

Tingkat Penerapan Teknologi Pengolahan Tanah untuk Budidaya Tanaman Padi Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen

Level of Application of Soil Treatment Technology for Rice Cultivation In Karangpelem Village, Kedawung District, Sragen District

¹Suyoto, ²Rajiman, ²Haris Tri Wibowo

¹²³ Jurusan Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang. Jl. Kusumanegara No. 2 Telp. (0274) 373479, Fax. Telp. (0274) 375528, Yogyakarta, 55167, Indonesia

¹E-mail: suyoto.pplkedawung@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat Penerapan Teknologi Pengolahan Tanah untuk Budidaya Tanaman Padi Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen di Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen. Penelitian ini dilakukan awal bulan Oktober tahun 2022 sampai dengan bulan Mei tahun 2023. Lokasi penelitian berada di wilayah Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan bantuan kuesioner dan jumlah sampel yang digunakan sebanyak 30 orang yang diambil secara purposive sampling dari Kelompok Tani Taru Mulyo. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode graphic rating scale dengan skala pembobotan 1-3 dan tiga dimensi kriteria yaitu penerapan teknologi, penerapan standar pengolahan, dan lahan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat penerapan teknologi pengolahan tanah untuk budidaya tanaman padi Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen di Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen termasuk kategori sedang pada angka 62.5 dengan rincian dari kriteria dimensi penerapan teknologi termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai 72.25, pada kriteria dimensi standar pengolahan tanah termasuk dalam kategori sedang dengan nilai 62.25, kriteria dimensi lahan termasuk kedalam kategori sedang pada nilai 53.

Kata Kunci : Pengolahan Tanah, Petani Padi, Rating Scale

ABSTRACT

This thesis aims to determine the level of application of soil treatment technology for rice cultivation in Karangpelem Village, Kedawung District, Sragen Regency. This thesis was conducted in early October 2022 until May 2023. The thesis location is in the Karangpelem village area, Kedawung sub-district, Sragen district, which is in Central Java province. This thesis used a survey method with the help of a questionnaire and the number of samples used was 30 people who were taken by purposive sampling from the Taru Mulyo Farmer Group. Data analysis used in this study used the graphic rating scale method with a weighting scale of 1-3 and three dimensional criteria, namely the application of technology, application of processing

standards, and land. The results of this thesis indicate that the level of application of soil treatment technology for rice cultivation in Karangpelem Village, Kedawung District, Sragen Regency is included in the moderate category at 62.5 with details of the dimensional criteria for applying technology included in the high category with a value of 72.25, on the standard dimension criteria for tillage included in the category moderate with a value of 62.25, the criteria for land dimensions are included in the moderate category at a value of 53.

Keywords: *Soil Processing, Rice Farmers, Rating Scale*

PENDAHULUAN

Pekerjaan mayoritas penduduk Indonesia memiliki pekerjaan di bidang sektor pertanian maka dari itu Indonesia dikenal sebagai negara agraris. Aneka ragam sumber daya alam yang dimiliki Negara Indonesia sangat melimpah dan negara Indonesia memiliki lahan pertanian yang begitu luas untuk itu negara Indonesia disebut negara agraris. Pemenuhan kebutuhan pokok seperti beras dalam sektor pertanian pada Negara Indonesia menjadi peranan yang sangat penting pada negara Indonesia. Sektor social ekonomi dan juga perdagangan turut menjadi peranan penting selain sektor pertanian.

Pemenuhan kebutuhan pokok (beras) disektor pertanian harus diimbangi dengan perbandingan jumlah produksi yang sesuai dengan kebutuhan. Salah satu kebutuhan pokok yang paling penting di Negara Indonesia menggunakan padi yang telah diolah menjadi beras untuk dibuat menjadi nasi sebagai salah satu makanan pokok mayoritas masyarakat Indonesia. Data berdasarkan Badan Pusat Statistik, (2022) menunjukkan bahwa produksi padi di Indonesia mengalami penurunan sebesar 0,43% pada tahun 2021 dengan perolehan produksi padi pada tahun tersebut sebesar 54,42 juta ton. Data tersebut menunjukkan penurunan produksi padi terjadi penurunan sebesar 233,91 ribu ton atau sebesar 0,43% , hal itu dilihat berdasarkan perbandingan data pada tahun 2021 dengan data BPS pada tahun 2020 produksi padi memiliki jumlah sebesar 54,65 juta ton. Tahun 2020 negara Indonesia juga masih melakukan impor beras dengan jumlah sebesar 356.286,2 ton dan pada tahun 2021 impor beras di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 14,44% dengan jumlah 407.741,4 ton menurut data Badan Pusat Statistik, (2022).

Data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa masih kurangnya jumlah ataupun kualitas padi dalam pemenuhan kebutuhan padi di Indonesia. Kebutuhan padi yang digunakan untuk konsumsi beras masyarakat Indonesia masih terlihat kurang mementingkan kualitas beras yang akan dikonsumsi oleh masyarakatnya. Proses pengolahan Tanaman Padi agar dapat dikonsumsi harus melalui beberapa proses tahapan pengelolaan. Tahapan proses pengelolaan tanaman padi yang paling penting salah satunya adalah pada tahapan pengolahan tanah, tahapan tersebut berguna untuk menjaga kebutuhan ataupun kestabilan unsur tanah untuk memperoleh kualitas hasil produksi padi tersebut. Tahapan pengolahan harus diperhatikan petani padi untuk menjaga kualitas yang dihasilkannya. Tindakan pengolahan tanah yang sesuai maka dengan hal tersebut akan menghasilkan padi yang berkualitas unggul menurut Herdiyantoro, (2015). Penggunaan standard SOP yang tepat biasanya akan menghasilkan kualitas padi yang baik ataupun ungu. Penggunaan SOP dalam proses pengolahan tersebut harus disesuaikan dengan tujuan dan kondisi yang sedang ada untuk menghasilkan padi sesuai yang diharapkan. Pengolahan tanah dengan Standard Operating Procedure-Good

Agriculture Practice (SOP-GAP) dipengaruhi oleh faktor internal dari dalam diri petani itu sendiri baik berupa pengetahuan, pengalaman, ketersediaan lahan dan modal, sedangkan dalam faktor eksternal berupa harga output yang dapat dijual dan harga input produksi yang akan digunakan (Fivintari, 2015).

Tahapan pada pengolahan tanah tanaman padi biasanya dimulai dengan pengolahan tanah atau lahan harus dengan mempersiapkan lahan yang digunakan. Tahapan awal akan dilakukan dengan melakukan pembajakan menggunakan mesin traktor, kerbau ataupun dengan cangkul. Tahapan setelah dilakukan pembajakan pada tanah tersebut maka tanah akan dibiarkan selama 2-3 hari. Beberapa daerah membiarkan tanah setelah dibajak selama bisa sampai 15 hari. Setelah tahapan pengolahan tersebut maka tanah akan dilumpurkan atau dileburkan dengan pembajakan ulang sebelum 3-5 hari menjelang penanaman tanaman padi tersebut menurut Herdiyantoro, (2015).

Di Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung mayoritas penduduknya menjadi petani padi namun hasil panen padi yang diperoleh petani padi di daerah tersebut masih sering mengalami penurunan dari hasil panen yang diperoleh petani tersebut. Pentingnya memahami proses tahapan pengolahan tanaman padi terutama pada tahapan pengolahan tanah menjadikan hal yang perlu dipelajari untuk meminimalisir terjadinya penurunan proses pengolahan hingga terjadinya kegagalan hasil panen ataupun penurunan hasil panen oleh petani. Hal tersebut menunjukkan diperlukannya tindakan tingkat penerapan teknologi yang sesuai untuk pengolahan tanah pada tanaman padi agar petani padi tidak mengalami gagal panen ataupun penurunan hasil panen padi tersebut.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui tingkat penerapan teknologi pengolahan tanah untuk budidaya tanaman padi desa karangpelem kecamatan kedawung kabupaten sragen kelompok tani taru mulyo di desa karangpelem kecamatan kedawung kabupaten sragen. Penelitian ini dapat digunakan sebagai bentuk informasi, evaluasi, dan pertimbangan untuk petani maupun pemerintah untuk menentukan kebijakan selanjutnya, penelitian ini juga dapat digunakan sebagai informasi dan referensi terkait dengan penelitian tingkat penerapan teknologi yang sesuai untuk pengolahan tanah pada budidaya tanaman padi

MATERI DAN METODE

Pengolahan tanah maksimum dapat memberikan efek yang baik untuk lahan tanaman karena dapat membuat struktur tanah menjadi ramah terhadap tanaman serta pertumbuhan gulma dapat terkendali, dengan hal tersebut maka dapat diperoleh produktivitas yang cukup tinggi. Dampak buruk yang akan mungkin muncul biasanya akan terjadi degradasi pada lahan, sehingga menurunkan produktivitas pada lahan tersebut menurut Baderun, (1999). Hasil produksi usaha petani dapat dikaitkan dengan kemampuan tanah yang dilakukan sesuai kapasitas tanah yang diberikan untuk menghasilkan produk sebaik mungkin dengan penggunaan teknologi tertentu.

Tanah sawah dapat digunakan untuk produktivitas usaha tani dengan melakukan budidaya tanaman pada tanah sawah tersebut. Tanah sawah dapat ditanam dengan tanaman padi secara berulang ataupun bergantian dengan tanaman yang lainnya. Tanah sawah dikelola dengan berbagai cara dan tahapan yang dilalui yang kemudian dikelola untuk budidaya tanaman yang dapat menghasilkan untuk petani pengelola tersebut seperti halnya dengan jenis tanah yang lain yang dapat berproduktivitas menurut Prasetyo, (2004).

Sifat unsur tanah dapat dipengaruhi dengan adanya perbedaan pada saat pengolahan tanah, bahan yang digunakan untuk tanah serta intensitas penggunaan tanah yang digunakan. Sifat unsur tanah juga dipengaruhi oleh faktor lainnya diantaranya umur tanah yang digunakan hingga lapisan yang pembajakan tanah. Lapisan tanah yang kedap memiliki intensitas penggunaan air yang lebih sedikit dibandingkan lapisan tanah yang belum memilikinya menurut Susilowati & Simatupang, (2016).

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2022-Mei 2023 di Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah. Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Pengambilan sampel dalam kajian ini menggunakan Purposive Sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yaitu responden yang petani yang melakukan budidaya padi disetiap tahunnya. Populasi pada penelitian ini adalah petani padi di Desa Karangpelem yang berjumlah sekitar 400 orang dari 10 kelompok yang terdaftar dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang dari Kelompok Tani Taru Mulyo.

Teknik pengambilan data pada kegiatan pengkajian ini adalah sebagai berikut

1. Wawancara dengan teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan menyusun daftar pertanyaan yang berkaitan dengan tema terhadap pihak yang bersangkutan dengan tema yang telah diambil
2. Kuesioner dengan menggunakan beberapa pernyataan terkait kriteria Tingkat Penerapan Teknologi Pengolahan Tanah untuk Budidaya Tanaman Padi Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen
3. Dokumentasi yang dilakukan penulis dapat berupa data yang telah terkumpul atau diarsipkan oleh petani maupun instansi terkait.

Teknik analisis data yang digunakan dalam metode Graphic Rating Scale (GRS). Wilson Bangun, (2012) memaparkan bahwa Metode Graphic Rating Scale (GRS) merupakan metode penilaian yang membagi 5 bentuk kriteria atau kategori penilaian pada setiap indikator penilaian, indikator yang dijadikan penilaian tersebut harus terukur agar penilaian dapat dilakukan secara objektif. Lima indikator tersebut dapat berupa Sangat buruk, buruk, sedang, baik, dan sangat baik. Graphic Rating Scale (GRS) merupakan skala yang digunakan untuk memberikan nilai (Rating) ke suatu variable (Jogiyanto, 2008). Pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah berikut :

1. Menentukan kriteria

Kriteria yang digunakan berdasarkan pengetahuan dan tindakan petani dalam pengolahan tanah yang terbagi menjadi tiga kriteria yaitu mengenai kriteria aspek tingkat penerapan teknologi, aspek penerapan standar, dan aspek lahan

2. Menentukan subkriteria

Subkriteria ditentukan dari sudut pandang kriteria yang telah ditentukan. Subkriteria digunakan untuk mempermudah penulis dalam memberikan klasifikasi pernyataan. kriteria menjadi 3 aspek dimensi variable dengan indikator pengukuran dilihat dari segi alat, proses pengolahan, pemeliharaan dan juga manfaat yang diperoleh dari tiga aspek tersebut alat, proses pengolahan, pemeliharaan dan manfaat.

3. Menentukan bobot jenis penilaian

Penentuan bobot pada setiap kriteria penilaian tersebut. bobot skor yang digunakan dalam penelitian ini adalah rating scale dengan tingkatan pengukuran skala, yaitu dengan tiga tingkatan skor yang akan digunakan untuk mengukur setiap pernyataan. Responden diberikan fleksibilitas untuk menjawab sesuai dengan dirinya. Jawaban responden pada setiap pernyataan mempunyai skor yang paling tidak baik untuk nilai 1 dan skor yang paling baik untuk nilai 3.

4. Menentukan skala penilaian

Skala penilaian digunakan untuk menentukan kelas-kelas pada bobot nilai yang diperoleh.

$$\text{Skor Idea} = \sum [NB \times Y]$$

Keterangan: NB = nilai bobot
Y = jumlah responden



Gambar 1 Skala Penilaian

5. Perhitungan penilaian

$$NK = \sum (\text{Nilai Sub Kriteria} \times \text{Bobot})$$

Keterangan :

a) Nilai Kriterium (NK) = total nilai dari subkriteria dan bobot

b) Nilai subkriteria = nilai subkriteria dari kriteria pada bobot

$$NA \text{ Penilaian} = \sum (NK : \text{Jml. Kriteria})$$

Keterangan :

a) Nilai Akhir (NA) Penilaian = total nilai dari kriteria

b) NK = nilai dari kriteria

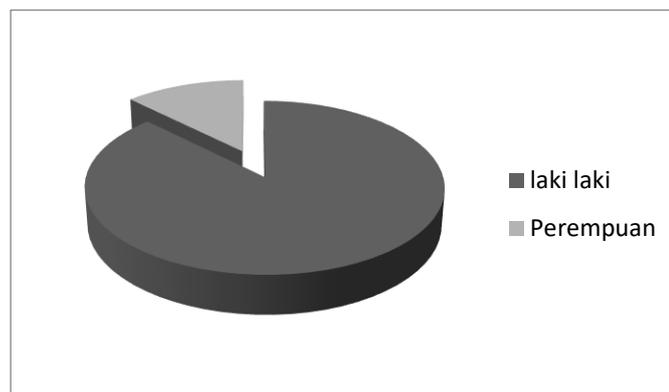
c) Jml. Kriteria = jumlah dari kriteria yang dinilai

Nilai akhir Penilaian yang diperoleh presentase yang dapat dikategorikan berdasarkan skala penilaian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

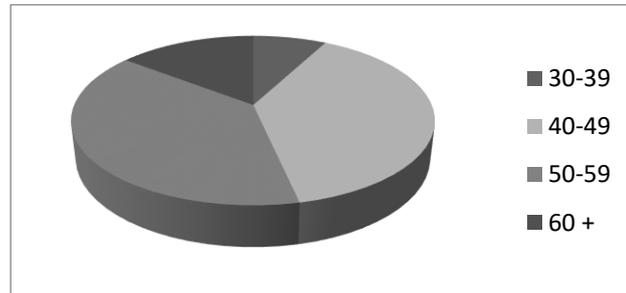
Penelitian tingkat penerapan teknologi pengolahan tanah untuk budidaya tanaman padi dilakukan di Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen dengan responden kelompok tani taru mulyo yang terdiri dari 30 orang dan memiliki rata-rata lahan 0.5 ha.

Karakteristik responden dari kelompok tani taru mulyo terdiri dari 4 perempuan dan 26 laki-laki dengan presentase perempuan sebesar 13,33 % dan laki-laki 86,67%.



Gambar 2 Diagram Jenis Kelamin Responden

Karakteristik responden dari kelompok tani taru mulyo memiliki rentang usia 30 tahun keatas yang dikategorikan menjadi empat kategori diantaranya usia 30-39, 40-49, 50-59, dan 60 keatas.



Gambar 3 Diagram Usia Responden

Analisis data menggunakan graphic rating scale merupakan skala yang digunakan untuk memberikan nilai (Rating) ke suatu variable (Jogiyanto, 2008). Analisis data dengan graphic rating scale diperoleh bahwa tingkat penerapan teknologi pengolahan tanah untuk budidaya tanaman padi Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen di Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen diketahui bahwa tindakan petani tersebut termasuk kategori sedang pada angka 62.5 dengan rincian dari kriteria penerapan teknologi termasuk kategori tinggi dengan nilai 72.25, pada kriteria standar pengolahan tanah termasuk kategori sedang dengan nilai 62.25, kriteria lahan termasuk kategori sedang pada nilai 53.

Tabel 1 Hasil Penilaian Tingkat Penerapan Teknologi dalam Pengolahan Tanah

Kriteria	Skor Total	Nilai Akhir	Presentase	Skala
Penerapan Teknologi	289	72.25	80.02%	Tinggi
Penerapan Standar Pengolahan	249	62.25	69.16%	Sedang
Lahan	212	53	58.88%	Sedang
Total	750	62.5	69,44%	Sedang

Sumber: Data terolah 2023

Keberhasilan usaha tani padi dapat dilihat dari tindakan petani selama pengelolaan usaha tani serta hasil dari usaha yang dijalankan. Pengelolaan tersebut melalui beberapa tahapan terutama pengolahan tanah, sejalan dengan ungkapan Hartono, (2018) bahwa persyaratan untuk usaha pangan dengan melakukan pengolahan tanah. Tindakan petani dalam pengolahan tanah menjadi salah satu faktor keberhasilan usaha tani padi tersebut karena tanah menjadi media utama penanaman padi. Beberapa petani padi mengalami kendala pada saat pengelolaan budidaya padi tersebut diantaranya kondisi lahan yang terlalu kering sehingga padi yang dihasilkan mengalami penurunan, sedangkan petani telah menggunakan bibit unggul serta pupuk pilihan yang digunakan pada proses penanaman tersebut, hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan Dian, P.S & Dr. Suciati, (2018) sebagian besar petani padi memilih varietas bibit padi unggul dengan jenis yang sama. Tindakan petani dalam pengolahan tanah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor dari hal terkait pengetahuan dan keterampilan dari sudut penerapan teknologi, penerapan standar pengolahan dan lahan yang dimilikinya. Susilowati & Simatupang, (2016) juga

memaparkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tindakan yang diambil petani untuk pengolahan tanah. Faktor-faktor tersebut dapat menentukan tindakan pengolahan tanah yang mempengaruhi usaha tani yang dijalankan.

Penilaian petani terhadap aktivitas pengolahan tanah sejalan dengan Karimah et al., (2020) dengan tiga kriteria untuk mengukur kinerja dan kelayakan pengolahan tanah. Analisa penilaian Tingkat Penerapan Teknologi Pengolahan Tanah untuk Budidaya Tanaman Padi Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen yang dilakukan pada kelompok taru mulyo diperoleh tiga kriteria aspek dimensi dalam pengolahan tanah. Kriteria yang diambil dapat mempengaruhi tindakan petani dalam melakukan proses pengolahan tanah oleh petani. Pengetahuan mengenai tiga kriteria dapat menentukan tindakan petani dalam pengolahan tanah yang dilakukannya.

Analisis data Tingkat Penerapan Teknologi Pengolahan Tanah untuk Budidaya Tanaman Padi Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen diperoleh frekuensi penilaian dari tiga kriteria aspek dimensi yang telah ditentukan. Pamungkas, (2013) memaparkan bahwa kriteria teknologi dapat mempengaruhi tindakan petani dalam pengolahan tanah. Pemaparan tersebut sejalan dengan tindakan petani pada kriteria aspek dimensi penerapan teknologi pada pengolahan tanah diperoleh 72.25 dengan kategori tinggi dan diperoleh frekuensi penilaian yang paling tinggi dengan nilai frekuensi sebesar 80,02% hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi yang telah dilakukan petani cukup tinggi. Penerapan teknologi pada pengolahan tanah tersebut meliputi kegiatan penggunaan alat pengolah tanah seperti traktor, pemeliharaan alat yang digunakan untuk pengolahan tanah untuk menjaga efisiensi pengolahan tanah, mengetahui fungsi dari alat yang digunakan untuk pengolahan tanah sejalan dengan Naharia et al., (2005).

Kriteria aspek penerapan standar pengolahan tanah diperoleh angka 62.25 termasuk dalam kategori sedang dengan presentase 69,16%. Angka tersebut mengartikan bahwa tindakan petani dalam menerapkan standar pengolahan tanah yang cukup baik namun petani bisa terus mengembangkan diri untuk standar SOP yang dapat berubah sewaktu-waktu. Pemaparan Fivintari, (2015) juga sejalan dengan hal tersebut, tingkatan tindakan petani akan berhubungan dengan tingkatan penerapan SOP usaha tani padi. SOP yang diterapkan sebagian besar tindakan petani berupa melakukan standar pengolahan dalam volume pemilahan pupuk untuk tanah, sejalan dengan pemaparan Herdiyantoro, (2015) peningkatan kualitas tanah dengan menjaga volume pupuk yang digunakan. Suliartini et al., (2021) memaparkan tindakan petani dalam pemilihan standar pupuk dengan menelusuri asal usul, varietas dan mutu dapat mempengaruhi produktivitas lahan dan usaha petani.

(Suprpto, 2010) menjelaskan bahwa lahan menjadi salah satu faktor pertimbangan penentuan pengolahan tanah Analisa penilaian tindakan petani pada kriteria aspek dimensi lahan pengolahan tanah diperoleh nilai 53 berada dalam kategori sedang dengan angka presentase 58.88%. Angka tersebut menunjukkan bahwa 58.88% dari 100% tindakan petani telah mengetahui dan menjaga unsur lahan yang digunakan. Suliartini et al., (2021) proses pengolahan lahan yang tidak sempurna akan berakibat munculnya masalah gulma yang sulit untuk dikendalikan untuk itu pengetahuan dan keterampilan terkait lahan diperlukan dalam penentuan tindakan petani agar tepat guna untuk produktivitas kualitas lahan tersebut.

Kriteria-kriteria yang telah ditentukan memiliki kesinambungan yang berpengaruh terhadap tingkat penerapan teknologi pada pengolahan tanah. Dengan menentukan penerapan teknologi yang diambil akan menentukan produktivitas usaha petani tersebut, Selaras dengan Astuti et al., (2015) bahwa terdapat potensi yang

dimiliki petani yang mempengaruhi tindakan yang diambil untuk keberlangsungan budidaya padi.

KESIMPULAN

Penelitian tingkat penerapan teknologi petani dalam pengolahan tanah untuk tanaman padi dapat disimpulkan bahwa Tingkat Penerapan Teknologi Pengolahan Tanah untuk Budidaya Tanaman Padi Desa Karangpelem Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen diketahui bahwa tindakan petani tersebut termasuk dalam kategori sedang pada angka 62.5 dengan rincian dari kriteria dimensi penerapan teknologi termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai 72.25, pada kriteria dimensi standar pengolahan tanah termasuk dalam kategori sedang dengan nilai 62.25, kriteria dimensi lahan termasuk kedalam kategori sedang pada nilai 53.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, L. I., Rozikin, M., Publik, J. A., Administrasi, F. I., & Brawijaya, U. (2015). *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pembangunan Pertanian Berkelanjutan (Studi Pada Desa Asmorobangun , Kecamatan Puncu , Kabupaten Kediri)*. 3(11), 1886–1892.
- Badan Pusat Statistik. (2022a). *Impor Beras Menurut Negara Asal Utama, 2000-2021*. Bps.Go.Id.
- Badan Pusat Statistik. (2022b). *Luas Panen, Produksi, Dan Produktivitas Padi Menurut Provinsi 2019-2021*. Bps.Go.Id.
- Baderun. (1999). Pengaruh Olah Tanah Dan Frekwensi Penyiangan Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Baby Corn. *Fakultas Pertanian Universitas Jendral Soedirman*.
- Dian, P.S, & Dr. Suciati, S. M. (2018). *Sikap Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Varietas Unggul Di Kabupaten Jember*.
- Fivintari, R. (2015). *Evaluasi Penerapan Standard Operating Procedure-Good Agriculture Practice (Sop-Gap) Pada Usahatani Padi Organik Di Kabupaten Bantul*. <https://doi.org/10.18196/Agr.1211>
- Hartono, R. (2018). *Teknik Pengolahan Tanah*.
- Herdiyantoro, D. (2015). Upaya Peningkatan Kualitas Tanah Di Desa Sukamanah Dan Desa Nanggerang Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat Melalui Sosialisasi Pupuk Hayati, Pupuk Organik Dan Olah Tanah Konservasi. *Dharmakarya*. <https://doi.org/10.24198/Dharmakarya.V4i2.10028>
- Jogiyanto, H. (2008). Pedoman Survei Kuesioner, Mengembangkan Kuesioner, Mengatasi Bias Dan Meningkatkan Respon. *Badan Penerbit Fakultas Ekonomika Dan Bisnis Ugm. Yogyakarta*.
- Karimah, N., Sugandi, W. K., Thoriq, A., & Yusuf, A. (2020). Analisis Efisiensi Kinerja Pada Aktivitas Pengolahan Tanah Sawah Secara Manual Dan Mekanis. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 8(1), 1–13. <https://doi.org/10.21776/Ub.Jkptb.2020.008.01.01>
- Naharia, O., Saeni, M. S., Sabihan, S., & Burhan, H. (2005). Teknologi Pengairan Dan Pengolahan Tanah Pada Budidaya Padi Sawah Untuk Mtigasi Gas Metana (Ch4). *Jurnal Ilmu Ilmu Hayati*, 3(2), 173–180.
- Pamungkas, N. A. (2013). *Sikap Petani Terhadap Teknologi Pengendalian Hama Wereng Batang Cokelat Melalui Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu Di Desa Kebonharjo Kecamatan Polanharjo Kabupaten Klaten*.

- Prasetyo, B. . Et Al. (2004). *Karakteristik, Potensi Dan Teknologi Pengelolaan Tanah Ultisol Untuk Pengembangan Pertanian Lahan Kering Di Indonesia.*
- Suliantini, N. W. S., Ngawit, I. K., Farida, N., & Anugrawati, D. R. (2021). Usaha Peningkatan Produksi Padi Fungsional Melalui Aplikasi Teknologi Tepat Guna Di Desa Kateng Kabupaten Lombok Tengah. *Abdi Insani*. <https://doi.org/10.29303/Abdiinsani.V8i2.389>
- Suprpto, E. (2010). Analisis Fakto-Faktor Yang Mempengaruhi Usaha Tani Padi Di Kabupaten Sragen. *Program Studi Magister Ekonomi Dan Pembangunan Konsentrasi Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis, Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret, Surakarta.*
- Susilowati, S. H., & Simatupang, P. (2016). Faktor-Faktor Yang Menentukan Pemilihan Teknik Pengolahan Tanah Pada Usahatani Padi. *Jurnal Agro Ekonomi.*
- Wilson Bangun. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia.*