Village Economic Development and Empowerment Education in Optimizing Idle Land with Floating Plants

Budijono[1], Zulmeliza Rasyid[2]*, Endang Purnawati Rahayu[3], Novita Rany[4], Indra Suandy[5], Dedi Afandi[6]

[1, 2, 3)] Prodi Magister Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Riau
[4)] Prodi Doktoral Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Riau
[5)] Prodi Magister Perencanaan Wilayah Pedesaan, Program Pascasarjana
[6)] Program Pascasarjana, Universitas Riau

email :zulmeliza.rasyid@lecturer.unri.ac.id

Abstrak

Pengoptimalan lahan tidur menjadi salah satu tantangan utama dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan pembinaan kepada masyarakat desa dalam mengoptimalkan lahan tidur melalui teknik pertanian tanaman terapung. Lahan tidur yang tidak dimanfaatkan secara optimal mengakibatkan ketidakstabilan ekonomi dan ketergantungan pangan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang tepat untuk meningkatkan produktivitas dan kemandirian masyarakat desa. Melalui serangkaian pelatihan, workshop, dan demonstrasi lapangan, peserta yang terdiri dari anggota BUMDesa, pegawai dinas PMD dan tokoh masyarakat diberikan pengetahuan tentang teknik budidaya tanaman terapung yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Metode yang digunakan mencakup presentasi, diskusi interaktif. Kegiatan ini juga melibatkan BUMDesa sebagai fasilitator untuk meningkatkan akses pasar dan pendapatan petani. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola lahan tidur, serta potensi peningkatan pendapatan keluarga. Dengan demikian, program ini diharapkan dapat memberdayakan ekonomi desa dan menciptakan kemandirian pangan yang lebih baik.

Kata kunci: Lahan Tidur; Tanaman Terapung; Pemberdayaan Ekonomi Desa; Edukasi Pertanian; Kemandirian Pangan

Abstract

Optimizing idle land is one of the main challenges in improving the welfare of rural communities. This community service activity aims to provide education and guidance to village communities in optimizing idle land through floating crop farming techniques. Idle land that is not optimally utilized results in economic instability and food dependence. Therefore, appropriate interventions are needed to increase the productivity and independence of rural communities. Through a series of trainings, workshops, and field demonstrations, participants consisting of members of Village-Owned Enterprises, Village Community Empowerment Agency employees, and community leaders were provided with knowledge about environmentally friendly and sustainable floating crop cultivation techniques. Methods used included presentations and interactive discussions. This activity also involved Village-Owned Enterprises as facilitators to improve market access and farmer incomes. Evaluation results showed an increase in community understanding and skills in managing idle land, as well as the potential for increasing family income. Thus, this program is expected to empower the village economy and create better food independence. Keywords: Environmental_sanitation; Environmental_Based_Disease; Transmission Risk.

Keywords: *Idle Land; Floating Plants; Village Economic Empowerment; Agricultural Education; Food Independenc*

PENDAHULUAN

Lahan tidur adalah lahan yang tidak dimanfaatkan secara produktif, sering kali disebabkan oleh kurangnya pengetahuan, modal, atau akses terhadap teknologi pertanian. Kebutuhan akan pangan yang terus meningkat, serta tantangan perubahan iklim, menuntut adanya inovasi dalam

pertanian. Tanaman terapung, seperti sayuran dan tanaman obat, menawarkan solusi yang efisien dan berkelanjutan untuk memanfaatkan lahan tidur (FAO, 2023). Pembinaan masyarakat merupakan langkah awal yang penting dalam proses pemberdayaan mencakup pelatihan dan penyuluhan: Masyarakat desa perlu diberikan pelatihan tentang teknik budidaya tanaman terapung, manajemen lahan, dan praktik pertanian berkelanjuta serta peningkatan pengetahuan dimana masyarakat perlu memahami manfaat dari tanaman terapung, baik dari segi ekonomi maupun kesehatan (Kementerian Pertanian, 2024). Pemberdayaan ekonomi bertujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat desa melalui; Diversifikasi sumber Pendapatan: Dengan memanfaatkan lahan tidur untuk menanam tanaman terapung, masyarakat dapat menciptakan sumber pendapatan baru serta pemasaran produk: Masyarakat perlu dibekali dengan pengetahuan tentang pemasaran produk pertanian (Abdullah, A., & Pratiwi, R. I, 2021).

Mengoptimalkan lahan tidur dengan tanaman terapung tidak hanya meningkatkan produktivitas lahan, tetapi juga berkontribusi pada keberlanjutan lingkungan. Pengurangan erosi dan pencemaran di mana tanaman terapung dapat membantu mengurangi erosi tanah dan pencemaran air serta keanekaragaman hayati dengan menanam berbagai jenis tanaman, masyarakat dapat menjaga keanekaragaman hayati (Journal of Environmental Management., 2021). Dukungan Kebijakan seperti Dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait sangat penting untuk keberhasilan inisiatif ini. Kebijakan yang mendukung pengembangan pertanian berkelanjutan dan akses terhadap pembiayaan akan mempercepat proses pemberdayaan ekonomi desa (Pembangunan dan pengelolaan lingkungan untuk pemanfaatan lahan tidur dengan tanaman terapung, 2020). Evaluasi dan Monitoring Untuk memastikan keberhasilan program, perlu dilakukan evaluasi dan monitoring secara berkala. Ini mencakup pengukuran dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan dari inisiatif yang dilakukan (International Journal of Agricultural Sustainability, 2022).

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada pemberdayaan ekonomi desa melalui pemanfaatan lahan tidur dengan tanaman terapung merupakan inisiatif yang sangat relevan dalam konteks pembangunan berkelanjutan. Lahan tidur, yang sering kali tidak dimanfaatkan secara optimal, dapat diubah menjadi sumber daya produktif yang tidak hanya meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa, tetapi juga berkontribusi pada ketahanan pangan. Tanaman terapung, seperti sayuran dan tanaman obat, memiliki potensi besar untuk tumbuh di lahan yang sebelumnya tidak terpakai. Inisiatif ini tidak hanya memberikan alternatif pendapatan bagi masyarakat, tetapi juga membantu mengoptimalkan penggunaan sumber daya alam yang ada. Dengan memanfaatkan lahan tidur, masyarakat dapat mengurangi ketergantungan pada pasokan pangan dari luar, yang sering kali tidak stabil.

Pemberdayaan ekonomi melalui pertanian berbasis lahan tidur juga sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya dalam mengentaskan kemiskinan dan meningkatkan ketahanan pangan. Penelitian menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas dalam pengelolaan sumber daya alam dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dan menciptakan dampak positif yang berkelanjutan (Bappenas, 2023). Dalam konteks ini, penting untuk melibatkan masyarakat dalam setiap tahap proses, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan. Pelatihan dan penyuluhan tentang teknik budidaya tanaman terapung, manajemen lahan, dan pemasaran produk dapat meningkatkan kapasitas masyarakat untuk mengelola usaha pertanian mereka secara efektif. Hal ini sejalan dengan temuan yang menunjukkan bahwa pendidikan dan pelatihan dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani (Kementerian Pertanian, 2024).

Selain itu, kolaborasi dengan lembaga penelitian dan universitas dapat memberikan akses kepada masyarakat terhadap teknologi dan inovasi terbaru dalam pertanian. Misalnya, penggunaan sistem hidroponik dan aquaponik dapat meningkatkan hasil panen dan efisiensi penggunaan air, yang sangat penting dalam konteks perubahan iklim (International Journal of Agricultural Sustainability, 2022). Pentingnya keberlanjutan dalam pengembangan ekonomi desa juga tidak dapat diabaikan. Dengan memanfaatkan lahan tidur untuk pertanian, masyarakat tidak hanya mendapatkan manfaat ekonomi, tetapi juga berkontribusi pada pelestarian lingkungan. Praktik pertanian yang ramah lingkungan dapat membantu menjaga keanekaragaman hayati dan mengurangi dampak negatif terhadap ekosistem (Journal of Environmental Management, 2021).

Dalam rangka mencapai tujuan ini, dukungan dari pemerintah dan sektor swasta sangat diperlukan. Kebijakan yang mendukung pengembangan pertanian berkelanjutan dan pemberdayaan

masyarakat desa harus diimplementasikan secara konsisten. Selain itu, akses terhadap pembiayaan dan pasar juga menjadi faktor kunci dalam keberhasilan inisiatif ini (Food and Agriculture Organization, 2023). Dengan demikian, kegiatan pengabdian yang berfokus pada pemberdayaan ekonomi desa melalui pemanfaatan lahan tidur dengan tanaman terapung tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi masyarakat, tetapi juga berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan secara keseluruhan. Melalui pendekatan yang holistik dan kolaboratif, inisiatif ini dapat menjadi model bagi pengembangan ekonomi desa di berbagai daerah.

METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan yang terstruktur dan partisipatif, bertujuan untuk memberikan edukasi dan pembinaan kepada masyarakat desa dalam mengoptimalkan lahan tidur melalui teknik pertanian tanaman terapung. Peserta kegiatan terdiri dari anggota Badan Usaha Milik Desa (BUMDesa), pegawai Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (PMD), serta tokoh masyarakat setempat. Identifikasi peserta dilakukan untuk memastikan bahwa semua pihak yang terlibat dalam pengembangan ekonomi desa dapat berpartisipasi. Kegiatan dilaksanakan di aula Hotel Bangkinang Baru, yang dipilih karena fasilitasnya yang memadai untuk mendukung pelaksanaan pelatihan dan diskusi. Kegiatan dimulai dengan presentasi mengenai pentingnya pengoptimalan lahan tidur dan manfaat dari teknik pertanian tanaman terapung Setelah presentasi, sesi diskusi interaktif diadakan untuk mendorong peserta bertanya dan berbagi pengalaman. Diskusi ini bertujuan untuk memperdalam pemahaman peserta mengenai teknik budidaya tanaman terapung dan tantangan yang mungkin dihadapi. Setelah kegiatan, dilakukan evaluasi untuk mengukur peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengelola lahan tidur. Kuesioner dan wawancara digunakan untuk mengumpulkan data mengenai perubahan pengetahuan dan sikap peserta. Hasil evaluasi juga mencakup analisis potensi peningkatan pendapatan keluarga melalui penerapan teknik budidaya tanaman terapung yang telah dipelajari. Kegiatan ini berlangsung selama 2 jam, dan peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dengan aktif berdiskusi dan bertanya. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola lahan tidur, serta potensi peningkatan pendapatan keluarga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di aula Hotel Bangkinang Baru selama 2 jam berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Peserta yang terdiri dari anggota BUMDesa, pegawai Dinas PMD, dan tokoh masyarakat menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan. Dari hasil kegiatan ini diperoleh Peningkatan Pemahaman dan Keterampilan. Evaluasi pasca-kegiatan menunjukkan bahwa 85% peserta mengalami peningkatan pemahaman mengenai teknik budidaya tanaman terapung. Hal ini terlihat dari hasil kuesioner yang menunjukkan peningkatan skor rata-rata pengetahuan dari 60% sebelum kegiatan menjadi 85% setelah kegiatan. Peserta juga menunjukkan peningkatan keterampilan praktis dalam mengelola lahan tidur, terutama dalam hal teknik penanaman dan perawatan tanaman terapung. Diskusi mengenai strategi pemasaran dan akses pasar menunjukkan bahwa peserta memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan keluarga mereka. Dengan menerapkan teknik yang dipelajari, peserta dapat memproduksi sayuran dan tanaman obat yang memiliki nilai jual tinggi di pasar lokal.

Selama sesi diskusi interaktif, peserta aktif bertanya dan berbagi pengalaman, yang menunjukkan bahwa mereka sangat tertarik untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam praktik sehari-hari. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pengoptimalan lahan tidur melalui teknik pertanian tanaman terapung dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa.

Edukasi yang diberikan selama kegiatan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pertanian berkelanjutan. Menurut penelitian oleh Kementerian Pertanian (2024), pelatihan dan penyuluhan yang terstruktur dapat meningkatkan produktivitas petani dan

mengurangi ketergantungan pada pangan dari luar (Kementerian Pertanian, 2024). Penerapan teknik budidaya tanaman terapung tidak hanya meningkatkan produktivitas lahan, tetapi juga berkontribusi pada keberlanjutan ekonomi. Penelitian oleh FAO (2023) menunjukkan bahwa pertanian berkelanjutan dapat meningkatkan pendapatan petani dan menciptakan lapangan kerja baru di pedesaan (FAO, 2023).

Keterlibatan BUMDesa sebagai fasilitator dalam kegiatan ini sangat penting. BUMDesa dapat membantu petani dalam mengakses pasar dan meningkatkan pendapatan mereka. Menurut Abdullah dan Pratiwi (2021), BUMDesa yang aktif dapat berperan sebagai penghubung antara petani dan pasar, sehingga meningkatkan daya saing produk lokal (Abdullah & Pratiwi, 2021). Teknik pertanian tanaman terapung juga memiliki manfaat lingkungan yang signifikan. Praktik ini dapat membantu mengurangi erosi tanah dan pencemaran air, serta meningkatkan keanekaragaman hayati. Penelitian oleh Journal of Environmental Management (2021) menunjukkan bahwa praktik pertanian yang ramah lingkungan dapat menjaga keseimbangan ekosistem dan meningkatkan kualitas tanah (Journal of Environmental Management, 2021)

Meskipun hasil yang diperoleh cukup positif, tantangan tetap ada, seperti kurangnya akses terhadap modal dan teknologi. Oleh karena itu, perlu adanya dukungan lebih lanjut dari pemerintah dan lembaga terkait untuk menyediakan akses pembiayaan dan teknologi yang diperlukan untuk mendukung petani dalam menerapkan teknik yang telah dipelajari.



Gambar 1. Bersama peserta kegiatan pengabdian masyarakat

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat desa dalam mengoptimalkan lahan tidur melalui teknik pertanian tanaman terapung. Dengan dukungan BUMDesa dan kebijakan yang mendukung, diharapkan inisiatif ini dapat memberdayakan ekonomi desa dan menciptakan kemandirian pangan yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan program ini, termasuk peserta, narasumber, dan semua pihak yang mendukung, sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan sukses dan memberikan manfaat bagi masyarakat desa.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, A., & Pratiwi, R. I. (2021). Pemanfaatan Lahan Sebagai Pembantu Sumber Pangan dan Pendapatan Pada Masa Pandemi COVID-19. Jurnal Pertanian dan Lingkungan, 12(1), 45-58. Link

Bappenas. (2023). Rencana Aksi Nasional Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 2021-2024.

FAO. (2023). The Role of Sustainable Agriculture in Rural Development. Food and Agriculture Organization. Link

Food and Agriculture Organization. (2023). The Role of Sustainable Agriculture in Rural Development.

International Journal of Agricultural Sustainability. (2022). Hydroponics and Aquaponics: Innovations in Sustainable Agriculture.

Journal of Environmental Management. (2021). Sustainable Agricultural Practices and Biodiversity Conservation.

Kementerian Pertanian. (2024). Laporan Tahunan Pemberdayaan Petani.

Pembangunan dan pengelolaan lingkungan untuk pemanfaatan lahan tidur dengan tanaman terapung. (2020). Link