

TINGKAT ADOPSI PETANI TERHADAP PENERAPAN TEKNOLOGI USAHATANI PADI SAWAH DIDESA TORIBULU SELATAN KECAMATAN TORIBULU KABUPATEN PARIGI MOUTONG

Level of Paddy Rice Farming Technology Adoption by Farmers in South Toribulu Village, Toribulu Subdistrict, Parigi Moutong District

Ramadhani¹⁾, Dafina Howara ²⁾, Siti Yuliaty Chansa Arfah²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas pertanian Universitas Tadulako

²⁾Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas pertanian Universitas Tadulako

E-mail ramadhanikadir90@gmail.com , dafina.howara@gmail.com, ulliechansa@gmail.com

submit: 31 January 2024, Revised: 05 February 2024, Accepted: April 2024

DOI : <https://doi.org/10.22487/agrotekbis.v12i2.2067>

ABSTRACT

This study was conducted in South Toribulu Village, Toribulu Subdistrict, Parigi Moutong District, to address the previously unknown levels of farmers' adoption of Integrated Crop Management (ICM). The primary objective was to assess the extent to which farmers in this area have adopted ICM practices for paddy rice cultivation. The research was carried out from December 2020 to February 2021, with the study location selected purposively. The sampling method used was a Simple Random Sampling, encompassing 69 farmer groups, each consisting of 25 members, leading to a total population of 1,725 rice farmers. The findings revealed that the adoption level of high-quality seeds was classified as high. In contrast, the adoption levels for components such as superior varieties, planting systems, fertilizer application, alternate irrigation, integrated pest management (IPM), and weeding were classified as moderate, although there were slight variations in scores across these components. The use of organic matter received an average score of 29.59, while the harvest and post-harvest practices scored 35.73, both of which were categorized as low. Overall, the adoption of Integrated Crop Management for paddy rice was classified as moderate in Toribulu Selatan Village, with an average score of 43.21.

Keywords : Adoption, innovation, South Toribulu village, and Rice field area.

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Toribulu Selatan Kecamatan Toribulu Kabupaten Parigi Moutong, adapun masalahnya belum diketahuinya tingkat adopsi petani terhadap PTT, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat adopsi petani terhadap penerapan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah di Desa Toribulu Selatan Kecamatan Toribulu Kabupaten Parigi Moutong. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember sampai Februari 2021. Penentuan lokasi ini dilakukan secara sengaja (purposive). Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah Metode Sampel Acak Sederhana (Simple Random Sampling), Dengan jumlah kelompok tani 69 yang setiap kelompok tani beranggotakan 25 orang, jadi anggota populasi yang berusaha tani padi sawah sebanyak 1.725 orang. Hasil penelitian diperoleh menunjukkan bahwa pada komponen benih bermutu memiliki kriteria yang tinggi, sedangkan pada variabel komponen varietas unggul, sistem tanam, penggunaan pupuk, pengairan berselang, PHT terpadu, dan penyiangan memiliki kriteria yang sama juga yaitu sedang, hanya saja skor dari masing-masing variabel komponen agak berbeda. Adapun untuk bahan organik memiliki skor nilai rata-rata dari petani yaitu 29,59 dan panen dan

pasca panen memiliki skor sebesar 35,73 sehingga kriterianya rendah. Secara keseluruhan tingkat adopsi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Desa Toribulu selatan dengan skor rata-rata sebesar 43,21 adalah sedang.

Kata Kunci : Adopsi, Inovasi, Area Pesawahan Desa Toribulu Selatan.

PENDAHULUAN

Sulawesi Tengah merupakan salah satu daerah penghasil padi sawah di Indonesia, serta merupakan salah satu provinsi yang memberikan peranan pengadaan stock nasional yang cukup besar. Untuk mempertahankan, pemerintah daerah telah menetapkan “Tri Program” sebagai strategi pembangunan wilayah yang terdiri atas: perubahan pola pikir, pengwilayahan komoditas dan petik olah jual, serta standar. Sertifikasi benih, baik standar lapangan maupun laboratorium yang ketat dalam mempertahankan kemurnian varietas. (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, 2012).

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan Kabupaten Parigi Moutong, karena sektor pertanian merupakan sektor yang paling dominan dalam perekonomian yaitu lebih dari 50% tiap tahunnya. Kabupaten Parigi Moutong juga termasuk salah satu daerah penghasil padi terbesar di Sulawesi Tengah Produksi pada tahun 2017 mencapai 253.299 ton dengan luas lahan 52.984 hektar, hal ini disebabkan karena Kabupaten Parigi Moutong masih memiliki potensi luas lahan yang cukup besar dan terus mengalami perkembangan setiap tahunnya.

Menurut Soekartawi (2005), terdapat beberapa hal penting yang memengaruhi adopsi inovasi. Percepatan proses adopsi inovasi sangat tergantung dari faktor intern adopter itu sendiri, yaitu: 1) Umur, semakin muda petani biasanya mempunyai semangat untuk ingin tahu apa yang belum diketahui, sehingga dengan demikian mereka berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi inovasi walaupun sebenarnya mereka masih belum berpengalaman soal adopsi inovasi tersebut dan 2) Pendidikan, petani yang berpendidikan tinggi relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi. Pendidikan mempunyai pengaruh yang cukup besar bagi petani dalam proses adopsi teknologi dan keterampilan manajemen untuk mengelola usaha tani. Semakin tinggi tingkat pendidikan formal, diharapkan pola berpikir semakin terbuka

dengan inovasi yang baru untuk memajukan usaha taninya.

Teknik bercocok tanam yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi sawah sangat diperlukan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan harapan. Hal ini harus dimulai dari awal, yaitu sejak dilakukan persemaian sampai tanaman itu bisa dipanen. (Arafah, 2010).

Pengaturan jarak tanam menghindari tumpang tindih yang akan terjadi di antara tajuk tanaman, memberikan ruang bagi perkembangan akar dan tajuk tanaman serta meningkatkan efisiensi penggunaan benih. Muyassir, (2012).

Kajian Tingkat Adopsi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah (*Oryza sativa. L*) Dikecamatan Boja Kabupaten Kendal. Metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan metode survei dan pengamatan langsung. Anggi S.R., dkk (2012).

Modifikasi dan pengembangan jarak tanam dalam pola tanam budidaya padi sangat penting. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi persaingan bibit lebih awal sehingga bibit tanaman padi dapat tumbuh secara optimal sesuai dengan potensi genetik yang dimilikinya, meningkatkan jumlah 15 anakan yang produktif, meningkatkan jumlah anakan tanaman padi per hektar, dan meningkatkan produksi per hektar Utama, (2015).

Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas padi adalah dengan menerapkan teknologi yang spesifik lokasi melalui pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) yang merupakan suatu pendekatan inovatif dan dinamis melalui perakitan komponen teknologi secara partisipatif bersama petani yang meliputi: varietas unggul baru, benih bermutu dan berlabel, pemberian bahan organik melalui pengembalian jerami atau pupuk kandang ke sawah dalam bentuk kompos, pengaturan populasi tanaman secara optimum, pemupukan berdasarkan kebutuhan tanaman dan status hara tanah, pengendalian OPT (organisme pengganggu tanaman) dengan pendekatan PHT

(pengendalian hama terpadu), pengolahan tanah sesuai musim dan pola tanam, penggunaan bibit muda (<21 hari), tanam bibit 1-3 batang per rumpun, pengairan secara efektif dan efisien, penyiangan dengan landak atau gasrok Pujaratno, (2010).

Tingkat Adopsi Petani Terhadap Inovasi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Data persepsi, adopsi dan kecenderungan adopsi dimasukkan dalam bentuk matrik data, dianalisis secara deskriptif, dan disajikan dalam bentuk tabel Fachrista A.I, (2014).

Hama dan penyakit tanaman dapat menimbulkan kerugian antara lain mengurangi hasil produksi tanaman, mengurangi kualitas panen, dan menambah biaya produksi karena diperlukan biaya pemberantasan Jumin, (2015).

Penggunaan faktor produksi yang tidak efisien dalam usahatani padi sawah akan mengakibatkan rendahnya produksi dan tingginya biaya dan pada akhirnya mengurangi pendapatan petani. Bagi petani kegiatan usahatani yang dilakukan tidak hanya meningkatkan produksi tetapi bagaimana meningkatkan pendapatan melalui pemanfaatan penggunaan faktor produksi. Anggraini F, (2013).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di lapangan yaitu Kecamatan toribulu baru-baru ini mengalami penurunan hasil produksinya, hampir sebagian besar petani mengalami kerugian dikarenakan hasil yang didapatkan tidak sesuai dengan biaya pengeluaran. Hal itu disebabkan karena curah hujan yang berlebihan sehingga terjadi banjir, kerugian yang disebabkan banjir tersebut yaitu banyak tanaman padi petani yang mengalami kerusakan. Petani juga masih banyak yang belum menggunakan metode teknologi usahatani ini, padahal dengan menggunakan metode teknologi usahatani bisa meningkatkan hasil panen tersebut dan bisa menghemat biaya usahatani yang dikeluarkan. Irma Audiah Fachrista dan Mamik Sarwendah (2014).

Tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka

dirumuskan tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat adopsi petani terhadap penerapan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah di Desa Toribulu Selatan Kecamatan Toribulu Kabupaten Parigi Moutong.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Toribulu Selatan, Kecamatan Toribulu Kabupaten Parigi Moutong Provinsi Sulawesi Tengah. Pemilihan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan desa tersebut memiliki lahan sawah yang luas serta daerah tersebut belum banyak menggunakan teknologi PTT. Waktu penelitian pada bulan Desember sampai Februari 2021.

Penentuan responden dalam penelitian ini adalah petani yang melakukan usahatani padi sawah di Desa Toribulu Selatan Kecamatan Toribulu Kabupaten Parigi Moutong. Penentuan responden pada penelitian ini adalah dengan metode acak sederhana (*simple Random Sampling Method*) dimana populasi dalam penelitian ini adalah petani padi sawah. Dengan jumlah kelompok tani 69 yang setiap kelompok tani beranggotakan 25 orang, jadi anggota populasi yang berusaha tani padi sawah sebanyak 1.725 orang. Siregar, Syofian (2013).

Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Pengertian metode survey adalah : Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan angket sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian relatif, distribusi, dan hubungan antar variabel, sosiologis maupun psikologis". Tujuan penelitian survey adalah untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat, serta karakter-karakter yang khas dari kasus atau kejadian suatu hal yang bersifat umum. Dengan demikian dapat dikatakan bentuk

penelitian ini merupakan penelitian survey, yang menggunakan angket atau wawancara dalam mengumpulkan data-data maupun informasi yang diperlukan dalam tercapainya tujuan penelitian.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini dapat terbagi menjadi dua berdasarkan pada pengelompokkannya yaitu data primer dan data sekunder. Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari lapangan baik melalui wawancara dengan pihak terkait, kuisisioner, dan observasi langsung. Data Sekunder adalah data-data yang telah diolah dan diperoleh dari pemerintah setempat atau pihak-pihak yang terkait, seperti data mengenai gambaran umum lokasi penelitian, jumlah penduduk, jumlah petani yang ada di Kecamatan Toribulu Selatan.

Analisis Data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dan pengukuran skala likert. Metode penelitian kualitatif disebut metode penelitian penelitian naturalistic sebab penelitiannya dilaksanakan saat kondisi yang alamiah (natural setting); dikatakan juga sebagai metode ethnographi, sebab pada awalnya metode ini banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya; dikatakan sebagai metode kualitatif, sebab data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada obyek yang alamiah. Obyek yang alamiah yaitu obyek yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti pada obyek penelitian Sugiyono (2013) .

Kecepatan adopsi diukur setelah diketahui jumlah petani yang mengadopsi komponen teknologi. Cara mengukur kecepatan adopsi sama dengan kualitas adopsi yaitu dengan metoda skor (dikuantitatifkan) menggunakan daftar komponen faktor penentu (impact point). Kuantitas adopsi diukur setelah diketahui jumlah petani yang mengadopsi komponen teknologi. Cara mengukur kuantitas adopsi sama dengan kualitas adopsi yaitu dengan metoda skor (dikuantitatifkan) menggunakan daftar komponen faktor penentu (impact point). Penentuan tingkat

adopsi menggunakan skala dengan metode Likert's Summated Ratings (LRS). Tingkat adopsi digolongkan menjadi tiga yaitu tinggi, sedang dan rendah dengan kriteria rendah (0,0 – 33,3 %), sedang (33,4 – 66,7 %) dan tinggi (66,8 – 100 %).

Pengukuran Skala Likert. Menurut Sugiyono (2014) “Skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social.” Dengan skala likert, maka variable yang akan diukur dijabarkan menjadi indicator variable. Kemudian indicator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument berupa pernyataan atau pertanyaan jawaban setiap instrument yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negative, yang dapat berupa kata-kata kemudian diberi skor.

Setelah itu untuk mengidentifikasi tingkat adopsi teknologi Pengolahan Tanaman Terpadu (PTT) di tempat penelitian menggunakan skor, dianalisis secara deskriptif yang menjelaskan hasil data likert yang diterapkan terkait data tingkat adopsi petani terhadap Pengolahan Tanaman Terpadu (PTT).

Kemudian penggolongan tingkat adopsi menurut sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah pada masing-masing komponen dengan menggunakan rumus interval sebagai berikut :

$$PK = \frac{\text{Data terbesar} - \text{Data terkecil}}{\text{Jumlah kelas interval}}$$

Keterangan:

PK	: Panjang Kelas Interval
Sangat Tinggi	: 12.6 – 15
Tinggi	: 10.2 - 12.6
Sedang	: 7,8 – 10,2
Rendah	: 5.4 – 7.8
Sangat Rendah	: 3- 5.4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Adopsi Petani terhadap Pemanfaatan Teknologi PTT. Tingkat

adopsi petani terhadap pemanfaatan teknologi tanaman terpadu padi sawah meliputi Varietas Unggul, benih bermutu, pengairan berselang, penggunaan pupuk berdasarkan tingkat kehijauan warna daun, bahan organik, pengendalian hama tanaman terpadu, penyiangan, panen dan pasca panen.

Varietas Unggul. Varietas unggul adalah hasil pemuliaan yang mempunyai satu atau lebih keunggulan khusus seperti potensi hasil tinggi, tahan terhadap hama, tahan terhadap penyakit, toleran terhadap cekaman lingkungan, mutu produk baik, dan atau sifat-sifat lainnya.

Tingkat kesadaran tentang varietas unggul dinyatakan dalam skor rata-rata sebesar 7,86, sehingga kriterianya sedang. Tingkat minat terhadap varietas unggul sebesar 7,66 sehingga tahap kriterianya yaitu Rendah. Tahap penilaian tentang varietas unggul sebesar 13,82 sehingga kriterianya yaitu sangat tinggi. Adapun tahap mencoba sebesar 9,34 sehingga kriterianya yaitu sedang. Dan tahap adopsi sebesar 11,91 sehingga kriterianya yaitu tinggi. Sehingga tingkat adopsi Pengelolaan Tanaman Terpadu padi sawah varietas unggul adalah sedang dengan skor sebesar 50,59. Dengan artian bahwa di desa toribulu selatan sebagian besar petaninya menggunakan varietas unggul.

Benih Bermutu. Benih bermutu merupakan benih berlabel dengan tingkat kemurnian dan daya tumbuh yang tinggi. Ciri benih bermutu adalah benih murni dari suatu varietas, berukuran penuh dan seragam, daya tumbuh baik, bebas dari biji gulma, penyakit, hama, atau bahan lainnya.

Tingkat kesadaran petani responden terhadap benih bermutu sebesar 9,09 sehingga kriterianya yaitu sedang. Minat Petani responden terhadap benih bermutu sebesar 9,61 sehingga kriterianya yaitu sedang. Sedangkan tahap penilain memiliki skor sebesar 13,91 sehingga kriterianya sangat tinggi. Pada tahap mencoba petani reponden memiliki skor sebesar 9,77

sehingga kriterianya sedang. Dan tahap adopsi memiliki skor sebesar 10,55 sehingga kriterianya tinggi. Sehingga tingkat adopsi Pengelolaan Tanaman Terpadu padi sawah Benih Bermutu adalah tinggi dengan skor sebesar 52,93.

Sistem Tanam. Sistem tanam pada pengelolaan tanaman terpadu (PTT) yaitu sistem tanam jajar legowo. Secara umum pengertian “Jajar Legowo” adalah suatu sistem penanaman padi dengan cara mengatur jarak tanam. Penerapan sistem jajar legowo bertujuan untuk meningkatkan hasil produksi padi. Penanaman padi dengan sistem jajar legowo telah terbukti mampu meningkatkan hasil padi dibandingkan dengan penggunaan sistem tradisional.

Tingkat kesadaran dinyatakan dalam skor sebesar 8,23 sehingga kriterianya sedang. Pada tahap minat memiliki skor sebesar 7,52 sehingga kriterianya rendah. Sedangkan pada tahap penilaian dengan skor 13,09 sehingga kriterianya sangat tinggi. Pada tahap mencoba sebesar 8,36 sehingga kriterianya Sedang. Dan tahap adopsi memiliki skor sebesar 9,68 sehingga kriterianya Sedang. Jadi, tingkat adopsi komponen Pengelolaan Tanaman Terpadu sistem tanam adalah sedang dengan skor sebesar 46, 68. Hal ini dikarenakan petani padi sawah di Desa Toribulu Selatan sebagian petani mulai beralih sistem tanam. Awalnya mereka menggunakan sistem tanam jajar legowo (2:1, 3:1, 4:1 maupun 8:1), karena jumlah tenaga kerja yang minim dan makin besar biaya tenaga kerja yang digunakan sehingga sebagian petani memilih sistem tanam yang lain. Selain itu, ada juga tawaran sistem tanam terbaru kepada petani sehingga mereka tertarik dengan tawaran tersebut.

Pengairan Berselang. Manfaat yang akan diperoleh petani responden dari pengairan berselang adalah memperbaiki kondisi udara didaerah perakaran, mengeluarkan gas-gas beracun dan meningkatkan efisiensi pemupukan, menaikkan temperatur tanah, membatasi perpanjangan ruas batang

sehingga tidak rebah, mengurangi jumlah anakan tidak produktif dan penggunaan air irigasi dapat dihemat.

Kesadaran yang dimiliki petani responden terhadap pengairan berselang sebesar 8,3 sehingga kriterianya sedang. Begitu juga dengan minat petani responden dengan skor 0,77 memiliki kriteria sangat rendah. Sedangkan tahap penilaian sebesar 12,41 sehingga kriterianya yaitu sangat tinggi. Pada tahap mencoba memiliki skor 8,36 sehingga kriterianya sedang. Dan pada tahap adopsi memiliki skor sebesar 10,59 sehingga kriterianya tinggi. Jadi, tingkat adopsi komponen pengelolaan tanaman terpadu pengairan berselang adalah sedang dengan skor sebesar 40,41. Kemudian, penyebab tingkat adopsi pengairan berselang sedang adalah keterbatasan suplay air ke sawah petani, Hal ini karena adanya jadwal pembagian suplay air ke petani dan perbaikan irigasi di Desa Toribulu Selatan

Penggunaan Pupuk. Tujuan dari pemupukan antara lain yaitu memperbaiki kondisi tanah, meningkatkan kesuburan tanah, member nutrisi bagi tanaman dan memperbaiki kualitas serta kuantitas dari tanaman.

Kesadaran responden terhadap penggunaan pupuk sebesar 8.57 sehingga kriterianya sedang. Minat petani responden sebesar 9,25 sehingga kriterianya sedang. Sedangkan pada tahap penilaian memiliki skor sebesar 8,80 sehingga kriterianya Sedang. Pada tahap mencoba sebesar 8,66 sehingga kriterianya sedang. pada tahap adopsi memiliki skor sebesar 7,68 sehingga kriterianya sedang. Sehingga tingkat adopsi komponen pengelolaan tanaman terpadu penggunaan pupuk adalah sedang dengan skor sebesar 42,95. Hal ini di akibatkan semakin mahalnya biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli pupuk.

Bahan Organik. Bahan organik memberikan beberapa manfaat diantaranya yaitu memperbaiki kondisi fisik, kimia dan biologi tanah, menyehatkan tanaman dan mengurangi pupuk kimia yang sekarang banyak digunakan oleh petani pada umunya.

Kesadaran petani responden memiliki skor sebesar 6.09 sehingga kriterianya rendah. Begitu juga pada minat memiliki skor sebesar 5,86 sehingga kriteria rendah dan pada tahap penilaian memiliki skor sebesar 8,20 sehingga kriteria sedang, Kemudian tahap mencoba memiliki skor rata-rata sebesar 4,77 sehingga kriterianya sangat rendah serta adopsi dengan skor rata-rata sebesar 4,66 sehingga kriterianya sangat rendah. Seperti yang ditunjukkan pada tabel 10 dibawah ini. Jadi, tingkat komponen pengelolaan tanaman terpadu bahan organik adalah rendah dengan skor 29,59. Penyebab tingkat adopsi bahan organik rendah misalnya penggunaan pupuk kandang yang tidak biasa digunakan sebagai pupuk tanaman padi, tidak tersedianya bahan organik yang di butuhkan petani padi sawah dan kurangnya pengetahuan petani terhadap pembuatan bahan organik yang dibutuhkan.

PHT Terpadu. Pengendalian hama tanaman secara terpadu merupakan pendekatan pengendalian yang memperhitungkan faktor ekologi sehingga pengendalian dilakukan tidak mengganggu keseimbangan alami dan tidak menimbulkan kerugian besar. AP, I. S., Suparta, N., & Maryani, N. D. (2014)

Kesadaran petani terhadap komponen pengendalian hama tanaman secara terpadu memiliki skor sebesar 7.77 sehingga kriterianya rendah. Begitu juga dengan minat memiliki skor sebesar 7,66 dengan kriterianya rendah dan tahap penilaian memiliki skor 12,16 dengan kriterianya tinggi sedangkan pada tahap mencoba dan adopsi memiliki kriteria yang sama yaitu sedang hanya saja skor tahap mencoba sebesar 8.27 dan adopsi sebesar 9.25. Jadi, tingkat komponen pengelolaan tanaman terpadu PHT terpadu adalah sedang dengan skor sebesar 45,11. Ada beberapa hal yang menyebabkan tingkat adopsi PHT terpadu sedang diantaranya adalah semakin besar biaya pestisida yang digunakan petani, kurangnya pengetahuan petani terhadap hama dan penyakit yang menyerang

tanaman padi, kurangnya peran penyuluh kepada petani mengenai hama dan penyakit padi sawah.

Penyiangan. Penyiangan dilakukan untuk menghilangkan gulma yang ada pada tanaman padi. Gulma yang tumbuh diantara tanaman padi akan merugikan baik secara langsung melalui kompetisi dalam mendapatkan sinar matahari, air dan hara, maupun secara kualitas yaitu bila biji tanaman padi bercampur dengan biji gulma. Gulma dapat dikendalikan dengan beberapa cara yaitu secara manual, misalnya menyiang dengan tangan, secara mekanis, misalnya dengan menggunakan landak local (gasrok) atau landak ganda, secara biologis dengan menggunakan tanaman penutup tanah misalnya *Salvina molesta* atau *Azolla pinnata* dan secara kimiawi dengan menggunakan herbisida pra atau purna tumbuh/herbisida selektif.

Kesadaran petani responden terhadap komponen penyiangan dari pengelolaan tanaman terpadu sebesar 7,80 sehingga kriteria sedang. Begitu juga minat dan tahap mencoba memiliki kriteria yang sama yaitu sedang hanya saja skornya yang berbeda dimana minat memiliki skor 8,05

sedangkan tahap mencoba memiliki skor 8,57. Pada tahap penilaian memiliki skor 12,32 sehingga kriterianya sangat tinggi. Sedangkan pada tahap adopsi memiliki skor rata-rata sebesar 10.18 sehingga kriterianya tinggi. Jadi, tingkat adopsi petani terhadap komponen pengelolaan tanaman terpadu penyiangan adalah sedang dengan skor sebesar 46, 91. Hal ini dikarenakan petani melakukan penyiangan secara kimiawi yang membutuhkan biaya cukup besar dan secara manual yang dikerjakan oleh petani itu sendiri yang membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga hasilnya tidak maksimal.

Panen dan Pasca Panen. Pemanenan padi merupakan kegiatan akhir dari pra panen dan awal dari pasca panen. Usahatani padi tidak akan menguntungkan atau tidak akan memberikan hasil yang memuaskan apabila proses pemanenan dilakukan pada umur panen yang tidak tepat dan cara yang kurang benar. Umur panen padi yang tepat akan menghasilkan gabah dan beras bermutu baik, sedangkan cara panen yang baik secara kuantitatif dapat menekan kehilangan hasil.

Tabel 1. Tahap Adopsi Komponen PTT

No	Komponen PTT	Skor	Kriteria
1	Varietas Unggul	50,59	Sedang
2	Benih Bermutu	52,93	Tinggi
3	Sistem Tanam	46,68	Sedang
4	Pengairan Berselang	40,41	Sedang
5	Penggunaan pupuk	42,95	Sedang
6	Bahan organik	29,59	Rendah
7	PHT Terpadu	43,11	Sedang
8	Penyiangan	46,91	Sedang
9	Panen dan Pasca Panen	35,73	Rendah
Total Skor		388,90	Sedang
Rata-rata Skor		43,21	Sedang

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2022.

Kesadaran dan minat memiliki kriteria yang sama yaitu sedang, hanya saja skor yang dimiliki masing-masing komponen berbeda dimana skor kesadaran 7,80 dan minat 7,84. Sedangkan pada tahap penilaian memiliki skor sebesar 7,14 sehingga kriterianya rendah, tahap mencoba dan adopsi memiliki kriteria yang sama yaitu rendah hanya saja memiliki skor yang berbeda yaitu skor pada tahap mencoba 6,20 dan adopsi 6,75. Jadi tingkat adopsi petani terhadap komponen pengelolaan tanaman terpadu panen dan pasca panen adalah rendah dengan skor sebesar 35,73. Hal ini karena kurangnya tenaga kerja sehingga memperlambat proses pemanenan. Disebabkan sebagian besar beralih ke teknologi seperti para petani lebih banyak yang menggunakan mesin panen dengan alasan lebih cepat.

Tingkat Adopsi Petani Terhadap Variabel PTT. Komponen benih bermutu memiliki kriteria yang tinggi. Sedangkan pada variabel komponen varietas unggul, sistem tanam, penggunaan pupuk, pengairan berselang, PHT terpadu, dan penyiangan memiliki kriteria yang sama juga yaitu sedang, hanya saja skor dari masing-masing variabel komponen agak berbeda. Adapun untuk bahan organik memiliki skor 29,59 dan panen dan pasca panen memiliki skor sebesar 35,73 sehingga kriterianya rendah. Secara keseluruhan tingkat adopsi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Desa Toribulu selatan dengan skor rata-rata sebesar 43,21 adalah sedang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan.

Tingkat adopsi petani terhadap pemanfaatan teknologi pengelolaan tanaman terpadu yang terdiri dari variabel komponen benih bermutu memiliki kriteria yang tinggi dengan skor nilai rata-rata petani yaitu 52,93. Sedangkan pada variabel komponen varietas unggul memiliki skor nilai rata-rata petani yaitu 50,59, sistem tanam memiliki skor nilai rata-rata petani

yaitu 46,68, pengairan berselang memiliki skor nilai rata-rata petani yaitu 40,41, PHT terpadu memiliki skor nilai rata-rata petani yaitu 43,11, penggunaan pupuk memiliki skor nilai rata-rata petani yaitu 42,95, dan penyiangan memiliki skor nilai rata-rata petani yaitu 46,91 beberapa variabel komponen memiliki kriteria yang sama yaitu sedang, hanya saja skor dari masing-masing variabel komponen agak berbeda. Adapun untuk bahan organik memiliki skor nilai rata-rata petani yaitu 29,59 dan panen dan pasca panen memiliki skor nilai rata-rata petani yaitu sebesar 35,73 sehingga kriterianya rendah. Secara keseluruhan tingkat adopsi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Desa Toribulu selatan dengan skor rata-rata sebesar 43,21 adalah sedang.

Saran.

Beberapa komponen Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) seperti sistem masih dalam kategori rendah. Hal ini karena alat yang digunakan untuk sistem tanam sangat susah ditemukan maupun dijual dipasaran. Adapun untuk bahan organik masih rendah seperti penggunaan pupuk kandang dikarenakan pupuk kandang tidak biasa digunakan sebagai pupuk tanaman padi, sehingga kedepannya penyuluh maupun dinas terkait harus mencari metode yang lain sehingga pemanfaat teknologi tanaman terpadu terserap secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggi S.R., Suprpti, Supardi, Lutfi Aris Sasongko. 2012. *Kajian Tingkat Adopsi Teknologi pada Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah (Oryza sativa L.)* Dikecamatan Boja Kabupaten Kendal. Vol. 8 (1) : 42–60.
- Anggraini F, Suryanto A, Aini N. 2013. *Sistem Tanam dan Umur Bibit pada Tanaman Padi Sawah (Oryza sativa L.) Varietas Inpari 13. J Produksi Tanam.* 1(2):52–60. Jurnal Agro Ekonomi, Vol. 37 (2) : 52-60.
- AP, I. S., Suparta, N., & Maryani, N. D. 2014. *Adopsi Inovasi PTT pada Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) Padi di Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar.* Vol. 2 (2) : 84-102.

- Arafah, 2010. *Pengolahan dan Pemanfaatan Padi Sawah Bogor* : Bumi Aksara. 492 hlm.
- Balai pengkajian teknologi pertanian. 2012. *Pusat Penelitian Teknologi Pertanian Padi Sawah Bogor*. Badan Pengkajian Teknologi Pertanian Bogor. Jurnal Penyuluhan Vol. 11 (1) : 65-85.
- Fachrista, I. A., R. Hendayana, dan Risfaheri. 2013. *Faktor Sosial Ekonomi Penentu Adopsi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah Di Bangka Belitung*. Informatika Pertanian. Vol 22 (2): 113-120.
- Irma Audiah Fachrista dan Mamik Sarwendah 2014. *Persepsi Dan Aingkat Adopsi Petani Terhadap Inovasi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kepulauan Bangka Belitung. Agriekonomika, ISSN 2301-9948 Vol. 3 (1) : 1-10.
- Jumin, H. B. 2015. *Dasar - Dasar Agronomi*. Edisi Revisi. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Muyassir 2012. *Efek Jarak Tanam Umur Dan Jumlah Bibit Terhadap Hasil Padi (oryza sativa . L)*. Issn 2527-8452
- Pujaratno. 2010. *Budidaya Tanaman Padi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. ISSN: 2721-0022.
- Siregar, Syofian. 2013. *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta. PT. Bumi Aksara
- Soekartawi. 2005. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. Penerbit Universitas Indonesia.