



**Motivasi Petani dalam Memanfaatkan Tyto Alba Sebagai Pengendali
Hama Tikus Melalui Penerapan Rumah Burung Hantu di Desa
Wringinrejo**

**Farmer's Motivation in Using Tyto Alba as Rat Pest Control by
Implementing an Owl House in Wringinrejo Village**

Achh.Robith Hidayat¹ ✉, Sofia²

Program Studi Penyuluhan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember

INFO ARTIKEL	ABSTRACT
Diterima 31 Maret 2023 Direvisi 29 Okt 2023 Diterbitkan 30 Okt 2023	<i>Sustainable agriculture is one of the guidelines for changing the agricultural movement that is more concerned with long-term and sustainable functions. Integrated control of rat pests is one form of implementation of the concept of sustainable agriculture. One example is the use of Tyto Alba as a natural enemy of rats through the application of Rubuha (Owl Houses). However, not all farmers apply Rubuha in controlling rat pests. That's why research on farmers' motivation in using Tyto Alba as a rat pest controller needs to be carried out. This study aims to measure the level of farmer motivation and analyze the factors that influence farmer motivation in utilizing Tyto Alba as an alternative to rat pest control through the application of Rubuha. The research location was determined using the purposive method, namely in Wringinrejo Village, Gambiran District, Banyuwangi Regency. The analysis used to measure the level of motivation and analyze the factors that influence motivation is likert summated ratings through score tabulation and multiple linear regression analysis. The results of the study show that farmer motivation is in the high category and the factors that influence it significantly are education level, income, frequency of attending counseling and the nature of innovation (relative advantage, compatibility, complexity, trialability and observability).</i>
e-ISSN 2747-2264 p-ISSN 2746-4628	
Keywords: <i>Sustainable agriculture, integrated pest controll, rat, thyto alba, Motivation</i>	

✉ Penulis Koresponden :
E-mail : marco20derohid@gmail.com

ABSTRAK

Pertanian berkelanjutan menjadi salah satu pedoman perubahan gerakan pertanian yang lebih mementingkan fungsi secara jangka panjang. Pengendalian hama tikus secara terpadu menjadi salah satu bentuk implementasi dari konsep pertanian berkelanjutan. Salah satu contohnya adalah pemanfaatan *Tyto Alba* sebagai musuh alami tikus melalui penerapan Rubuha. Namun demikian tidak semua petani menerapkan Rubuha dalam pengendalian hama tikus. Oleh karena itulah penelitian tentang motivasi petani dalam memanfaatkan *Tyto Alba* sebagai pengendali hama tikus perlu dilaksanakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat motivasi petani dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi petani dalam memanfaatkan *Tyto Alba* sebagai alternatif pengendali hama tikus melalui penerapan Rubuha. Lokasi penelitian ditentukan secara purposive method yaitu di Desa Wringinrejo Kecamatan Gambiran Kabupaten Banyuwangi. Analisis yang digunakan untuk mengukur tingkat motivasi dan menganalisis faktor yang mempengaruhi motivasi adalah likert summated ratings melalui tabulasi skor dan analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian menunjukkan motivasi petani tergolong kategori tinggi dan faktor yang mempengaruhi secara signifikan yaitu tingkat pendidikan, pendapatan, frekuensi mengikuti penyuluhan dan sifat inovasi (keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, trialabilitas dan observabilitas).

Kata kunci:
Pertanian
berkelanjutan,
pengendalian
hama terpadu,
tikus, *Tyto Alba* ,
motivasi

© 2023, PS Penyuluhan Pertanian UNEJ

PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peranan penting dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat dalam kesehariannya, mulai dari komoditas pangan, perkebunan, peternakan hingga hortikultura (Khairad 2020). Pembangunan pertanian digalakkan bertujuan untuk memperbaiki hasil produksi dengan harapan dapat terus meningkat baik secara kualitas maupun kuantitas. Program yang dicanangkan untuk mendukung kegiatan pembangunan pertanian adalah penerapan pertanian yang berkelanjutan.

Pertanian berkelanjutan merupakan gerakan pertanian yang memperhatikan fungsi secara jangka panjang, berkesinambungan antara sumberdaya alam dan sumber daya manusia dengan prinsip ekologi (Budi 2021). Sumber daya alam tidak terbarukan menjadi prioritas utama dalam pertanian berkelanjutan karena dianggap mampu mendukung perbaikan kondisi gizi, kesehatan serta kesejahteraan manusia dengan menghindari semaksimal mungkin efek negatif pada lingkungan. Proses implementasinya dapat diterapkan pada seluruh komoditas khususnya tanaman

pangan.

Padi sebagai salah satu tanaman pangan menjadi prioritas utama untuk dikembangkan sebagai bahan makanan pokok yang hampir setiap tahunnya mengalami permasalahan sehingga mengakibatkan penurunan jumlah produksi. Sumber permasalahan dalam kegiatan usahatani padi terdapat pada variabel produksi dan kondisi curah hujan (Padilah and Adam 2019). Umumnya permasalahan yang sering ditemui dan memberikan dampak yang signifikan akibat serangan organisme pengganggu tanaman.

Kecamatan Gambiran menjadi salah satu daerah yang mengalami penurunan produksi pada tahun 2021 yang diduga akibat serangan hama (BPS 2022a). Berbanding terbalik dengan kondisi Kabupaten Banyuwangi yang justru mengalami peningkatan produksi (BPS 2022c). Penurunan produksi yang terjadi di Kecamatan Gambiran tidak terlepas dari kondisi yang dialami oleh setiap desa di dalamnya. Berdasarkan data (BPS 2022b) Desa Wringinrejo menjadi salah satu desa yang mengalami penurunan produksi tanaman padi.

Desa Wringinrejo menjadi salah satu desa yang memiliki potensi cukup tinggi dalam pengembangan padi sawah mengingat mayoritas lahan dan kondisi tanah yang cocok untuk budidaya padi sawah. Kondisi tersebut kurang mampu dimaksimalkan dengan menghasilkan produksi yang baik karena terdampak serangan hama yang menjadi kendala utama dan menyebabkan penurunan produksi. Hama yang paling banyak menyerang dan berdampak cukup signifikan terhadap produksi padi salah satunya adalah hama tikus sawah.

Tindakan yang diambil oleh petani Desa Wringinrejo untuk mengendalikan tikus sawah pada umumnya adalah pemanfaatan pestisida kimia sebagai salah satu alternatif yang instan dan dapat secara cepat diterapkan. Hasilnya sebagian besar petani merasa tidak puas karena seringkali mengalami penurunan produksi hingga kegagalan panen. Penurunan produksi yang diakibatkan serangan hama tikus berkisar 1,72-5,17 ton/ha. Alternatif lainnya yang dipilih sebagai pengendali hama tikus adalah pengendalian secara hayati memanfaatkan *Tyto Alba* melalui penerapan rumah burung hantu (Rubuha).

Keberadaan *Tyto Alba* di daerah persawahan akan membantu menekan populasi hama tikus karena *Tyto Alba* sebagai musuh alami tikus dan menjadi rantai makanan tertinggi di areal sawah (Majid, Lianah, and Hidayat 2020). Petani memanfaatkan *Tyto Alba* sebagai pengendali hama tikus dilakukan dengan membuat Rubuha. Penerapan Rubuha dapat dianggap efektif karena sifat pengendalian yang berfokus memangsa hama tikus dan dibuktikan dengan beberapa petani yang telah menerapkannya (Pusparini and Suratha 2018)

Mengacu terhadap pengendalian hama secara terpadu yang berpedoman terhadap konsep pertanian berkelanjutan, pengendalian dengan mengembangkan Rubuha lebih ramah lingkungan dan lebih hemat biaya secara jangka panjang. Namun demikian, pengendalian hama tikus dengan pengembangan Rubuha tampaknya kurang diminati

oleh petani. Hal ini dapat dilihat dari petani yang tergabung dalam kelompok tani di desa ini belum seluruhnya mengembangkan Rubuha, hanya sebagian petani saja yang membangun Rubuha di lahan sawah miliknya. Mayoritas petani masih memilih pestisida kimia dalam pengendalian hama tikus, padahal kegiatan sosialisasi dan pelatihan terkait pemanfaatan *Tyto Alba* oleh penyuluh pertanian telah dilakukan. Kondisi inilah yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini dengan mengkaji motivasi petani dalam memanfaatkan *Tyto Alba* dalam pengendalian hama tikus.

Seseorang melakukan aktivitas karena adanya dorongan yang berasal dari dalam diri yang dikenal dengan motivasi. Secara garis besarnya, teori motivasi terbagi menjadi dua, yaitu teori motivasi berdasarkan konten dan teori motivasi berdasarkan proses. Pada kajian ini, teori motivasi yang digunakan adalah teori motivasi yang lebih menekankan pada proses dari Victor Vroom. Menurut teori ini, proses motivasi seperti bagaimana memulai perilaku pada individu, mengarahkan dan mempertahankannya diakibatkan karena kondisi saat ini dan apa yang sebenarnya terjadi (Laurie 2005). Dalam mengkaji lebih lanjut, teori harapan Victor Vroom dipilih sebagai landasan utama untuk mengkaji motivasi petani dalam menerapkan Rubuha.

Selanjutnya, Victor vroom merangkum komponen umum pada teori harapan ini menjadi tiga yaitu ekspektasi/harapan (*Expectancy*), pertautan (*Instrumentality*) dan valensi (*Valence*) (Robbins et al. 1919). Harapan (*Expectancy*) berhubungan dengan probabilitas bahwa usaha membutuhkan keyakinan akan kinerja. Pertautan (*Instrumentality*) merujuk pada kinerja dan kesesuaian dengan ekspektasi. Valensi (*Valence*) merupakan output berupa penilaian terhadap hasil yang telah didapatkan mengacu pada referensi yang diterima dan/atau dirasakan individu.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengukur tingkat motivasi petani dalam memanfaatkan *Tyto Alba* sebagai pengendali hama tikus melalui penerapan Rubuha dan menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi motivasi petani dalam memanfaatkan *Tyto Alba* sebagai pengendali hama tikus melalui penerapan Rubuha.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlangsung dari bulan Oktober 2022 sampai bulan Januari 2023 mulai dari persiapan sampai dengan penyusunan laporan hasil penelitian. Desa Wringinrejo Kecamatan Gambiran Kabupaten Banyuwangi ditentukan menjadi lokasi penelitian secara *purposive method*. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif karena fokus menemukan jawaban terhadap suatu masalah (fenomena) dan mendapatkan informasi lebih luas terkait masalah (fenomena) melalui tahapan kuantitatif (Paramita et al. 2021).

Metode pengambilan contoh dilakukan dengan menggunakan rumus slovin dengan tingkat error 10% karena jumlah populasi yang melebihi 100 orang namun kurang dari 1000 orang. Ditemukan jumlah sampel sebanyak 67 sampel yang kemudian dijabarkan kembali melalui *proportinate random sampling* karena populasi tergabung atas beberapa kelompok tani. Data yang digunakan berupa data primer dan

data sekunder yang diperoleh melalui beberapa metode yaitu observasi, kuesioner (angket) dan wawancara serta dokumentasi.

Analisis data yang digunakan untuk mengukur tingkat motivasi petani adalah *likert summated ratings* melalui tabulasi data dengan skor. Skor yang digunakan dalam setiap instrumen memiliki lima tingkatan yaitu skor 5 berarti sangat setuju, skor 4 berarti setuju, skor 3 berarti ragu-ragu, skor 2 berarti tidak setuju dan skor 1 berarti sangat tidak setuju. Penentuan batasan skor pada masing-masing kriteria ditentukan melalui rumus interval sebagai berikut :

$$i = \frac{R}{k}$$

Keterangan :

R = *Range* (skor tertinggi dikurangi skor terendah)

k = Jumlah interval kelas

i = Besar interval kelas

Maka besarnya interval yang diperoleh yaitu :

$$i = \frac{R}{k}$$

$$i = \frac{75 - 15}{3} = 20$$

Kriteria Pengambilan Keputusan :

Skor 15-34 : Tingkat motivasi rendah

Skor 36-54 : Tingkat motivasi sedang

Skor 55-75 : Tingkat motivasi tinggi

Analisis data kedua dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi motivasi petani. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda karena terdapat dua jenis variabel yaitu variabel dependen dan lebih dari satu variabel independen. Analisis regresi berganda dapat dilakukan setelah memenuhi uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, autokorelasi, heteroskedastisitas dan multikolinieritas sehingga diperoleh nilai koefisien regresi yang bersifat BLUE (*Best, Linier, Unbiased* dan *Estimator*). Model persamaan analisis regresi linier berganda untuk suatu populasi dihitung dengan memanfaatkan rumus sebagai berikut (Li 2023).

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \varepsilon_i$$

Dimana :

Y : Motivasi Petani (Variabel Dependen)

a : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_7$: Koefisien

X_1 (Umur), X_2 (Tingkat Pendidikan), X_3 (Pendapatan), X_4 (Pengalaman Berusahatani), X_5 (Luas Lahan), X_6 (Frekuensi Mengikuti Penyuluhan), X_7 (Sifat Inovasi) : Variabel Independen

ε : Error

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Motivasi Petani dalam Memanfaatkan *Tyto Alba* Sebagai Pengendali Hama Tikus Melalui Penerapan Rumah Burung Hantu

Motivasi merupakan pendorong yang bersumber dari dalam diri yang dapat memicu perilaku individu untuk mengupayakan pemenuhan kebutuhan dan/atau mengupayakan tujuan yang ingin dicapai (Sukanata and Yuniati 2016). Teori harapan yang dikemukakan oleh Victor Vroom dipilih landasan utama untuk mengukur tingkatan motivasi petani dalam mengembangkan Rubuha di Desa Wringinrejo. Terbentuknya motivasi perlu adanya proses, dimana individu berharap, mengupayakan, menerima hasilnya serta memberikan penilaian terhadap hasil yang ia diterima. Menurut Victor Vroom terdapat tiga indikator yang dapat menentukan tinggi-rendahnya motivasi pada individu diantaranya harapan (*expectancy*), pertautan (*instrumentality*) dan valensi (*valence*).

Harapan (*expectancy*) merupakan kondisi dan kesempatan yang tersedia sebagai salah satu kemungkinan perubahan tindakan petani yang mengarah pada hasil yang diinginkan. Pertautan (*instrumentality*) merupakan besarnya kemungkinan capaian harapan jika direalisasikan dengan perubahan perilaku sehingga hal ini merujuk pada preferensi hasil yang didapatkan atau dirasakan petani menunjukkan kesesuaian atau tidak kesesuaian terhadap harapan sebelumnya. Valensi (*valence*) mencerminkan referensi-referensi pribadi berupa penilaian terhadap imbalan (*reward*) yang diterima. Harapan menjadi salah indikator karena dapat dianggap mampu mewakili keyakinan seseorang dalam mencapai sesuatu terdapat dasar penyebabnya. Penyebab yang timbul dapat diakibatkan karena kebutuhan ataupun keinginan dari individu. Keinginan dan kebutuhan yang tidak terpenuhi mendorong individu melakukan tindakan yang mampu memberikan kepuasan terhadap keinginan dan kebutuhannya. Hasil analisis indikator harapan dapat disimak pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Tingkat Motivasi pada Indikator Harapan

No	Komponen Harapan	Skor (%)					Jumlah (%)
		1	2	3	4	5	
1.	Pengetahuan dalam pengendalian tikus	-	-	-	10,5	89,5	100,00
2.	Pengalaman mengendalikan tikus	-	-	-	9,0	91,0	100,00
3.	Motif/dorongan dalam pengendalian hayati	-	-	-	-	100,0	100,00
4.	Motif/dorongan lain	-	-	-	-	100,0	100,00
5.	Peluang yang dapat mendukung	1,5	7,5	34,3	31,3	25,4	100,00

Sumber : Diolah dari data primer, 2023

Data pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa terdapat lima komponen pembentuk indikator harapan. Kelima komponen menunjukkan skor yang tinggi dimana dominasi jawaban terdapat pada skor 4 dan skor 5. Komponen ketiga dan keempat yaitu motif dorongan dalam pengendalian hayati yang bersumber dari dalam diri dan motif dorongan lain yang sumbernya pengaruh dari lingkungan sekitar menunjukkan jawaban dengan skor 5 secara keseluruhan. Dorongan timbul akibat ketidakpuasan terhadap metode pengendalian sebelumnya yang belum mampu menekan populasi hama tikus secara maksimal. Dorongan yang sumbernya dari luar menghasilkan skor tinggi karena secara keseluruhan petani aktif mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang berhubungan dengan pengendalian hama tikus khususnya dengan pemanfaatan Tyto Alba .

Lebih lanjut, pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki petani juga cukup memumpuni karena mayoritas petani sudah mampu memahami jenis-jenis pengendalian hama tikus seperti gropyokan massal, pengasapan, sanitasi dan pemanfaatan pestisida. Jawaban yang cukup beragam terdapat pada komponen kelima karena membahas terkait penghasilan dalam setiap musimnya. Selanjutnya, pembahasan akan dilanjutkan dengan indikator pertautan dalam mengukur tingkat motivasi dengan hasil analisis sebagai berikut.

Tabel 2. Tingkat Motivasi pada Indikator Pertautan

No	Komponen Pertautan	Skor (%)					Jumlah (%)
		1	2	3	4	5	
1.	Tanggapan petani	13,4	47,8	11,9	13,4	13,4	100,00
2.	Bertambah pengetahuan	-	-	19,4	44,8	35,8	100,00
3.	Hasil berupa kuantitas	-	7,5	38,8	55,2	-	100,00
4.	Kesesuaian ekspektasi	29,9	16,4	7,5	22,4	23,9	100,00
5.	Apresiasi atau <i>reward</i> dari lingkungan sekitar	13,4	43,3	3,0	37,3	3,0	100,00

Sumber : Diolah dari data primer, 2023

Jika indikator *expectancy* merupakan keyakinan seseorang terkait upaya tertentu diikuti oleh kinerja tertentu, maka *instrumentality* lebih spesifik terhadap kesesuaian terkait upaya dengan hasil atau imbalan yang didapatkan. Besarnya usaha yang diupayakan diharapkan mampu mendatangkan hasil yang sesuai dengan yang telah diharapkan. Tabel 2 memperlihatkan jawaban petani terhadap setiap komponen cukup beragam. Komponen kedua mayoritas jawaban pada skor 4 dan skor 5 terdapat pada komponen kedua yang membahas terkait pengetahuan yang dimiliki setelah diterapkannya Rubuha. Adanya kegiatan pertemuan secara tidak langsung menimbulkan saling bertukarnya informasi antar penyuluh pertanian dengan petani atau petani yang satu dengan petani yang lainnya. Saling bertukarnya informasi menimbulkan beberapa petani dapat secara mudah memahami tentang Rubuha.

Komponen ketiga membahas terkait hasil panen yang didapatkan petani menunjukkan jawaban dengan skor tertinggi pada angka 4. Artinya hasil produksi padi mampu diupayakan dengan cukup maksimal. Komponen lainnya seperti tanggapan petani dengan adanya Rubuha dan apresiasi dari lingkungan sekitar menunjukkan jawaban beragam dengan hasil jawaban dominan atau tertinggi pada skor 2. Artinya sebagian besar petani kurang menanggapi pengembangan Rubuha diakibatkan biaya pembangunan mahal, kondisi lahan yang berdampingan dengan Rubuha lainnya dan munculnya serangan hama lain yang lebih tinggi. Apresiasi juga lebih dominan terhadap skor 2 karena secara keseluruhan petani tidak menerima bantuan dana untuk pengembangan Rubuha. Ekspektasi petani terhadap Rubuha beragam karena secara keseluruhan petani tidak menerapkan Rubuha. Valensi merupakan indikator terakhir dengan hasil analisis sebagai berikut.

Tabel 3. Tingkat Motivasi pada Indikator Valensi

No	Komponen Valensi	Skor (%)					Jumlah (%)
		1	2	3	4	5	
1.	Kebutuhan primer	-	-	29,9	40,3	29,9	100,00
2.	Kebutuhan sekunder	-	9,0	38,80	41,8	10,5	100,00
3.	Kepuasan atas hasil	13,4	17,9	19,4	28,4	20,9	100,00
4.	Kenyamanan metode	1,5	19,4	25,4	26,9	26,9	100,00
5.	Keinginan untuk mempertahankan	4,5	13,4	47,8	1,5	32,8	100,00

Sumber : Diolah dari data primer, 2023

Indikator valensi menjelaskan kondisi dimana imbalan yang dirasakan menghasilkan kepuasan dan ketertarikan untuk melanjutkan. Kepuasan dan ketertarikan dapat diketahui melalui penilaian berdasarkan referensi individu berkaitan dengan imbalan yang dirasa menimbulkan dampak positif ataupun dampak negatif. Tabel 3 memperlihatkan beberapa komponen dalam indikator valensi yang lebih dominan pada skor 4. Komponen pertama dan kedua yang membahas terkait pemenuhan kebutuhan primer dan sekunder menunjukkan jawaban dengan skor 4 yang tertinggi. Kebutuhan primer sebagian besar sudah terpenuhi karena mayoritas petani berhasil melakukan panen. Begitu pula dengan komponen kedua memiliki jenis jawaban yang dominan pada skor 3 dan skor 4 yang berarti sebagian besar kebutuhan sekunder juga terpenuhi. Keuntungan masih diperoleh dari hasil produksi kegiatan usahatani padi. Sumber keuntungan juga dihasilkan dari usaha lainnya untuk mendukung terpenuhinya kebutuhan primer dan sekunder. Komponen lainnya pada indikator valensi memiliki jenis jawaban yang beragam dari skor 1 hingga skor 5. Keinginan untuk mempertahankan contohnya menghasilkan jenis jawaban beragam namun dominan pada skor 3 dan skor 5. Petani merasa ragu-ragu mempertahankan karena tidak ikutserta menerapkan namun ikut merasakan dampak positifnya.

Sebagian besar petani lainnya sangat setuju untuk mempertahankan karena dampak positif yang dirasakan. Tinggi-rendahnya motivasi petani dapat diketahui setelah ditentukan hasil dari keseluruhan skor sebagai berikut.

Tabel 4. Skor Motivasi Petani

No.	Skor	Tingkat Motivasi	Jumlah Petani	Persentase (%)
1.	55-75	Tinggi	38	56,71
2.	35-54	Sedang	29	43,29
3.	15-34	Rendah	-	-
Total			67	100,00

Sumber : Diolah dari data primer, 2023

Tabel 4 memperlihatkan bahwa skor motivasi petani mayoritas pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 56,71%, sisanya tergolong pada tingkat motivasi sedang. Tinggi-rendahnya motivasi petani di Desa Wringinrejo tidak sepenuhnya dapat ditentukan dengan hanya melihat petani yang menerapkan Rubuha atau petani yang tidak menerapkan Rubuha. Kenyataannya, jika melihat pada kondisi lapang tingginya motivasi petani diakibatkan oleh keaktifan dalam mengikuti kegiatan sosialisasi, kemampuan dalam memahami pengendalian memanfaatkan Tyto Alba dan kondisi lahan yang terdampak oleh penerapan Rubuha baik dalam posisi sebagai petani yang menerapkan maupun petani yang tidak menerapkan Rubuha. Minat yang tinggi namun dana yang dimiliki terbatas menjadi alasan mendasar yang dialami beberapa petani untuk tidak menerapkan Rubuha. Disisi lain minat menerapkan Rubuha yang tinggi namun bertentangan dengan anjuran batasan jarak Rubuha karena kondisi lahan sudah termasuk ke dalam jangkauan Rubuha petani lainnya juga dialami oleh beberapa petani. Secara keseluruhan kondisi tersebut mampu membentuk motivasi petani namun dibatasi oleh beberapa kondisi tersebut.

Kondisi lain yang menyebabkan terbentuknya motivasi petani dalam menerapkan Rubuha adalah adanya perubahan yang cukup signifikan terhadap populasi hama tikus. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat kesesuaian antara harapan dengan apa yang telah didapatkan atau dirasakan petani pada saat ini. Artinya penerapan Rubuha memiliki dampak positif yang tidak hanya dirasakan oleh petani yang menerapkannya, namun petani yang berada di sekitar dan masih dalam jangkauan Rubuhanya. Tingkat motivasi petani yang tinggi terbentuk dari usaha yang menghasilkan sesuatu yang mampu melebihi terhadap apa yang diharapkan (Silalahi, Lestari, and Hutabalian 2021).

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Petani dalam Memanfaatkan Tyto Alba Sebagai Pengendali Hama Tikus Melalui Penerapan Rumah Burung Hantu

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien	t-hitung	Sig.
(Constant)	30.321	6.077	.000
X ₁ (Umur)	-.058	-.741	.462
X ₂ (Tingkat Pendidikan)	.541	2.319	.024
X ₃ (Pendapatan)	.727	3.223	.002
X ₄ (Pengalaman Berusahatani)	-.012	-.226	.822
X ₅ (Luas Lahan)	-2.973	-1.374	.175
X ₆ (Frekuensi Mengikuti Penyuluhan)	.418	2.163	.035
X ₇ (Sifat Inovasi)	.997	6.622	.000
Adjusted R Square			0,901
F hitung			86,529
Sig.			0,000

Sumber : Diolah dari data primer, 2023

Tabel 5 memperlihatkan nilai koefisien determinasi pada adjusted R square dan nilai F hitung dalam model regresi yaitu 0,901 dan 34,889. Nilai 0,901 pada adjusted R square menunjukkan sebesar 90,1% dimana motivasi petani dipengaruhi oleh keragaman variabel independen, sedangkan sisanya sebesar 9,9% dipengaruhi oleh variabel di luar model. Selanjutnya nilai f hitung sebesar 86,529 dengan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,005$ menunjukkan hipotesis diterima, artinya secara simultan keseluruhan variabel independen mempengaruhi variabel dependen. c pendapatan sebesar 3,223 dengan nilai signifikansi $0,002 < 0,05$, artinya variabel pendapatan berpengaruh secara signifikan terhadap motivasi petani dalam mengembangkan Rubuha. Pendapatan menjadi salah satu variabel yang mampu menentukan keberhasilan dalam berusahatani. Hasil pendapatan yang tinggi umumnya mampu mendukung kegiatan usahatani menjadi lebih baik. Variabel pendapatan dalam penelitian ini ditentukan dengan penghasilan bersih yang diterima petani dalam musim panen terakhir. Semakin tinggi penghasilan sejalan dengan dorongan motivasi petani dalam mengembangkan Rubuha. Pengembangan Rubuha secara ekonomis membutuhkan biaya yang cukup tinggi. Hal tersebut yang mendasari bahwasanya penghasilan petani mampu mempengaruhi minat dan motivasi petani. Pendapatan mampu mempengaruhi motivasi petani karena adanya pendapatan yang tinggi berimplikasi terhadap semangat petani untuk meningkatkan jumlah produksi dan mengembangkan usahatani (Yusifa and Sudarko 2022).

Nilai koefisien variabel X₆ (frekuensi mengikuti penyuluhan) sebesar 0,418 bertanda

positif. Nilai t hitung pada variabel ini sebesar 2,163 dengan nilai signifikansi $0,035 < 0,05$, artinya variabel frekuensi mengikuti penyuluhan berpengaruh secara signifikan terhadap motivasi petani. Kegiatan penyuluhan juga menjadi sumber diterimanya informasi, inovasi dan motivasi yang mampu membangun pemahaman dan pengalaman petani dalam mengembangkan intensitas produksi dan meningkatkan keuntungan dalam kegiatan usahatani. Keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan penyuluhan menimbulkan korelasi yang positif disebabkan bertambahnya wawasan dan pengetahuan petani (Margawati, Lestari, and Sugihardjo 2020).

Nilai koefisien variabel X_7 (sifat inovasi) sebesar 0,997 bertanda positif. Nilai t hitung pada variabel sifat inovasi (X_7) sebesar 6,622 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, artinya variabel sifat inovasi berpengaruh secara signifikan terhadap motivasi petani dalam mengembangkan Rubuha. Rubuha sebagai salah satu inovasi pengendalian hayati memanfaatkan predator tidak serta merta diterima secara langsung oleh petani. Terdapat karakteristik tertentu yang perlu dipertimbangkan sebagai salah satu teknik pengendalian hama terpadu. Karakteristik inovasi terbagi atas lima bagian yaitu keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas dan observabilitas.

Keuntungan relatif dari pengembangan Rubuha dapat dilihat dari perbandingan jumlah pengeluaran antara pemanfaatan Rubuha dengan pemanfaatan metode lain dalam mengendalikan hama tikus dalam kurun waktu jangka panjang. Kompatibilitas/keserasian diukur dengan tidak adanya dampak yang ditimbulkan dari pengembangan Rubuha terhadap kebudayaan yang berlaku dan/atau yang berkembang di lingkungan masyarakat. Kompleksitas direpresentasikan melalui tingkat kemudahan penerapannya berdasar pada kemampuan petani dalam memahami metode pengendalian pada saat sosialisasi dan pelatihan. Frekuensi dan keaktifan petani dalam mengikuti sosialisasi dimanfaatkan sebagai media untuk mengukur triabilitas. Dampak yang ditimbulkan dengan diterapkannya Rubuha terhadap populasi hama tikus dan hasil panen ditentukan sebagai media pengukur observabilitas. Inovasi akan lebih mudah diterima jika memberikan keuntungan relatif terhadap petani, memiliki kesesuaian dengan kebutuhan pengendalian, mudah dimengerti, dapat diuji coba dan mudah diamati antara proses dan hasilnya (Purnamasari 2019)

KESIMPULAN

Motivasi petani dalam memanfaatkan Tyto Alba sebagai pengendali hama tikus melalui penerapan Rubuha dihasilkan tingkat motivasi petani Desa Wringinrejo secara keseluruhan mayoritas tergolong tinggi. Diperoleh persentase sebesar 56,71% pada petani yang tergolong motivasi kategori tinggi, sedangkan sisanya sebesar 43,29% merupakan petani dengan tingkat motivasi kategori sedang. Pengukuran tingkat motivasi dilakukan dengan tabulasi skor melalui tiga indikator, yaitu indikator harapan (expectancy), indikator pertautan (instrumentality) dan indikator valensi (valence). Adapun faktor yang mampu mempengaruhi motivasi petani secara signifikan yaitu

tingkat pendidikan, pendapatan, frekuensi mengikuti penyuluhan dan sifat inovasi dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda.

Saran yang dapat diusulkan untuk meningkatkan motivasi petani di Desa Wringinrejo dalam memabfaatkan Tyto Alba sebagai pengendali hama tikus melalui penerapan Rubuha yaitu (1) perlu adanya pendampingan yang konsisten dari penyuluh pertanian lapang sebagai bentuk dukungan dan dorongan terhadap motivasi petani sehingga lebih terbuka lagi dalam menanggapi berbagai macam kendala serangan hama dalam kegiatan usahatani khususnya dalam kegiatan pengendalian yang berlandaskan pada pengendalian organisme pengganggu terpadu (POPT). (2) Peran petani juga diperlukan sebagai pemeran utama dalam mendukung keberlanjutan pengembangan Rubuha. Keaktifan mengikuti kegiatan pertemuan baik rutinan maupun sosialisasi perlu ditekankan sebagai dasar pembentuk pola pikir dan sikap yang lebih terbuka lagi dalam menanggapi masalah dan merespon informasi terbaharu terkait kegiatan usahatani khususnya pengendalian organisme pengganggu secara terpadu.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2022a. *Kabupaten Banyuwangi Dalam Angka*. Banyuwangi.
———. 2022b. *Kecamatan Gambiran Dalam Angka*. Banyuwangi.
———. 2022c. *Provinsi Jawa Timur Dalam Angka*. Surabaya.
- Budi, Gayuh Prasetyo. 2021. "Beberapa Aspek Pengelolaan OPT Ramah Lingkungan, Suatu Upaya Mendukung Pertanian Berkelanjutan." *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences* 2: 31–38.
- Khairad, Fastabiqul. 2020. "Sektor Pertanian Di Tengah Pandemi Covid-19 Ditinjau Dari Aspek Agribisnis." *Jurnal Agriuma* 2(2): 82–89.
- Laurie, J Mullins. 2005. "Management and Organizational Behaviour." *Essex: Pearson Education Limited* 282.
- Li, Xinyu. 2023. "A Study of the Factors Influencing Futures in the Agricultural Industry Based on Multiple Linear Regression Models—Take Corn Futures Prices as An Example." In *SHS Web of Conferences*, EDP Sciences, 2007.
- Majid, Syamsuddin Nur, Lianah Lianah, and Saifullah Hidayat. 2020. "Studi Etologi Burung Hantu (Tyto Alba) di Penangkaran Desa Tlogoweru Guntur Demak Jawa Tengah." *Konservasi Hayati* 16(1): 1–10.
- Margawati, Ellitdha, Eny Lestari, and Sugihardjo Sugihardjo. 2020. "Motivasi Petani Dalam Budidaya Tanaman Jagung Manis Di Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar." *SOCIAL PEDAGOGY: Journal of Social Science Education* 1(2): 174–84.
- Padilah, Tesa Nur, and Riza Ibnu Adam. 2019. "Analisis Regresi Linier Berganda Dalam Estimasi Produktivitas Tanaman Padi Di Kabupaten Karawang." *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika* 5(2): 117–28.
- Paramita, Cici, Lusi Susanti, Nurhizrah Gistituati, and Ahmad Sabandi. 2021. "Komitmen Kerja Pegawai Di Dinas Pariwisata Pemuda Dan Olahraga Kota Bukittinggi." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5(2): 4771–74.
- Purnamasari, Wa Ode Dian. 2019. "Hubungan Karakteristik Inovasi Dengan Tingkat

- Adopsi Petani Terhadap Komponen Pengendalian Hama Terpadu (Pht) Padi Sawah Di Kelurahan Liabuku Kecamatan Bungi Kota Baubau.” *Media Agribisnis* 3(1): 1–12.
- Pusparini, Made Dwi, and I Ketut Suratha. 2018. “Efektivitas Pengendalian Hama Tikus Pada Tanaman Pertanian Dengan Pemanfaatan Burung Hantu Di Desa Wringinrejo Kecamatan Gambiran Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur.” *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha* 6(2).
- Robbins, Stephen P, Timothy A Judge, Diana Angelica, and W Resthi. 1919. “Perilaku Organisasi I: Organizational Behavior.”
- Silalahi, Firman R L, Yusra Muharami Lestari, and Jontara Hutabalian. 2021. “Motivasi Petani Dalam Budidaya Tanaman Kelapa Sawit (*Elais Guineensis* Jacq) Di Desa Silebo-Lebo, Kecamatan Kutalimbaru, Kabupaten Deli Serdang.” *Jurnal Triton* 12(1): 1–9.
- Sukanata, I Ketut, and Angie Yuniati. 2016. “Hubungan Karakteristik Dan Motivasi Petani Dengan Kinerja Kelompok Tani.” *Agrijati Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian* 28(1).
- Yusifa, Norma, and Sudarko Sudarko. 2022. “Motivasi Petani Kopi Dan Faktor-Faktor Penentu Dalam Penerapan Inovasi Gap Di Sentra Kopi Hutan Rakyat Kabupaten Banyuwangi.” *Jurnal Ilmiah Respati* 13(1): 9–20.