

Outer model atau model pengukuran digunakan untuk menspesifikasikan hubungan antar indikator dengan variabel latennya. Convergent validity, discriminant validity dan composite reliability serta cronbach alpha merupakan kriteria-kriteria wajib dalam pengujian outer model. Syarat dinyatakan memenuhi validitas konvergen yakni nilai loading factor harus $>0,3$. Sementara, syarat validitas deskriminan yakni nilai loading factor pada indikator disetiap variabel harus lebih besar dibandingkan nilai loading factor pada variabel lain. Sedangkan, composite reliability serta cronbach alpha harus $> 0,6$.

2. Inner model

Inner model atau model struktural digunakan untuk memprediksi hubungan kausalitas (hubungan sebab-akibat) antar variabel laten yang diestimasi. Goodness of fit, koefisien determinan dan predictive relevance merupakan kriteria-kriteria yang digunakan dalam pengujian inner model.

3. Pengujian hipotesis

Uji hipotesis dilakukan setelah berbagai evaluasi meliputi outer model dan inner model terpenuhi. Pengambilan keputusan menggunakan path coefficients dan p-values dengan tingkat kesalahan tidak lebih dari 10% (Solimun et al., 2017). Syarat pengambilan keputusan yakni apabila nilai p-values > 0,1 disimpulkan H1 ditolak, sedangkan apabila nilai p-values < 0,1 disimpulkan H1 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Total terdapat 20 responden (toko pertanian) yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini. Sebaran karakteristik responden dalam penelitian dibedakan berdasarkan jenis kelamin, umur dan tingkat pendidikan (Tabel 1). Mayoritas pemilik toko pertanian (sampel) berjenis kelamin laki-laki (90%), berada pada usia 41-50 tahun (35%) dengan tingkat pendidikan mayoritas SD (35%). Hasil lengkap sebaran karakteristik responden dalam penelitian disajikan Tabel 1.

Tabel 1. Sebaran karakteristik responden penelitian

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	18	90
Perempuan	2	10
Umur		
30-40	2	10
41-50	7	35
50-60	6	30
60-70	2	10
>70	3	15
Pendidikan		
Tidak Sekolah	3	15
SD	7	35
SMP	3	15
SMA	6	30
S1	1	5

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keberterimaan Toko Pertanian Terhadap Pupuk Ribost

Teknologi pupuk Ribost merupakan teknologi penerapan pupuk organik cair untuk budidaya bawang merah atau tanaman lain yang dapat menyuburkan tanah dan menyediakan unsur hara bagi tanaman sehingga dapat memperoleh hasil produksi yang optimal. Evaluasi awal tingkat keberterimaan pupuk ribost pada toko pertanian di Kecamatan Rejoso ditunjukkan Tabel 2.

Tabel 2. Tabel evaluasi keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost

Kode	Indikator	Skor
Y1.1	Tingkat keberterimaan petani/gapoktan/penjual terhadap penggunaan pupuk ribost	4,11
Y1.2	Petani/gapoktan/penjual yakin bahwa menggunakan Ribost dalam kegiatan usaha tani akan memberikan banyak manfaat	4,04
Y1.3	Suatu hal yang baik bagi saya memberitahu tentang produk Ribost kepada teman dan keluarga	4,15
X1.1	Tidak ada efek samping kalau masuk ke dalam tubuh	4,07
X1.2	Ribost efektif dalam meningkatkan daya tahan tanaman terhadap hama penyakit	4,15
X1.3	Bermanfaat dalam meningkatkan kuantitas hasil produksi tanaman	3,89
X1.4	Bermanfaat dalam meningkatkan mutu bawang merah/tanaman lain	3,96
X2.1	Pupuk Ribost sesuai dengan kondisi lingkungan di wilayah ini	4,04
X2.2	Pupuk Ribost sesuai dengan kebutuhan petani	4,22

Tabel 2. Tabel evaluasi keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost

Kode	Indikator	Skor
X2.3	Pupuk Ribost mudah diaplikasikan	4,33
X2.4	Pupuk Ribost sangat praktis digunakan	4,26
X2.5	Harga produk tidak lebih mahal dari merek lain	3,78
X2.6	Keberadaan produk ada setiap saat	3,96
X3.1	Kemudahan mendapatkan informasi teknis produk Ribost	3,85
X3.2	Respons cepat dari petugas jika ada keluhan	3,85
X3.3	Kemasan yang menarik	4,00
X3.4	Keikutsertaan perusahaan di event pertanian di daerah	3,93
X4.1	Kebanggaan menggunakan produk perusahaan besar	3,81
X4.2	Kebanggaan bahan baku produk dari dalam negeri	4,04
X4.3	Kepercayaan produk diproses teknologi maju	3,89
X4.4	Kepercayaan didukung dinas pertanian setempat	3,96
X4.5	Tingkat adopsi penggunaan pupuk Ribost di wilayah ini	3,56

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh indikator pada variabel Y (keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost), X1 (kualitas pupuk ribost), X2 (tingkat kesesuaian pupuk ribost), X3 (kualitas pelayanan ribost) dan X4 (faktor emosional terhadap ribost) memperoleh rata-rata skor di atas 3,5 yang artinya toko-toko pertanian di Kecamatan Rejosso menyatakan setuju dan memiliki ketertarikan untuk menjual pupuk ribost. Kondisi demikian tidak mengherankan mengingat pupuk ribost dipandang mudah untuk diaplikasikan (4,33) dan dipandang praktis (4,26). Selain itu, inovasi pupuk ribost dipandang sesuai dengan kebutuhan petani bawang merah (4,22).

Evaluasi keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost juga dilakukan dengan menganalisis faktor-faktor penentu minat toko pertanian untuk menjual produk ribost menggunakan metode SEM-PLS. Berikut hasil lengkap pengujian SEM-PLS menggunakan WarpPLS.

1. Outer Model

Hasil lengkap pengujian outer model ditunjukkan 3 kriteria yakni convergent validity, discriminant validity dan composite reliability serta cronbach alpha.

a. Convergent Validity

Validitas konvergen digunakan untuk mengukur akurasi instrumen-instrumen penelitian dalam mengukut sebuah konsep atau variabel penelitian. Berdasarkan pengujian disimpulkan bahwa seluruh indikator dinyatakan memenuhi validitas konvergen karena memiliki nilai $>0,3$ (Solimun et al., 2017). Indikator dengan loading factor tertinggi ditunjukkan kebanggaan menggunakan produk perusahaan besar (X4.1) dengan 0,888. Tingginya nilai loading factor indikator X4.1 menggambarkan bahwasannya apabila dibandingkan dengan indikator lain, indikator X4.1 mampu memberikan pengaruh lebih besar. Hasil lengkap pengujian validitas konvergen disajikan Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Nilai loading factor keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost

Kode	Loading Factor	Syarat	Keterangan	Kode	Loading Factor	Syarat	Keterangan
Y1.1	(0.817)			X2.5	(0.733)		
Y1.2	(0.883)			X2.6	(0.527)		
Y1.3	(0.709)			X3.1	(0.737)		
X1.1	(0.784)			X3.2	(0.773)		
X1.2	(0.762)			X3.3	(0.732)		
X1.3	(0.777)	$>0,3$	Memenuhi validitas	X3.4	(0.784)	$>0,3$	Memenuhi validitas
X1.4	(0.829)		konvergen	X4.1	(0.888)		konvergen
X2.1	(0.472)			X4.2	(0.778)		
X2.2	(0.609)			X4.3	(0.791)		
X2.3	(0.873)			X4.4	(0.676)		
X2.4	(0.854)			X4.5	(0.522)		

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

b. Discriminant Validity

Validitas diskriminan mengukur sejauh mana instrumen dapat membedakan antara variabel atau konsep yang seharusnya berbeda. Seluruh indikator dinyatakan memenuhi syarat pengujian validitas deskriminan. Hal ini dikarenakan nilai loading factor setiap indikator pada tiap variabel dinyatakan lebih tinggi dibanding nilai loading factor pada variabel lain (Solimun et al., 2017). Hasil lengkap pengujian validitas deskriminan disajikan Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Nilai cross loading keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost

Kode	Y	X1	X2	X3	X4
Y1.1	(0.817)	-0.173	0.030	0.116	0.315
Y1.2	(0.883)	0.228	-0.096	0.141	-0.081
Y1.3	(0.709)	-0.084	0.084	-0.309	-0.261
X1.1	0.182	(0.784)	0.597	0.096	-0.210
X1.2	0.351	(0.762)	-0.050	0.101	-0.058
X1.3	-0.353	(0.777)	-0.318	-0.154	0.233
X1.4	-0.164	(0.829)	-0.221	-0.039	0.034
X2.1	0.196	-0.434	(0.472)	0.062	0.200
X2.2	0.379	-0.472	(0.609)	0.016	0.232
X2.3	-0.321	0.083	(0.873)	0.082	-0.308
X2.4	-0.424	0.204	(0.854)	0.090	-0.338
X2.5	-0.237	0.055	(0.733)	-0.099	0.165
X2.6	0.037	0.507	(0.527)	-0.219	0.380
X3.1	-0.395	0.333	0.218	(0.737)	-0.275
X3.2	0.748	-0.229	-0.087	(0.773)	-0.107
X3.3	-0.460	-0.195	0.284	(0.732)	-0.055
X3.4	-0.035	0.096	-0.384	(0.784)	0.414
X4.1	-0.468	0.045	0.275	0.022	(0.888)
X4.2	-0.022	-0.242	0.271	0.139	(0.778)
X4.3	0.382	-0.426	-0.049	0.015	(0.791)
X4.4	0.025	0.302	-0.170	-0.242	(0.676)
X4.5	0.268	0.465	-0.414	0.055	(0.522)

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

c. Composite Reliability dan Cronbach Alpha

Uji reliabilitas digunakan untuk menilai tingkat konsistensi dan keandalan pada instrumen-instrumen pertanyaan dalam mengukur variabel. Acuan utama pengujian reliabilitas yakni pada tingkat kestabilan atau konsistensi hasil yang diperoleh dari suatu alat ukur, terlepas dari apakah alat tersebut benar-benar mengukur apa yang diinginkan atau tidak. Composite reliability dan cronbach alpha merupakan keiteria yang digunakan untuk menguji reliabilitas pada analisis SEM-PLS. Hasilnya pengujian menunjukkan seluruh variabel dinyatakan memenuhi syarat reliabilitas karena nilainya >0,6 (Solimun et al., 2017). Hasil lengkap pengujian reliabilitas disajikan Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Nilai reliabilitas keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost

Indikator	Y	X1	X2	X3	X4
Composite Reliability	0.847	0.868	0.842	0.843	0.843
Cronbach Alpha	0.726	0.796	0.774	0.751	0.764
Syarat	>0,6				
Keterangan	Memenuhi syarat reliabilitas				

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

2. Inner Model

a. Goodness of Fit

Goodness of fit atau uji kecocokan model merupakan konsep yang digunakan dalam statistika dan analisis data guna mengukur seberapa baik model statistik tertentu sesuai dengan data yang diobservasi. Kata "fit" merujuk pada seberapa baik pola atau distribusi yang dihasilkan oleh model sesuai dengan pola atau distribusi dalam data aktual. Hasil pengujian menunjukkan bahwa 10 kriteria yang digunakan dinyatakan memenuhi syarat (Tabel 6). Bahkan kriteria AVIF dan AFIVIF dinyatakan memenuhi kriteria yang idel. Artinya model penelitian yang diestimasikan dalam penelitian

ini dinyatakan memiliki *goodness of fit* yang baik dan layak dilakukan pengujian hipotesis. Hasil rinci pengujian *goodness of fit* disajikan Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Kriteria *Goodness of Fit* keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost

No	Model Fit and Quality Indices	Hasil	Diterima	Ideal
1	Average path coefficient (APC)	0,027	< 0,05	
2	Average R-Squared (ARS)	<0,001	< 0,05	
3	Average adjusted R-squared (AARS)	<0,001	< 0,05	
4	Average block VIF (AVIF)	2,703	≤ 5	≤ 3,3
5	Average full collinearity VIF (AFIVIF)	2,372	≤ 5	≤ 3,3
6	Tenenhaus GoF (GoF)	0,650	Kecil ≥ 0,1 Sedang ≥ 0,25 Besar ≥ 0,36	
7	Sympson's paradox ratio (SPR)	0,750	≥ 0,7	= 1
8	R-squared contribution ratio (RSCR)	0,973	≥ 0,9	= 1
9	Statistical suppression ratio (SSR)	1,000	≥ 0,7	
10	Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)	1,000	≥ 0,7	

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

b. Coefficient of Determinant (R^2) dan Predictive Relevance (Q^2)

Koefisien determinan dipandang sebagai ukuran statistik dalam mengevaluasi keterkaitan antar variabel independen dengan variabel dependen dalam sebuah model penelitian. Sedangkan, predictive relevance (relevansi prediktif) adalah konsep dalam statistika dan analisis prediktif yang mengukur seberapa baik suatu model statistik dapat memprediksi atau menghasilkan perkiraan yang akurat untuk data baru atau observasi yang belum pernah dilihat sebelumnya. Dalam konteks ini, relevansi prediktif menekankan kemampuan model untuk menghasilkan prediksi yang sesuai dengan nilai aktual dari data yang belum terlihat. Hasil rinci pengujian koefisien determinasi dan relevansi prediktif disajikan dalam Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Nilai koefisien determinasi dan prediksi keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost

No	Variabel	R-Squared Coefficients (R^2)	Q-Squared Coefficients (Q^2)
1	Keberterimaan Toko Pertanian terhadap Pupuk Ribost	0,739	0,743

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Besar nilai koefisien determinasi adalah 73,9%, nilai tersebut memberi gambaran bahwasannya variabel kualitas pupuk ribost, tingkat kesesuaian pupuk ribost, kualitas pelayanan ribost, dan faktor emosional terhadap ribost secara simultan (bersama-sama) dinyatakan memengaruhi keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost. Sedangkan sisanya sebesar 26,1% diprediksi variabel yang tidak digunakan dalam penelitian ini. Nilai koefisien determinan bertanda positif menggambarkan meningkatnya skor variabel prediktor maka pengaruhnya terhadap variabel respon akan meningkat sebesar koefisien determinan. Variabel-variabel prediktor tersebut dinyatakan baik dalam mempengaruhi variabel respon. Hal ini karena variabel respon memiliki nilai Q^2 lebih dari 0 (Solimun et al., 2017).

3. Uji Hipotesis

Hubungan antar variabel independen terhadap variabel dependen yang diestimasi dalam penelitian ini sebanyak 4 (Gambar 1). Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai p-value dengan tingkat kesalahan 10% (0,1). Hasil lengkap pengujian hipotesis disajikan Tabel 8.

Tabel 8. Pengujian hipotesis menggunakan p-value

Hipotesis	Path	Path Coefficient	P Value
H1	X1 → Y1	-0,028	0,442
H2	X2 → Y1	0,570	<0,001
H3	X3 → Y1	0,255	*0,071
H4	X4 → Y1	0,254	*0,072

Keterangan: * = signifikan

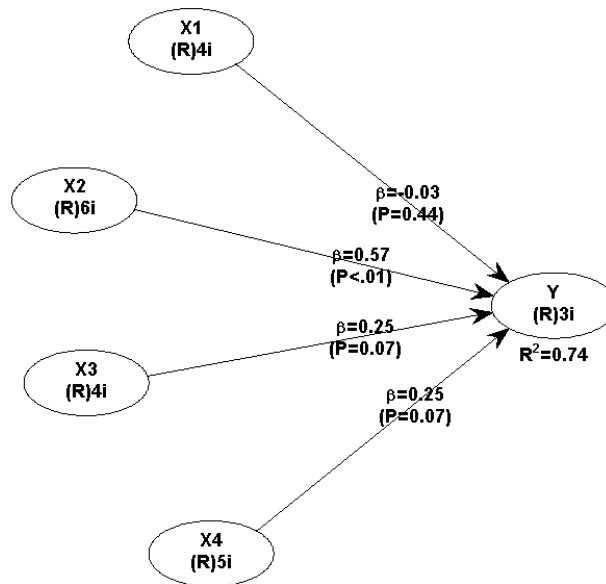
Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Variabel X1 (kualitas pupuk ribost) yang diukur melalui indikator X1.1-X1.4 dinyatakan tidak berpengaruh terhadap variabel Y (keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost) dengan nilai signifikansi 0,442 atau 44,2% karena lebih dari 10% (Tabel 8). Artinya beragam kualitas dari pupuk ribost mulai dari tidak terdapat efek samping dalam tubuh, peningkatan daya tahan tanaman, peningkatan kuantitas dan mutu bawang merah dalam kasus ini dinyatakan tidak memberikan dampak signifikan atau bukan menjadi faktor penentu keberhasilan adopsi inovasi dan minat toko pertanian dalam menjual atau mendistribusikan pupuk ribost untuk kegiatan usahatani bawang merah. Kondisi demikian tidak mengherankan mengingat selain pupuk masih terdapat faktor lain yang memengaruhi usahatani bawang merah yakni meliputi luas lahan, benih, pestisida, pekerja, praktik budaya, penurunan kesuburan, biostimulan tanah, rotasi tanaman, lingkungan sosial, budaya, pertanian, pendapatan, pengalaman menanam bawang, ukuran lahan, produktivitas bawang merah, musim tanam, rekomendasi dari petani lain, uji coba lapangan, dan rekomendasi dari toko pupuk (Buckland et al., 2013; Thamrin et al., 2017). Penting untuk mencatat bahwa faktor-faktor ini saling terkait dan memerlukan pendekatan holistik dalam manajemen usahatani untuk mencapai hasil yang optimal. Mengaitkan faktor-faktor yang memengaruhi usahatani bawang merah adalah kunci untuk mencapai kesuksesan dalam produksi tanaman ini (Armas et al., 2023). Dengan mengaitkan faktor-faktor ini, petani dapat mengembangkan pendekatan yang holistik dan berkelanjutan untuk usahatani bawang merah, yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas, kualitas, dan keberlanjutan usaha pertanian.

Variabel X2 (tingkat kesesuaian pupuk ribost) yang diukur melalui indikator X2.1-X2.6 dinyatakan signifikan dan positif memengaruhi variabel Y (keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost) dengan nilai signifikansi <0,001 atau <0,1% dan nilai koefisien jalur mencapai 57% (Tabel 8). Kondisi demikian menggambarkan bahwa kondisi lingkungan yang mendukung, mudah dan praktis dalam pengaplikasian, sesuai dengan kebutuhan petani, hingga keberadaan produk yang selalu tersedia dengan harga yang terjangkau terbukti mampu memberikan efek signifikan atau menjadi faktor penentu keberhasilan adopsi inovasi dan minat toko pertanian dalam menjual atau mendistribusikan pupuk ribost untuk kegiatan usahatani bawang merah. El-Dekashey et al. (2020) membahas pengaruh pupuk yang berbeda terhadap pertumbuhan, hasil, dan kualitas bawang. Secara khusus menyebutkan bahwa jenis pupuk yang digunakan secara signifikan mempengaruhi pertumbuhan vegetatif, komponen hasil, dan kualitas umbi tanaman bawang. Penggunaan pupuk organik dapat sangat sesuai untuk usahatani bawang merah dengan memperhatikan beberapa aspek (Cruz et al., 2021; Kazimierczak et al., 2021). Namun, perlu diingat bahwa penggunaan pupuk organik juga memiliki beberapa tantangan, seperti ketersediaan nutrisi yang mungkin tidak segera tersedia, dan proses dekomposisi yang memerlukan waktu. Oleh karena itu, penting untuk merencanakan dan mengelola penggunaan pupuk organik dengan bijak, sesuai dengan kebutuhan tanaman dan karakteristik tanah setempat (Aryal et al., 2021; Badu Brempong & Addo-Danso, 2022; Zamanova, 2022). Konsultasi dengan ahli pertanian atau penyedia pupuk organik dapat membantu dalam merancang program pupuk yang efektif untuk usahatani bawang merah.

Variabel X3 (kualitas pelayanan ribost) yang diukur melalui indikator X3.1-X3.4 dinyatakan berpengaruh signifikan dan positif terhadap variabel Y (keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost) dengan nilai signifikansi 0,071 atau 7,1% dan nilai koefisien jalur sebesar 0,255 (Tabel 8). Ragam pelayanan seperti respon cepat dari petugas saat ada keluhan, tanggap dalam memberikan informasi, aktif dalam kegiatan promosi yang tepat sasaran dan didukung dengan kemasan yang menarik terbukti nyata mampu memberikan pengaruh signifikan atau menjadi faktor penentu keberhasilan adopsi inovasi dan minat toko pertanian dalam menjual atau mendistribusikan pupuk ribost untuk kegiatan usahatani bawang merah. Nilai koefisien jalur sebesar 0,255 memberikan gambaran bahwa apabila adanya peningkatan skor terhadap kualitas pelayanan pupuk ribost akan memberikan dampak pada peningkatan keberterimaan toko pertanian dalam menjual atau mendistribusikan pupuk ribost untuk kegiatan usahatani bawang merah. Kualitas layanan yang diberikan produsen tentunya memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pelanggan (Jaafar et al., 2016; Yazdanpanah & Feyzabad, 2017) dan dalam kasus pemasaran langsung petani ke konsumen, suasana toko, layanan pelanggan, dan kualitas produk diidentifikasi sebagai faktor utama yang mempengaruhi kepuasan pelanggan (Lbn. Raja* et al., 2023; Munawaroh & Simon, 2023). Kualitas pelayanan dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap berbagai layanan, termasuk layanan yang terkait dengan pertanian. Selain itu, keberterimaan bersifat subjektif dan dapat dipengaruhi beragam faktor, termasuk pengalaman pribadi, harapan, dan kondisi lokal. Oleh karena itu, penyedia layanan perlu memahami kebutuhan dan preferensi petani serta berusaha untuk terus meningkatkan kualitas pelayanannya agar dapat memperoleh keberterimaan yang tinggi (Dowsing & Cardey, 2020; Gou & Wang, 2022).

Variabel X4 (faktor emosional terhadap ribost) yang diukur melalui indikator variabel X4.1-X4.5 dinyatakan berpengaruh terhadap variabel Y (keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost) dengan nilai signifikansi 0,072 atau 7,1% dan nilai koefisien jalur mencapai 0,254 (Tabel 8). Kondisi demikian berarti rasa bangga dan kepercayaan yang dibangun ketika menerapkan pupuk ribost mampu berpengaruh signifikan atau menjadi faktor penentu keberhasilan adopsi inovasi dan minat toko pertanian dalam menjual atau mendistribusikan pupuk ribost untuk kegiatan usahatani bawang merah. Faktor emosional dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap berbagai aspek, termasuk layanan pertanian, produk, dan interaksi dengan pihak-pihak terkait. Faktor emosional telah ditemukan mempengaruhi toleransi terhadap berbagai aspek pertanian. Penelitian telah menunjukkan bahwa praktik regulasi emosional di kalangan petani dipengaruhi oleh indikator perubahan iklim, yang dapat mempengaruhi mereka terhadap masalah kesehatan mental di masa depan (Raeisi et al., 2018). Aspek emosional bersifat subjektif dan dapat berbeda-beda antar individu. Oleh karena itu, penyedia layanan pertanian perlu memahami dan merespon kebutuhan emosional petani dengan memberikan pengalaman positif dan membangun hubungan yang baik untuk meningkatkan keberterimaan.



Gambar 1. Model struktural SEM keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan usahatani selain dituntut untuk memperoleh produksi yang optimal juga harus menempatkan kelestarian lingkungan sebagai salah satu fokusnya. Praktik usahatani bawang merah di wilayah Kecamatan Rejoso umumnya dilakukan secara konvensional dan menggunakan bahan-bahan anorganik yang dianggap tidak ramah lingkungan. Dorongan-dorongan untuk menerapkan praktik usahatani secara organik gencar dilakukan, salah satunya ditandai dengan banyaknya inovasi akan pupuk organik tidak terkecuali pupuk organik cair ribost. Mengingat sebagai produk baru penting untuk melihat bagaimana respon petani maupun toko pertanian terhadap pupuk ribost. Hasil menunjukkan bahwa berdasarkan jalur struktural, 3 dari 4 jalur yang terbentuk dinyatakan signifikan memengaruhi keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost. Adapun variabel yang dinyatakan memengaruhi keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost (Y) yakni tingkat kesesuaian pupuk ribost (X2), kualitas pelayanan pupuk ribost (X3) dan faktor emosional terhadap pupuk ribost (X4). Hasil tersebut memberikan gambaran bahwa toko-toko pertanian di Kecamatan Rejoso menyatakan setuju dan memiliki ketertarikan untuk menjual pupuk ribost. Sedangkan, jalur X1 (kualitas pupuk ribost) terhadap Y (keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost) dinyatakan tidak berpengaruh secara signifikan. Secara simultan besar pengaruh variabel-variabel independen (X1-X4) terhadap keberterimaan toko pertanian terhadap pupuk ribost (Y) mencapai 74%.

Saran yang dapat diberikan kepada beberapa pihak terkait sebagai berikut. Petani diharapkan konsisten menggunakan pupuk organik cair ribost meskipun diawal transisinya akan memperoleh jumlah produksi yang lebih rendah dibandingkan biasanya. Oleh karenanya, dalam rangka mendukung keberlanjutan lingkungan dan kegiatan usahatani petani perlu memperhitungkan

biaya-biaya selama masa transisi seperti pembelian pupuk organik, peralatan tambahan dan sebagainya guna memastikan keuangan petani memadai dan mampu mengatasi penurunan pendapatan sementara. Petani juga diharapkan mampu membuka akses terhadap program pemerintah atau bantuan yang mendukung pertanian organik, partisipasi dalam komunitas pertanian organik, mengadopsi strategi manajemen risiko, seperti asuransi tanaman, untuk melindungi petani dari potensi kerugian akibat faktor-faktor seperti cuaca buruk atau serangan hama hingga memanfaatkan pupuk organik lokal. Pemerintah diharapkan memberikan dukungan berupa kebijakan maupun insentif kepada petani yang menerapkan praktik pertanian organik guna mewujudkan kedaulatan pangan yang berkelanjutan. Penelitian selanjutnya selain menggali aspek determinan diharapkan mampu menambah aspek kelayakan usahatani. Kondisi demikian dimaksudkan agar kajian atau penelitian lebih kompleks sehingga mampu menjadi sumber informasi yang utuh.

REFERENSI

- Armas, K. L., Lorenzo, E. G., & Cruz, C. Dela. (2023). Financial Viability of Business Models For Engineered Vertical Hydroponics Systems For Sustainable Onion Production in The Philippines. *Journal of Applied Engineering and Technological Science (JAETS)*, 4(2), 864–872. <https://doi.org/10.37385/jaets.v4i2.2040>
- Aryal, J. P., Sapkota, T. B., Krupnik, T. J., Rahut, D. B., Jat, M. L., & Stirling, C. M. (2021). Factors affecting farmers' use of organic and inorganic fertilizers in South Asia. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(37), 51480–51496. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-13975-7>
- Badhai, S. (2022). Biofertilizers- A Brief Insight. *INWASCON Technology Magazine*, 4, 10–14. <https://doi.org/10.26480/itechmag.04.2022.10.14>
- Badu Brempong, M., & Addo-Danso, A. (2022). Improving Soil Fertility with Organic Fertilizers. In *New Generation of Organic Fertilizers*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.103944>
- Boincean, B., & Dent, D. (2019). Land Use, Soil Quality and Management of Soil Organic Matter. In *Farming the Black Earth* (pp. 29–51). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22533-9_3
- Buckland, K., Reeve, J. R., Alston, D., Nischwitz, C., & Drost, D. (2013). Nitrogen fertility and crop rotation affect onion growth and yield, thrips densities, Iris yellow spot virus, and soil properties. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 177, 63–74. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2013.06.005>
- Chesnokova, A. V., Radina, O. I., & Serdyuk, R. I. (2014). Consumer Loyalty as a Factor in Establishing Competitive Advantages in a Company Under Market Conditions. *Asian Social Science*, 10(23). <https://doi.org/10.5539/ass.v10n23p255>
- Cruz, J. M. F. de L., Oliveira, A. P. de, Farias, O. R. de, Silva, F. de A. F. D. da, Sousa, V. F. de O., & Silva, J. H. B. da. (2021). Organic fertilization and forms of application in *Allium cepa* growth, yield, and bulb quality. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, 25(10), 670–676. <https://doi.org/10.1590/1807-1929/agriambi.v25n10p670-676>
- DeMets, C., & Morales, A. (2022). Marketplace measurement: farmers, farmers markets, and ecosystem services. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 42(7/8), 760–773. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-11-2021-0271>
- Dowsing, M., & Cardey, S. (2020). Smallholder Farmers' Perspectives on Advisory Extension Services: A Case Study of the Gamo Communities of Southern Ethiopia. *Social Sciences*, 9(9), 159. <https://doi.org/10.3390/socsci9090159>
- El-Dekashey, M., Attallah, S., Ali, M., & Mostafa, R. (2020). Effect of Different Organic and Mineral Fertilizers on Growth, Yield, and Quality of Onion Grown in Sandy Soil under The New Valley Governorate Conditions وجودة لومحصو نمو على المخذلفة والمعدنية العضوية الأسمدة تأثير. *Journal of Plant Production*, 11(8), 771–778. <https://doi.org/10.21608/jpp.2020.114580>
- Fan, M., & Weiming, C. (2023). A Study of Regional Image of Agricultural Product Impact on Purchase Intention. *Journal of Social Science Studies*, 10(1), 248. <https://doi.org/10.5296/jsss.v10i1.21028>
- Ganesan, S. (2023). 10 Biotic farming using organic fertilizer for sustainable agriculture. In *Basic Sciences for Sustainable Development* (pp. 125–134). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783111071206-010>
- Gou, K., & Wang, L. (2022). Tripartite Evolutionary Game of Agricultural Service Scale Management and Small Farmers' Interests under Government Preferential Policies. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022, 1–13. <https://doi.org/10.1155/2022/4902485>

- Hensel, & Oliver. (2003). A New Methodology for Mapping Fertilizer Distribution. 2003, Las Vegas, NV July 27-30, 2003. <https://doi.org/10.13031/2013.13739>
- Jaafar, N., Abdul Jalal, H., & Muhammad Rozkee, R. (2016). Regression modeling analysis of the relationship between service quality and customer satisfaction: a case of tourist agricultural farm. *International Journal of Modelling in Operations Management*, 6(1/2), 33. <https://doi.org/10.1504/IJMOM.2016.10002340>
- Kabiri, F., Mousavi, S. S. S., Jalali, H., & Node, F. G. (2013). Effective Factors on Consumer Loyalty and Satisfaction. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 2(10), 71–77. <https://doi.org/10.12816/0001251>
- Kazmierczak, R., Średnicka-Tober, D., Barański, M., Hallmann, E., Góralska-Walczak, R., Kopczyńska, K., Rembiałkowska, E., Górski, J., Leifert, C., Rempelos, L., & Kaniszewski, S. (2021). The Effect of Different Fertilization Regimes on Yield, Selected Nutrients, and Bioactive Compounds Profiles of Onion. *Agronomy*, 11(5), 883. <https://doi.org/10.3390/agronomy11050883>
- Lbn. Raja*, E. A., Maharani, M., & Raja, J. G. L. (2023). The Effect of Product Quality and Service Quality on Customer Satisfaction. *Riwayat: Educational Journal of History and Humanities*, 6(2), 494–499. <https://doi.org/10.24815/jr.v6i2.30545>
- Li, Y., Huan, M., Jiao, X., Chi, L., & Ma, J. (2023). The impact of labor migration on chemical fertilizer use of wheat smallholders in China- mediation analysis of socialized service. *Journal of Cleaner Production*, 394, 136366. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136366>
- Lin, V. S. (2015). Research highlights challenges in characterizing, storing, and isolating natural organic matter. *Environmental Science: Processes & Impacts*, 17(12), 2002–2005. <https://doi.org/10.1039/C5EM90046H>
- Munawaroh, M., & Simon, Z. Z. (2023). The Influence of Store Atmosphere, Service Quality, Product Quality, and Price on Customer Satisfaction. *Research of Business and Management*, 1(1), 35–44. <https://doi.org/10.58777/rbm.v1i1.21>
- Parmar, H. A., G., N., & Chaudhar, H. C. (2022). Relationship Between Profile of Nauroji Novel Users with Their Knowledge of Nauroji Novel Organic Liquid Nutrients. *Gujarat Journal of Extension Education*, 2022(1), 1–6. <https://doi.org/10.56572/gjoee.2022.si.0001>
- Prihantini, C. I., & Lutfiyanto, L. (2019a). Analisis Persepsi Stakeholder Distribusi Sarana Produksi Pertanian (Saprota) Pupuk di Kabupaten Pamekasan. *Agroland: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 26(3), 294–307. <https://doi.org/http://103.245.72.23/index.php/agrolandnasiona/article/view/1003>
- Prihantini, C. I., & Lutfiyanto, L. (2019b). Analisis Saluran Distribusi Sarana Produksi Pertanian (Saprota) Pupuk di Kabupaten Pamekasan. *AGRIMOR*, 4(4), 45–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.32938/ag.v4i4.820>
- Raeisi, A., Bijani, M., & Chizari, M. (2018). The mediating role of environmental emotions in the transition from knowledge to sustainable use of groundwater resources in Iran's agriculture. *International Soil and Water Conservation Research*, 6(2), 143–152. <https://doi.org/10.1016/j.iswcr.2018.01.002>
- Shodiq, W. M. (2022). Model CPRV (Cost, Productivity, Risk Dan Value-Added) dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Petani Indonesia: a Review. *Jurnal Hexagro*, 6(2), 115–127. <https://doi.org/10.36423/hexagro.v6i2.657>
- Solimun, Fernandes, A. A. R., & Nurjannah. (2017). *Metode Statistika Multivariat Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) Pendekatan WarpPLS* (4th ed.). Universitas Brawijaya Press. <https://books.google.co.id/books?id=GrRVDwAAQBAJ>
- Thamrin, M., Siregar, S., & Rambe, N. (2017). The Effect of Production Factor of Onions Production. *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 1(1), 34–41. <https://doi.org/10.30596/jasc.v1i1.1545>
- Verma, B. C., Pramanik, P., & Bhaduri, D. (2020). Organic Fertilizers for Sustainable Soil and Environmental Management. In *Nutrient Dynamics for Sustainable Crop Production* (pp. 289–313). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-8660-2_10
- Wei, G., Kong, X., & Wang, Y. (2022). Will Joining Cooperative Promote Farmers to Replace Chemical Fertilizers with Organic Fertilizers? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 16647. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416647>
- Weng, F., Liu, X., & Huo, X. (2023). Impact of Internet Use on Farmers' Organic Fertilizer Investment: A New Perspective of Access to Credit. *Agriculture*, 13(1), 219. <https://doi.org/10.3390/agriculture13010219>
- Yazdanpanah, M., & Feyzabad, F. R. (2017). Investigating Iranian Farmers' Satisfaction With Agricultural Extension Programs Using the American Customer Satisfaction Index. *Journal of Agricultural & Food Information*, 18(2), 123–135.

<https://doi.org/10.1080/10496505.2017.1285240>
Zamanova, A. (2022). Ecological Bases of Use of Organic Waste As Fertilizers. *The Eurasia Proceedings of Health, Environment and Life Sciences*, 5, 98–100.
<https://doi.org/10.55549/ephels.59>