

Proses Adopsi Inovasi Rumah Burung Hantu (RUBUHA) di Desa Wonosari Kecamatan Puger Kabupaten Jember

Owl House Innovation Adoption Process (RUBUHA) in Wonosari Village, Puger District, Jember

Oleh:

Andika Bagus Pambudi^{1*}, Diah Puspaningrum¹, Nurul Dwi Novikarumsari¹, Rokhani¹

¹ Program Studi Penyuluhan Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Jember
Jl. Kalimantan 37 Kampus Bumi Tegal Boto Jember, 68121, Jawa Timur, Indonesia

*email: andikabaguspambudi99@gmail.com

Received: February 25, 2024; Revised: March 28, 2025; Accepted: March 30, 2025

ABSTRAK

Rumah Burung Hantu (Rubuha) merupakan inovasi yang digunakan untuk membantu petani dalam melindungi tanaman dari serangan hama yaitu tikus. Hama tikus menjadi permasalahan petani di Desa Wonosari karena menyebabkan kerusakan pada tanaman mereka. Kerusakan tanaman menyebabkan hasil panen petani menurun sehingga dapat mempengaruhi pendapatan mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan berjalannya proses adopsi inovasi Rumah Burung Hantu di Desa Wonosari yang dilakukan petani. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) di Desa Wonosari Kecamatan Puger Kabupaten Jember. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Informan ditentukan dengan teknik snowball sampling. Metode pengambilan data yang digunakan meliputi wawancara kepada informan, observasi lapang, dan dokumentasi. Hasil menunjukkan proses adopsi inovasi petani meliputi: (1) sumber informasi inovasi adalah penyuluh pertanian dan PT East West, pengetahuan petani meliputi cara kerja, fungsi dan manfaat inovasi, (2) petani menerima inovasi setelah mengetahui karakteristik inovasi Rumah Burung Hantu, (3) petani memutuskan untuk menerapkan inovasi yang didapatkan dari bantuan dan swadaya, (4) pengadaan Rumah Burung Hantu berasal dari bantuan dan swadaya dengan permasalahan yang muncul adalah penembakan liar terhadap burung hantu dan kekompakan petani yang masih kurang, (5) petani bersedia menerapkan inovasi secara berkelanjutan sebagai bentuk antisipasi dan harapan bisa mendapatkan manfaat dari penerapan Rumah Burung Hantu.

Kata kunci: Rumah Burung Hantu (Rubuha), Adopsi Inovasi, Petani

ABSTRACT

The Owl House is an innovation to help farmers protect their crops from pests, especially rats. Rat pests are a problem for farmers in Wonosari Village because they cause damage to their crops. The damage to the crops leads to a reduction in the farmer's yield, which can affect their income. The research site was purposively selected in Wonosari Village, Puger Subdistrict, Jember Regency. The method used in this research is qualitative. Informants were identified through snowball sampling technique. Data collection methods used include interview with informants, field observation, and documentation. The results show that the process of adopting of innovations by farmers includes: (1) innovation information sources are agricultural extension workers and East West Company, Farmers' knowledge includes how to work, functions and benefits of innovation., (2) farmers accept innovations after knowing the characteristics of the Owl House innovation, (3) farmers decide to apply innovations obtained from assistance and self-help, (4) procurement of Owl Houses comes from assistance and self-help with problems that arise are illegal shooting of owls and lack of farmer

cohesiveness, (5) farmers are willing to apply innovations on an ongoing basis as a form of anticipation and hope to benefit from the application of Owl Houses.

Keywords: *Owl House (Rubuha), Innovation Adoption, Farmer*

PENDAHULUAN

Pertanian memegang peran penting di dalam kehidupan termasuk dalam kehidupan suatu negara. Sektor pertanian menyumbang kebutuhan pangan yang dibutuhkan oleh masyarakat. Banyak permasalahan yang terjadi di dalam dunia pertanian termasuk pertanian di Indonesia mulai dari generasi petani muda yang mulai menurun, jumlah lahan yang semakin sempit, kurangnya fasilitas dan infrastruktur dan juga sistem pertanian yang dilakukan dinilai kurang berkembang. Permasalahan tersebut banyak dijumpai pada pertanian di Indonesia sehingga membuat banyak pihak seperti pemerintah, lembaga pertanian dan petani sendiri berusaha membuat sesuatu yang baru yang dapat diaplikasikan ke pertanian yang dilakukan (Sidharta et al., 2024).

Pembangunan pertanian tidak lepas dari hambatan karena pelaksanaannya seringkali bertentangan dengan keadaan yang terjadi di lapangan. Ketidaksesuaian tersebut diakibatkan oleh tidak terdukungnya sarana yang memadai dalam pelaksanaan pembangunan. Masalah yang muncul mencakup kondisi: a) rendahnya pengetahuan masyarakat akan perubahan yang ada termasuk juga adanya informasi baru mengenai teknologi yang sedang diterapkan, b) fasilitas yang kurang memadai, c) kurangnya peran dari lembaga di dalam mendukung kegiatan pertanian seperti penyedia modal, sarana, dan kebutuhan petani lainnya, d) intensitas penyuluhan yang kurang yang dapat menyebabkan adanya masyarakat yang kurang diliterasi yang menyebabkan pembangunan pertanian dapat terhambat (Sihombing, 2022).

Pembangunan pertanian dapat dilakukan dengan cara pemberian informasi kepada masyarakat petani. Tujuan pemberian informasi tersebut meliputi

peningkatan pengetahuan, solusi atas permasalahan yang dihadapi, dan juga cara agar bisa merubah perilaku dan pola pikir petani agar bisa menjadi lebih baik. Informasi yang diberikan dapat berupa inovasi yang dapat diterapkan oleh petani. Pemberian inovasi pada petani sebagai bentuk meningkatkan kapasitas petani dalam melakukan usahatani. Ketahanan pangan yang menjadi salah satu tujuan utama dalam sektor pertanian sebisa mungkin dapat dicapai dengan kualitas petani yang memiliki pengetahuan yang tinggi. Inovasi yang disampaikan memerlukan metode yang sesuai dengan kondisi sehingga penyampaian informasi bisa berjalan efektif, (Fatchiya et al., 2016).

Desa Wonosari adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Puger Kabupaten Jember. Mayoritas masyarakat Desa Wonosari memiliki mata pencaharian sebagai seorang petani. Kondisi ini membuat kebutuhan akan inovasi dalam sektor pertanian sangat diperlukan oleh masyarakat Desa Wonosari agar dapat mendukung kegiatan pertanian yang mereka lakukan.

Permasalahan pertanian Desa Wonosari salah satunya adalah serangan hama tikus yang merusak tanaman petani sehingga membuat kerugian bagi petani karena mempengaruhi produktivitas mereka. Tahun 1999 BPD dan pemerintah desa membuat kegiatan Gropyokan untuk mengusir tikus. Kegiatan tersebut sukses dan dinilai efektif dilakukan dengan melibatkan anak-anak sekolah dasar untuk terjun ke sawah, namun petani perlu memikirkan cara lain untuk mengatasi serangan tikus karena Gropyokan memiliki resiko merusak tanaman di sawah. Penyuluh Pertanian Lapangan Desa Wonosari Bapak Iwan memberikan pendampingan pada petani salah satunya adalah menggunakan bahan bakar bensin untuk mengusir tikus. Penggunaan bensin ini

dinilai kurang efektif karena selain berbahaya bagi lingkungan dan manusia, tidak cukup untuk mengusir tikus. Tahun 1999 petani Desa Wonosari yang bermitra dengan PT East West mendapatkan bonus dikarenakan petani bisa memberikan hasil panen melebihi target yang ditentukan mitra. Petani meminta bonus berupa bantuan unit Rumah Burung Hantu (RUBUHA) setelah diberikan pengarahan tentang cara pengendalian hama tikus yaitu menggunakan burung hantu. PT East West memberikan 6 unit Rubuha kepada petani. Rubuha atau yang sering disebut Pagupon oleh masyarakat Desa Wonosari adalah tempat yang dimaksudkan untuk burung hantu bisa singgah dan mencari mangsa di area tersebut. Tujuan Rubuha adalah supaya burung hantu bisa memangsa tikus yang berkeliaran di Desa Wonosari sehingga bisa mengatasi serangan hama tersebut

METODE PENELITIAN

Wonosari Kecamatan Puger Kabupaten Jember. Pemilihan lokasi dilakukan dengan metode purposive method yang didasari oleh penilaian terhadap responden dengan tujuan tertentu pada penelitian (Ibrahim, 2015). Pemilihan lokasi dengan pertimbangan Desa Wonosari memiliki inovasi Rumah Burung Hantu yang sedang dikembangkan oleh petani. Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari 2023. Desa Wonosari merupakan desa yang terpilih menjadi lokasi diselenggarakan kegiatan Manajemen Tanaman Sehat (MTS).

Penelitian ini menggunakan teknik snowball sampling di dalam menentukan informan. Peneliti menggunakan teknik snowball sampling didasarkan pada pertimbangan keadaan lapang dan fenomena yang akan diteliti. Pertimbangan lain adalah kemungkinan yang dihadapi pada saat penelitian data yang didapat kurang memenuhi kapasitas sehingga perlu ditambahkan informan lain (Sugiyono, 2012).

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan dengan cara melihat dan memahami keadaan atau fenomena yang terjadi meliputi perilaku, persepsi, motivasi, tindakan lain secara holistik, dengan cara deskripsi dan dalam bentuk kata-kata atau bahasa, pada suatu konteks khusus alamiah, (Moleong, 2017). Penelitian ini dimaksudkan agar dapat memberikan gambaran atau dapat mendeskripsikan bagaimana proses adopsi inovasi petani terhadap inovasi Rubuha.

Menurut Sugiyono (2012) metode pengumpulan data merupakan langkah yang strategis dalam penelitian. Data yang dikumpulkan berasal dari sumber data, sumber data dibagi menjadi dua, yakni data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapat langsung oleh peneliti dari lapang, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung, misalnya berupa arsip data ataupun dokumen. Metode penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini ada tiga yakni, observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4 meliputi: pengumpulan data, penyajian data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan. Menurut Miles dan Huberman dalam (Sugiyono, 2017), metode analisis data dilakukan secara terus menerus sampai pada titik jenuh. Uji keabsahan data dilakukan dengan menggunakan 2 teknik triangulasi, yakni teriangularisasi teknik, dan triangulasi sumber. Penggunaan triangulasi dengan melakukan pengecekan pada data berdasarkan sumber dengan berbagai cara yang dilakukan dan waktu yang dibutuhkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejarah Rumah Burung Hantu

Kondisi Geografis

Secara Geografis Desa Wonosari adalah dataran rendah dengan ketinggian

sekitar 156 meter di atas permukaan laut. Desa Wonosari memiliki luas wilayah sebesar 620.22 Ha terdiri dari tiga dusun yakni Dusun Lengkong, Dusun penitik, dan Dusun Krajan. Masyarakat Desa Wonosari mayoritas memiliki pekerjaan sebagai petani sehingga ketersediaan lahan untuk pertanian sangat penting bagi kelangsungan kegiatan yang mereka lakukan. Desa Wonosari memiliki beberapa komoditas yang menjadi pilihan petani.

Sejarah Rumah Burung Hantu

Informasi mengenai inovasi Rubuha pertama kali didapatkan petani Desa Wonosari melalui kemitraan yang dilakukan pada tahun 1999 dengan PT East West. Petani berhasil memberikan hasil panen melebihi target yang telah ditentukan sehingga PT East West memberikan bonus kepada mereka. Informasi Rubuha didapatkan dari petugas Pengamat Hama Penyakit (PHP) Kecamatan Tanggul membuat petani memilih inovasi tersebut untuk diajukan sebagai hadiah yang akan diajukan, dan PT East West memberikan, 6 unit Rubuha diberikan kepada petani.

Tahun 2015 petani bersama dengan PPL Desa Wonosari mencoba meminta bantuan kembali kepada PT East West terkait inovasi Rubuha dikarenakan Rubuha yang lama sudah banyak yang rusak. PT East West memberikan 6 unit kembali kepada petani. Informasi mengenai inovasi Rubuha kembali digencarkan pada tahun 2019 karena sebagian petani masih belum tahu mengenai inovasi tersebut. Petani mencoba menambah jumlah Rubuha dengan membuat secara swadaya menggunakan bahan sederhana dan menghasilkan 4 unit.

Tahun 2019 Laboratorium Pengamatan Hama Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura Kecamatan Tanggul memberikan 2 unit Rubuha dan Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Jember memberikan 1 unit dalam rangka mendukung kegiatan Manajemen Tanaman Sehat (MTS) yang diseleenggarakan di Desa Wonosari.

Perkembangan Rumah Burung Hantu

Petani yang sudah menerapkan inovasi Rubuha sejak lama memiliki inisiatif untuk membuat inovasi ini secara swadaya meskipun tidak semua petani memiliki motivasi tersebut. Petani membuat 4 unit Rubuha secara swadaya menggunakan barang bekas seperti kayu dan televisi bekas.

Kondisi Rumah Burung Hantu di Desa Wonosari untuk 6 unit pertama dari PT East West sudah rusak, 6 unit selanjutnya pada tahun 2015 masih bisa digunakan oleh petani, petani membuat 4 unit Rubuha secara swadaya dan bisa digunakan dengan baik oleh petani. Rumah Burung Hantu yang didapatkan dari Laboratorium Pengamatan Hama Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura Kecamatan Tanggul dan Dinas.

Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Jember sebanyak 3 unit masih dalam keadaan kosong. Petani yang membuat Rubuha secara swadaya belum melanjutkan menambah jumlah Rubuha karena melihat kondisi serangan hama tikus sudah bisa diatasi, sedangkan petani yang area sawahnya tidak dinaungi oleh area jangkauan burung hantu tidak tertarik menerapkan dan membuat Rubuha dan lebih memilih menerima inovasi jika diberi bantuan. Penyuluh pertanian Desa Wonosari masih berusaha agar petani lain juga ikut menerapkan inovasi Rumah Burung hantu.

Proses Adopsi Inovasi

Tahap Pengetahuan

Proses adopsi inovasi dimulai pada tahapan pengetahuan dimana pengetahuan diberikan kepada sasaran yakni petani sebagai landasan awal petani mengenal inovasi yang diberikan (Rogers, 2003). Penerimaan informasi pada tahap pengetahuan dipengaruhi oleh pendidikan dan pengetahuan petani (Rosyida et al., 2021). Aspek penting dalam tahap ini adalah awal informasi diberikan kepada petani.

Tabel 1.

Tahap Pengetahuan Petani

No	Pembahasan	Keterangan
1	Sumber informasi	a. Tahun 1999 dari PT East West dan PHP Kecamatan Tanggul b. Tahun 2019 dari penyuluh di kegiatan pertemuan
2	Kebutuhan terhadap informasi	Petani membutuhkan informasi mengenai inovasi Rubuha untuk mengatasi serangan tikus
3	Pengetahuan tentang inovasi	Petani mengetahui cara kerja, fungsi, dan manfaat Rubuha

Tabel di atas menunjukkan hasil tahap adopsi inovasi petani terhadap Rubuha pada tahap pengetahuan. Pernyataan petani mengenai awal diterima informasi tersebut sebagai berikut:

“Tahun 1999 dulu ada informasi dari PHP dinas PHP soal burung hantu itu” (Waris/18/1/2023)

Informasi Rumah Burung Hantu pertama kali didapatkan petani pada tahun 1999 dari petugas PHP Kecamatan Puger yang melakukan penyuluhan tentang pengendalian hama tikus salah satunya menggunakan burung hantu. Tahun 2019 petani mendapat informasi dari kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh gabungan tim PPL, PHP, Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Jember dan Laboratorium Pengamatan Hama Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura Kecamatan Tanggul PPL Desa Wonosari melakukan penyuluhan kepada petani tentang inovasi Rumah Burung Hantu dan manfaatnya dalam mengatasi hama tikus. Peran penyuluhan penting dalam memberikan pengetahuan kepada petani terkait permasalahan yang dihadapi petani, (Daher, 2019).



Gambar 1

Kegiatan Penyuluhan kepada petani

Berikut pendapat petani lain terkait dengan kebutuhan inovasi:

“Sangat butuh makanya saya tempatkan satu di lahan yang 2 saya letakkan di lahan anggota saya”(Yanto/22/1/2023).

Petani membutuhkan informasi mengenai inovasi Rumah Burung Hantu karena hama tikus merupakan permasalahan yang mereka hadapi. Kebutuhan petani terhadap solusi hama tikus membuat petani antusias dalam menerima informasi mengenai inovasi Rumah Burung Hantu. Antusiasme petani dapat dipengaruhi oleh kebutuhan mereka dalam kegiatan usahatani (Juniarti et al., 2022).

Petani perlu memahami inovasi Rubuha dengan tujuan agar dapat menerapkannya sesuai dengan tujuan yang diharapkan. pengetahuan yang dimiliki oleh petani mengenai inovasi akan membuat petani akan lebih baik dalam melakukan perubahan (Ma'suf et al., 2018). Pengetahuan petani Desa Wonosari meliputi cara kerja inovasi Rubuha yang digunakan sebagai tempat tinggal dari burung. Petani juga mengetahui fungsi Rubuha untuk mengatasi serangan hama tikus. Pengetahuan ini didapatkan petani dari kegiatan yang dilakukan oleh penyuluh dan juga informasi yang disebarakan oleh petani lain.

Tahap Persuasi

Tahap persuasi membuat individu akan membentuk sikap suka atau tidak suka terhadap suatu inovasi (Rogers, 2003). Sikap yang dibentuk oleh individu didasari oleh lima karakteristik inovasi di dalam tahap persuasi meliputi: keuntungan relatif (*Relative advantage*). Kesesuaian inovasi (*Compatibility*), Kerumitan (*Complexity*), bisa diuji (*Triability*), dan dapat dilihat dampaknya (*Observability*).

Tabel 2
Tahap persuasi petani

No	Pembahasan	Keterangan
1	<i>Relative advantage</i>	Inovasi Rubuha memberikan keuntungan bagi petani dengan mengurangi serangan tikus
2	<i>Compatibility</i>	Inovasi Rubuha sesuai dengan kebutuhan petani
3	<i>Complexity</i>	Petani tidak mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan Rubuha
4	<i>Triability</i>	Rubuha dapat diuji menggunakan unit dari bantuan
5	<i>Observability</i>	Hasil pengujian skala kecil dapat dilihat oleh petani secara langsung.
6	Sikap petani	Petani Desa Wonosari menerima inovasi Rubuha

Aspek *Relative advantage* dari inovasi Rubuha yang didapatkan oleh petani akan berkurangnya jumlah tikus yang ada di lahan mereka. Berikut pernyataan petani terkait dengan keuntungan yang diperoleh petani dengan adanya inovasi Rumah Burung Hantu

“Ada mas, meningkat setelah dipasang Rubuha, tikusnya kan berkurang jadi panennya bisa agak tinggi”
(Wandi/28/1/2023).

Petani mendapatkan peningkatan hasil panen yang sebelumnya sebanyak tujuh kuintal, setelah menerapkan inovasi Rubuha hasil panen bisa meningkat sebanyak satu ton lima kuintal. Peningkatan ini disebabkan oleh burung hantu yang memangsa tikus yang terdapat di sawah (Pusparini & Ketutsuratha, 2018). Keuntungan lain yang didapatkan yakni lingkungan yang lebih sehat jika dibandingkan dengan racun tikus.

Compatibility adalah kesesuaian inovasi dengan petani. Inovasi Rubuha dinilai sesuai dengan kebutuhan petani karena petani memerlukan solusi atas permasalahan yang dihadapi yaitu serangan hama tikus. Berikut pendapat petani terkait kesesuaian inovasi dengan kebutuhan yang diperlukan:

“Rubuha ini sebenarnya sudah, soalnya katanya musuh alamnya tikus itu burung

hantu dadi ya cocok wes sama saya sendiri” (Rudi/23/1/2023)

Inovasi Rubuha merupakan jawaban atas permasalahan tersebut karena burung hantu adalah predator dari tikus. Kesesuaian ini membuat petani menerima inovasi ini dengan baik (Diana et al., 2020). *Complexity* adalah tingkat kerumitan inovasi yang dirasakan oleh adopter. Petani tidak mengalami kesulitan dalam memahami inovasi Rubuha. Pemahaman petani didapatkan dari informasi yang diberikan oleh penyuluh. Penerapan inovasi juga dinilai tidak sulit karena petani hanya perlu memasang Rubuha yang didapatkan dari bantuan di tempat yang telah ditentukan. Berikut pernyataan petani terkait kerumitan dari inovasi Rumah Burung Hantu di Desa Wonosari:

“Kalo sudah sih nggak mas. Cuma buat sekali buat sampai rusak”
(Amar/18/1/2023)

Petani yang membuat Rubuha secara swadaya menggunakan barang bekas seperti kayu dan televisi bekas sehingga pembuatannya tidak menyulitkan petani. Inovasi dirancang agar mudah di dalam penerapan agar tidak menyulitkan petani, (Ahmad, 2017).

Triability adalah kemudahan inovasi untuk diterapkan dalam kecil. Penerapan skala kecil ini dimaksudkan agar petani bisa melihat hasil inovasi tanpa membutuhkan waktu, tenaga, dan biaya yang tinggi, (Octavianti et al., 2017). Bantuan yang diberikan kepada petani merupakan unit Rubuha yang dijadikan sebagai stimulus. Berikut pernyataan petani terkait uji coba dalam penerapan inovasi Rumah Burung Hantu:

“Saya kira mudah karena kita sudah ada gambarnya sudah ada kita punya mungkin besarnya yang perlu kita tambah kaya rumahnya itu” (Yanto/28/1/2023).

Rubuha tersebut dilihat apakah akan menghasilkan dampak baik bagi petani. Harapannya apabila menghasilkan dampak positif, maka petani bisa melanjutkan penerapan lebih lanjut.

Observability adalah tingkatan hasil dari inovasi yang sudah diterapkan sebelumnya dapat dilihat. Berikut ini pendapat petani terkait hasil uji coba dari penerapan inovasi Rubuha:

“Ya bisa sekali, beberapa hari tunggu waktu nggak langsung ilang tikusnya. Kita kan cuma menempatkan rumah saja perkara ditempati atau tidak ndak tau. Tau tau kok ada tulang tulang tikus, sisa sisa tikus. Berati pernah ditempati burung hantu. kalo meneliti secara persis ditempati atau tidak kita nggak mungkin, kan kita perlu kerjaan yang lain” (Samino/16/1/2023).

Penerapan sebelumnya dilakukan menggunakan Rubuha yang didapatkan dari bantuan. Petani melihat adanya bangkai tikus yang berserakan di dalam atau di sekitar Rubuha. Bangkai tikus ini membuktikan bahwa burung hantu ada dan memangsa tikus. Hasil ini membuat petani yakin akan inovasi ini dan bersedia untuk menerapkannya.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa petani menyukai inovasi Rumah Burung Hantu dan menerimanya yang didasarkan pada karakteristik inovasi. Berikut ini sikap petani terhadap adanya inovasi Rumah Burung Hantu:

“Sangat suka, dan sangat menerima karena efektifitas untuk hama tikus 50% bisa dilihat deng burung hantu itu sangat sahabat petani makanya kali ada saya beli” (Yanto/22/1/2023).

Karakteristik Rubuha memiliki nilai tinggi sehingga petani memiliki keyakinan terhadap inovasi ini. Hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh signifikan karakteristik inovasi terhadap penerimaan petani (Sunarsih et al., 2021).

Tahap Keputusan

Tahap keputusan adalah tahapan individu mulai melakukan aktivitas yang mengarah pada pilihan apakah akan mengadopsi atau tidak informasi yang telah diberikan (Rogers, 2003).

Tabel 3.

Tahap Keputusan Petani

No	Pembahasan	Keterangan
1	Keputusan	Petani memutuskan menerapkan inovasi Rubuha yang berasal dari bantuan dan swadaya yang berjumlah 13 unit

Berikut ini pernyataan terkait penerapan inovasi Rubuha yang dilakukan oleh petani:

“Iya langsung dipasang. Waktu itu kontrak jadi yang dari PT East West mereka yang pasang, tapi kita tujuan tempatnya” (Kurniadi/18/1/2023)

Keputusan petani adalah bersedia menerapkan inovasi Rumah Burung Hantu. Penerapan ini dilakukan dengan memasang Rubuha yang berasal dari bantuan. Bantuan tersebut dipasang oleh petani di lokasi yang telah dipilih sebelumnya. Petani yang sudah lama menerapkan inovasi ini membuat upaya untuk memperbanyak jumlah Rubuha setelah melihat keuntungan yang didapatkan. Petani yang masih tergolong baru menerapkan masih menerapkan Rubuha yang berasal dari bantuan. Jumlah unit Rubuha di Desa Wonosari adalah sebanyak 13 unit.

Pengetahuan yang diberikan oleh PPL Desa Wonosari memberikan pandangan kepada petani bahwa inovasi Rubuhat bisa digunakan untuk mengatasi hama tikus. Peran PPL merupakan aspek penting dalam memberikan pengetahuan kepada petani dalam menerima inovasi (Kusuma et al., 2022).

Melihat karakteristik dari inovasi Rubuha, membuat petani Desa Wonosari membuat keputusan bahwa mereka mau menerima dan menerapkan inovasi ini. Perlu pertimbangan yang matang untuk memutuskan inovasi akan diterapkan atau ditolak (Wahidah & Rino, 2017).

Tahap Implementasi

Tahap implementasi berfokus pada penerapan inovasi yang dilakukan oleh petani. Penerapan inovasi Rubuha tidak lepas dari permasalahan yang dihadapi.

Tabel 4.

Tahap Implementasi Petani		
No	Pembahasan	Keterangan
1	Permasalahan	Penembakan liar terhadap burung hantu dan kekompatan petani dalam menerapkan Rubuha yang masih kurang
2	Pengadaan Rubuha	Pengadaan Rubuha berasal dari bantuan dan swadaya dari petani

Berikut pendapat petani mengenai masalah dalam implementasi inovasi Rumah Burung Hantu:

“Masalahnya penembakan liar itu mas. Burung langka itu sama orang usil ditembaki. Orang nggak tanggung jawab itu mas, sama burungnya juga kadang nggak ada” (Rudi/23/1/2023).

Permasalahan pertama adalah penembakan liar yang terjadi pada burung hantu. Keberadaan burung hantu perlu dijaga mengingat inovasi ini memerlukan burung hantu untuk memangsa tikus yang meresahkan petani (Fadilla et al., 2022). Upaya pemerintah desa dalam menangani permasalahan ini adalah memberikan himbauan larangan berburu satwa liar khususnya burung hantu.



Gambar 2

Spanduk Larangan Berburu Burung Hantu

Permasalahan lain adalah kekompatan dan kesadaran petani akan pentingnya inovasi Rubuha dalam mengatasi hama tikus yang menyerang. Berikut ini pendapat petani terkait permasalahan yang muncul dalam penerapan Rumah Burung Hantu:

“Nggak ada masalah, mudah membuatnya sebenarnya. Cuma kadang ya ada orang nembak ada. Kalo rusak nggak dibuat lagi, kadang kadang ya kurang kesadaran, kalo kita nggak mengawasi ya nggak ada Rumah Burung Hantu” (Samino/18/1/2023)

Banyak petani yang tidak mau menerapkan Rubuha yang meliputi membuat, menjaga, dan merawat inovasi ini. Petani tersebut lebih suka menerapkan Rubuha jika mereka mendapat bantuan. Kesadaran petani yang masih kurang menjadi masalah karena tidak ada rasa memiliki sehingga ketika ada Rubuha yang rusak tidak ada inisiatif untuk melakukan perbaikan atau perawatan. Kerjasama antar petani dalam membuat Rubuha dinilai penting dan harus lebih ditingkatkan lagi dalam rangka pengembangan Rumah Burung Hantu di Desa Wonosari agar lebih baik. Petani mendapatkan unit Rubuha dari bantuan yang didapatkan. Bantuan pertama didapatkan PT East West kepada petani yang bermitra. Bantuan adalah bonus bagi petani karena memberikan hasil panen melebihi target perusahaan. PT East West memberikan 6 unit Rubuha. Berikut

pernyataan petani terkait darimana awal mendapatkan unit Rubuha yang diterapkan oleh mereka:

“Tiga unit itu yang dua dikasih lab yang satu dari dinas pertanian tanaman pangan” (Yanto/22/1/2023)

Tahun 2015 Petani didampingi oleh penyuluh Desa Wonosari meminta bantuan Rubuha dari PT East West dan bantuan didapatkan sebanyak 6 unit. Rubuha juga didapatkan dari bantuan yang diberikan oleh Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Jember sebanyak 1 unit, dan Laboratorium Pengamatan Hama Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura Kecamatan Tanggul sebanyak 2 unit. Bantuan ini diberikan dalam rangka mendukung kegiatan MTS di Desa Wonosari. Petani juga mendapatkan unit Rubuha dari hasil mereka membuat sendiri secara swadaya dengan menggunakan bahan- bahan sederhana yaitu kayu dan televisi bekas. Penyuluh mencoba memberikan arahan kepada petani agar membuat Rubuha dari bahan yang mudah didapatkan.

Tahap Konfirmasi

Tahap konfirmasi adalah tahapan individu mencari penguatan dari keputusan yang telah diambil (Rogers, 2003). Petani di Desa Wonosari khususnya yang sudah lama menerapkan inovasi Rumah Burung Hantu tentu sudah mengetahui dan merasakan dampak yang diberikan. Manfaat yang dirasakan tersebut sesuai dengan kebutuhan petani yakni mengurangi jumlah serangan hama tikus.

Tabel 5

Tahap Konfirmasi Petani		
No	Pembahasan	Keterangan
1	Konfirmasi	Petani bersedia menerapkan inovasi Rubuha secara berkelanjutan

Berikut ini konfirmasi petani untuk menerapkan inovasi Rumah Burung Hantu di Desa Wonosari:

“Untuk jaga-jaga mungkin kalo ada hama kan bisa langsung ada burung hantu. masih saya harapkan, untuk saat ini tikus kan berkurang nggak tau burung hantu nyari makan dimana” (Samino/16/1/2023).

Konfirmasi yang diberikan oleh petani Desa Wonosari adalah mereka yang sudah menerapkan Rubuha bersedia untuk menerapkan inovasi secara berkelanjutan. Keputusan ini diambil berdasarkan manfaat dan keuntungan yang telah didapat sebelumnya yaitu serangan hama tikus yang berkurang. Petani yang masih baru menerapkan dan masih belum merasakan hasil dari Rubuha secara optimal memberikan konfirmasi bahwa bersedia untuk mengadopsi inovasi secara berkelanjutan. Keputusan ini adalah sebagai bentuk pengharapan petani untuk mendapat manfaat ketika menerapkan inovasi Rubuha.



Gambar 3

Rumah Burung Hantu

Petani Desa Wonosari mencari penguatan di dalam menerapkan inovasi Rumah Burung Hantu dengan mencari informasi lebih jauh mengenai Rubuha. Informasi ini penting bagi petani agar dapat menerapkan inovasi secara berkelanjutan. Petani yang mempunyai masalah dalam pengadaan burung hantu mencari informasi tentang bagaimana bisa menghadirkan burung hantu pada Rubuha yang telah

dipasang yang bertujuan agar bisa diterapkan dengan optimal (Sulinda et al., 2021).

SIMPULAN

Proses adopsi inovasi Rumah Burung Hantu (RUBUHA) di Desa Wonosari Kecamatan Puger Kabupaten Jember mengalami lima tahapan meliputi:

- a. Sumber informasi inovasi Rubuha adalah penyuluh pertanian dan PT East West, pengetahuan petani cara kerja, fungsi dan manfaat inovasi.
- b. Petani menyukai dan menerima inovasi Rubuha setelah mengetahui karakteristik inovasi Rumah Burung Hantu.
- c. Petani memutuskan untuk menerapkan inovasi Rubuha yang didapatkan dari bantuan dan swadaya.
- d. Pengadaan Rumah Burung Hantu berasal dari bantuan dan swadaya dengan permasalahan yang muncul adalah penembakan liar terhadap burung hantu dan kekompakan petani yang masih kurang.
- e. Petani bersedia menerapkan inovasi Rumah Burung Hantu secara berkelanjutan sebagai bentuk antisipasi dan harapan dari manfaat Rubuha

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. Y. (2017). Pengaruh karakteristik inovasi pertanian terhadap keputusan adopsi usaha tani sayuran organik. *Agroscience*, 6(2), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.35194/agsci.v6i2.101>
- Daher, I. S. (2019). Peran Agen Perubahan Sebagai Pelaku Pembangunan dalam Pengembangan Kelompok Sosial di Wisata Desa Sidoluhur. *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 1(3), 8–13.
- Diana, A., Oeng, A., & Nazaruddin. (2020). Diseminasi Teknologi Asam Humat pada Budidaya Padi Sawah di Kecamatan Palimanan Kabupaten Cirebon. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 337–346. <https://doi.org/https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.80>
- Fadilla, B., Lizmah, S. F., Afrillah, M., & Ritonga, N. C. (2022). Potensi Pemanfaatan Burung Hantu Tyto alba sebagai Predator Alami dalam Pengendalian Hama Tikus pada Tanaman Kelapa Sawit (Elaeis guineensis jacq.) di Divisi II PT. SOCFINDO Seunagan. *BIOFARM JURNAL ILMIAH PERTANIAN: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 18(2), 80–86. <https://doi.org/https://doi.org/10.31941/biofarm.v18i2.2283>
- Fatchiya, A., Amanah, S., & Kusumastuti, Y. I. (2016). Jurnal Penyuluhan, September 2016 Vol. 12 No. 2 Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani. *Jurnal Penyuluhan*, 12(2), 190–196. <https://doi.org/https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i2.12988>
- Ibrahim. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Alfabeta Cv.
- Juniarti, H. A., Nugroho, N. C., Suprihanto, J., Pembangunan, K., & Ugm, S. P. (2022). Faktor-Faktor Pencarian Informasi Inovasi Pertanian dalam Meningkatkan Manajemen Sumber Daya Manusia. *Media Informasi*, 31(1), 64–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/mi.v31i1.4595>
- Kusuma, A. Y., Hasanuddin, T., & Effendi, I. (2022). Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan dan Respon Petani Karet dalam Program Pencetakan Sawah Baru di Kecamatan Belitang II Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur The Role of Agricultural Extension Workers and Response of Rubber Farmers in the New Paddy Printing. *Jurnal Suluh Pembangunan*, 4(02), 135–143.
- Ma'suf, A., Kunta, T., & Hidayat, G. (2018). Peningkatan Pengetahuan Petani tentang Inovasi Teknologi Cabai

- di Kabupaten Konawe Provinsi Sulawesi Tenggara. *Proceedings of Seminar Nasional dalam mewujudkan Kedaulatan Pangan melalui Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi pada Kawasan Pertanian*, 401–408.
- Moleong, L. J. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Octavianti, M., Koswara, I., Yunita, D., & Sari, A. (2017). Karakteristik Inovasi Kebijakan Kantong Plastik Tidak Gratis Bagi Ibu Rumah Tangga Di Kota Bandung. *Jurnal Komunikasi*, 8(2), 134–146.
- Pusparini, M. D., & Ketutsuratha, I. (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), 54–63.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion Of Inovation*. The Free Press A Division Of Macmillan Publishing. New York.
- Rosyida, S. A., Budi, S., & Dwi, P. (2021). Hubungan Karakteristik Petani dengan Tingkat Adopsi Inovasi Pembuatan Bokashi dari Limbah Ternak Sapi The Correlation Between Farmers Characteristics and The Level of Adoption Innovation in Making Bokashi Fertilizer from Cow Waste
- PENDAHULUAN bahan-bahan. *Jurnal Komunikasi Dan Penyuluhan Pertanian*, 2(1), 54–64.
- Sidharta, V., Tambunan, R. M., Ghaniyyu, A., Bina, U., Informatika, S., Komunikasi, P. S., Komunikasi, F., Unggul, U. E., Pembangunan, U., Veteran, N., Buana, U. M., Lahan, D., & Lahan, A. F. (2024). Suatu kajian : pembangunan pertanian indonesia. *Kajian Ilmu Sosial*, 2(2), 229–231.
- Sihombing, Y. (2022). Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian Berbasis Sistem Usaha Pertanian Inovatif Mendukung Ketahanan Pangan. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 4, 439–445.
<https://doi.org/10.30595/pspfs.v4i.537>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : PT Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : PT Alfabeta.
- Sulinda, S., Nurliza, N., & Shenny Oktoriana. (2021). Proses Keputusan Inovasi Amplang UMKM di Kabupaten Kayong Utara. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 5(3), 862–868.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.03.23>
- Sunarsih, S., Supriyanda, S., & Yudiani, R. K. (2021). Hubungan Karakteristik Inovasi dengan Sikap Kelompok Wanita Tani Arumsari pada Pembuatan Nugget Ayam dengan Penambahan Pasta Tomat di Desa Wonosari Kecamatan Wonosobo Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu*, 3(5), 122–133.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36626/jppt.v3i5.726>
- Wahidah, N. M., & Rino, A. N. (2017). Proses Pengambilan Keputusan Adopsi Inovasi Ojek Asi Di Upt Puskesmas Kebakkramat I Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Administrasi Publik*, 12(1), 16–32.