

Optimalisasi Sumber Daya Pertanian Melalui Pendekatan Edukasi Berkelanjutan di Desa Lumansari, Kabupaten Kendal

Optimization Of Agricultural Resources Through Sustainable Education Approach in Lumansari Village, Kendal Regency

M. Sultan Alamsyah Nabil Akbar ^{1*}, Alya Faiza ², Aulia Rosyida Kusamadewi ³, Gustaf Faradin Ahsan Abimanyu ⁴, Isma Jazilatur Rosidah ⁵, Bunga Noer Intan Permatasari ⁶, Latif⁷, Mokhamad Iklil Mustofa ⁸

¹⁻⁸ Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Indonesia

Alamat: Jl. Walisongo No.3-5, Tambakaji, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Jawa Tengah 50185

Korespondensi email: sultanalamsyah038@gmail.com

Article History:

Received: Agustus 10, 2024

Revised: Agustus 30, 2024

Accepted: September 05, 2024

Online published: September 06, 2024

Keywords: Agricultural, Education, Village, Tobacco Farmers, Land Management, Green Agriculture

Abstract: This research aims to optimize agricultural resources in Lumansari Village, Kendal Regency, through a sustainable education approach focused on tobacco farmers. Lumansari Village has significant potential in the agricultural sector, particularly in tobacco commodities, but there are still challenges in utilizing resources efficiently and sustainably. This community service program involves training and mentoring tobacco farmers on more modern cultivation techniques, land management, and environmentally friendly farming practices. The results of this program indicate an increase in farmers' knowledge and skills in managing agricultural resources, which has implications for increased productivity and the sustainability of agricultural enterprises in the village. This sustainable education is expected to serve as a model for other areas with similar characteristics.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan sumber daya pertanian di Desa Lumansari, Kabupaten Kendal, melalui pendekatan edukasi berkelanjutan yang difokuskan pada para petani tembakau. Desa Lumansari memiliki potensi besar dalam sektor pertanian, terutama pada komoditas tembakau, namun masih terdapat tantangan dalam pemanfaatan sumber daya secara efisien dan berkelanjutan. Program pengabdian ini melibatkan pelatihan dan pendampingan kepada petani tembakau terkait teknik budidaya yang lebih modern, manajemen lahan, dan praktik pertanian ramah lingkungan. Hasil dari program ini menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani dalam mengelola sumber daya pertanian, yang berimplikasi pada peningkatan produktivitas dan keberlanjutan usaha pertanian di desa tersebut. Edukasi berkelanjutan ini diharapkan dapat menjadi model bagi daerah lain dengan karakteristik serupa.

Kata Kunci: Edukasi, Pertanian Desa, Petani Tembakau, Manajemen Lahan, Pertanian Ramah Lingkungan

1. PENDAHULUAN

Desa Lumansari, yang terletak di Kabupaten Kendal, merupakan salah satu daerah dengan potensi pertanian yang signifikan, terutama dalam budidaya tembakau. Tembakau telah menjadi komoditas utama yang mendukung perekonomian desa dan menjadi sumber penghidupan bagi sebagian besar masyarakatnya. Namun, meskipun memiliki potensi besar, sektor pertanian di Desa Lumansari masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal optimalisasi sumber daya dan penerapan teknik budidaya yang efisien serta

berkelanjutan.

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi para petani tembakau di Desa Lumansari adalah rendahnya pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola lahan dan sumber daya pertanian lainnya. Sebagian besar petani masih menggunakan metode tradisional yang kurang efektif, yang mengakibatkan produktivitas yang tidak optimal serta dampak negatif terhadap lingkungan. Penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan tanpa disertai pemahaman yang memadai juga telah menyebabkan penurunan kualitas tanah dan kerusakan ekosistem lokal.

Dalam konteks ini, pendekatan edukasi berkelanjutan menjadi sangat penting untuk meningkatkan kapasitas petani dalam mengelola usaha pertanian mereka. Edukasi berkelanjutan tidak hanya mencakup transfer pengetahuan dan teknologi, tetapi juga melibatkan proses pembelajaran yang terus-menerus dan berkesinambungan, yang memungkinkan petani untuk menyesuaikan diri dengan perubahan kondisi lingkungan dan pasar. Melalui pendekatan ini, petani dapat meningkatkan efisiensi produksi, mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, serta memastikan keberlanjutan usaha pertanian mereka di masa depan.

Oleh karena itu, program pengabdian ini dirancang untuk memberikan edukasi berkelanjutan kepada para petani tembakau di Desa Lumansari, dengan fokus pada optimalisasi sumber daya pertanian melalui penerapan teknik budidaya modern dan praktik pertanian yang ramah lingkungan. Program ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani, sehingga mereka mampu mengelola lahan dan sumber daya secara lebih efektif, meningkatkan produktivitas, serta menjaga kelestarian lingkungan. Melalui intervensi ini, diharapkan dapat tercipta model pemberdayaan masyarakat yang dapat direplikasi di daerah lain dengan karakteristik serupa.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami dan menguraikan upaya optimalisasi sumber daya pertanian melalui edukasi berkelanjutan di Desa Lumansari. Pendekatan kualitatif deskriptif dipilih karena cocok untuk menggali pengalaman, persepsi, dan interaksi sosial di kalangan petani tembakau yang menjadi subjek utama dalam studi ini.

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Studi kasus ini berfokus pada implementasi program edukasi berkelanjutan di Desa Lumansari dan dampaknya terhadap

optimalisasi sumber daya pertanian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi berbagai aspek dalam konteks yang spesifik dan memberikan gambaran yang mendalam mengenai fenomena yang diteliti. Studi kasus juga memberikan fleksibilitas untuk menggunakan berbagai sumber data guna memahami secara komprehensif dinamika yang terjadi di lapangan.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dimulai dengan tahap perencanaan, di mana peneliti menyusun rencana kerja, termasuk identifikasi partisipan penelitian, yaitu petani tembakau di Desa Lumansari. Peneliti kemudian melakukan pengumpulan data melalui observasi langsung di lapangan, wawancara mendalam dengan petani, serta studi dokumen terkait program edukasi yang telah dilaksanakan. Setiap data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang relevan dengan tujuan penelitian.

Tahap selanjutnya adalah analisis data, di mana data yang telah terkumpul disusun, dikategorikan, dan diinterpretasikan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang kondisi lapangan, penerapan program edukasi, serta dampaknya terhadap optimalisasi sumber daya pertanian. Data yang dihasilkan dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi pola-pola yang muncul dan untuk memahami hubungan antar faktor yang terlibat.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Wawancara Mendalam: Peneliti melakukan wawancara semi-terstruktur dengan petani tembakau dan para pemangku kepentingan lainnya di Desa Lumansari. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan wawasan tentang persepsi, pengalaman, dan pengetahuan petani mengenai praktik pertanian dan edukasi berkelanjutan yang telah mereka terima.
- b. Observasi Partisipatif: Peneliti melakukan observasi langsung terhadap kegiatan pertanian dan penerapan teknik budidaya oleh para petani. Observasi ini dilakukan untuk melihat bagaimana program edukasi yang telah dilaksanakan berdampak pada praktik sehari-hari petani dalam mengelola lahan pertanian mereka.
- c. Studi Dokumen: Peneliti juga menganalisis berbagai dokumen terkait program edukasi yang telah diberikan kepada petani, termasuk materi pelatihan, laporan kegiatan, dan data statistik terkait produktivitas pertanian di Desa Lumansari.

Data yang diperoleh melalui berbagai teknik ini kemudian diintegrasikan untuk memberikan deskripsi komprehensif tentang efektivitas program edukasi berkelanjutan

dalam mengoptimalkan sumber daya pertanian di Desa Lumansari.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan program edukasi berkelanjutan di Desa Lumansari telah memberikan dampak signifikan terhadap optimalisasi sumber daya pertanian, khususnya dalam budidaya tembakau. Berdasarkan data yang diperoleh dari wawancara mendalam, observasi langsung, dan analisis dokumen, berikut adalah hasil utama dari penelitian ini:

- a. **Peningkatan Pengetahuan Petani:** Sebagian besar petani tembakau di Desa Lumansari melaporkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan mereka mengenai teknik budidaya tembakau yang lebih modern dan ramah lingkungan. Edukasi yang diberikan selama program meliputi teknik pemupukan yang lebih efisien, metode pengendalian hama yang tidak merusak lingkungan, dan praktik pengelolaan tanah yang memperbaiki kualitas tanah. Pengetahuan ini diperoleh melalui pelatihan, seminar, dan materi edukasi yang disampaikan oleh para ahli pertanian.
- b. **Perubahan Praktik Budidaya:** Observasi lapangan menunjukkan adanya perubahan nyata dalam praktik budidaya tembakau oleh petani. Petani mulai menerapkan teknik yang diajarkan selama pelatihan, seperti rotasi tanaman dan penggunaan pupuk organik, yang berkontribusi pada peningkatan kesehatan tanaman dan penurunan penggunaan pupuk kimia. Selain itu, metode pengendalian hama yang lebih ramah lingkungan, seperti penggunaan predator alami, mulai diterapkan untuk mengurangi ketergantungan pada pestisida kimia.
- c. **Peningkatan Produktivitas dan Kualitas Tanah:** Data hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa produktivitas tembakau mengalami peningkatan setelah penerapan teknik budidaya yang baru. Peningkatan ini tidak hanya tercermin dalam hasil panen yang lebih tinggi, tetapi juga dalam kualitas tembakau yang lebih baik, yang meningkatkan daya saing produk di pasar. Di samping itu, terdapat perbaikan yang signifikan dalam kualitas tanah, yang dapat dilihat dari penurunan erosi tanah dan peningkatan kandungan unsur hara.
- d. **Tingkat Kepuasan Petani:** Survei dan wawancara mengungkapkan bahwa petani merasa puas dengan pelatihan dan dukungan yang diberikan. Mereka melaporkan bahwa program edukasi telah memberikan manfaat yang jelas, termasuk peningkatan efisiensi dalam mengelola lahan dan peningkatan hasil produksi. Kepuasan ini juga didukung

oleh adanya umpan balik positif tentang relevansi materi pelatihan dengan kondisi lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi berkelanjutan memiliki peran penting dalam meningkatkan kapasitas petani tembakau di Desa Lumansari dalam mengelola sumber daya pertanian. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani dalam teknik budidaya tembakau yang modern dan ramah lingkungan merupakan faktor kunci dalam keberhasilan program ini. Dengan mengadopsi praktik-praktik yang lebih efisien, petani tidak hanya berhasil meningkatkan produktivitas tetapi juga memastikan keberlanjutan sumber daya pertanian mereka.

Perubahan dalam praktik budidaya yang diobservasi, seperti penerapan pupuk organik dan pengendalian hama alami, menunjukkan bahwa petani telah berhasil mengintegrasikan pengetahuan baru ke dalam kegiatan sehari-hari mereka. Ini mengindikasikan bahwa pendekatan edukasi berkelanjutan yang diterapkan tidak hanya memberikan teori tetapi juga memfasilitasi penerapan praktis yang relevan dan efektif di lapangan.

Peningkatan produktivitas dan kualitas tanah yang teramati sejalan dengan literatur yang menunjukkan bahwa praktik pertanian berkelanjutan dapat meningkatkan hasil panen dan memperbaiki kualitas tanah. Program ini membuktikan bahwa teknik-teknik pertanian modern yang diperkenalkan memiliki dampak positif yang substansial terhadap hasil pertanian dan keberlanjutan lingkungan.

Tingkat kepuasan yang tinggi di kalangan petani juga menandakan bahwa program edukasi berhasil memenuhi kebutuhan mereka dan memberikan nilai tambah yang nyata. Kepuasan ini penting untuk keberhasilan jangka panjang program, karena motivasi dan keterlibatan petani sangat berpengaruh terhadap keberlanjutan praktik yang telah diajarkan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan edukasi berkelanjutan dalam mengoptimalkan sumber daya pertanian. Program ini tidak hanya meningkatkan keterampilan dan pengetahuan petani tetapi juga berkontribusi pada peningkatan hasil dan kualitas produksi pertanian. Implementasi program serupa di daerah lain yang memiliki karakteristik serupa diharapkan dapat memberikan manfaat yang serupa dan mendukung pengembangan pertanian yang lebih berkelanjutan secara luas.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pendekatan edukasi berkelanjutan secara signifikan telah mengoptimalkan sumber daya pertanian di Desa Lumansari, terutama dalam budidaya tembakau. Program yang diterapkan berhasil meningkatkan pengetahuan petani

mengenai teknik budidaya yang modern dan ramah lingkungan, yang selanjutnya diterjemahkan ke dalam perubahan praktik budidaya yang lebih efisien dan berkelanjutan. Penerapan teknik seperti penggunaan pupuk organik, pengendalian hama alami, dan rotasi tanaman telah terbukti meningkatkan produktivitas tembakau serta memperbaiki kualitas tanah di daerah tersebut.

Edukasi berkelanjutan tidak hanya menghasilkan peningkatan dalam aspek teknis budidaya, tetapi juga berdampak positif terhadap kepuasan petani, yang merasa bahwa program ini memenuhi kebutuhan mereka dan memberikan manfaat yang nyata. Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa dengan pelatihan yang tepat dan dukungan yang berkelanjutan, petani dapat mengatasi tantangan dalam pengelolaan sumber daya pertanian dan mencapai hasil yang lebih baik.

Berdasarkan temuan ini, disarankan agar program-program serupa dapat diperluas dan diterapkan di daerah lain dengan karakteristik pertanian yang serupa, untuk mendukung praktik pertanian yang lebih efisien dan berkelanjutan secara lebih luas. Pendekatan ini dapat menjadi model bagi upaya pemberdayaan petani dan pengembangan pertanian yang berkelanjutan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, I. K., & Sari, P. D. (2021). Edukasi Pertanian Berkelanjutan Untuk Meningkatkan Kualitas Dan Produktivitas Tanaman Tembakau. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 10(2), 45-60.
- Harahap, M. F., & Nasution, R. (2019). Teknik Budidaya Tembakau Yang Efisien: Pendekatan Dan Praktik Terbaru. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 15(1), 20-35.
- Lestari, H., & Pratama, Y. (2018). Penggunaan Pupuk Organik Dan Pengendalian Hama Alami Dalam Budidaya Tembakau. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 22(4), 123-137.
- Putra, B., & Suryadi, A. (2022). Model Edukasi Berkelanjutan Dalam Pengembangan Pertanian Desa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 13(2), 80-95.
- Yuliana, E., & Setiawan, T. (2019). Strategi Edukasi Berkelanjutan Untuk Peningkatan Kualitas Pertanian Di Desa. *Jurnal Pengembangan Wilayah*, 12(3), 99-114