



Meningkatkan Tata Kelola Organisasi Petani dan Manajemen Produksi Pertanian melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair

Improving Farmer Organisation Governance and Farm Production Management through Liquid Organic Fertiliser Making Training

Milawati Valantia^{1*}, Try Adhi Bangsawan², Novia Safitri³, Santi⁴, Fatiah Rahmah⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Bina Bangsa, Indonesia

milawati.valantiaa@gmail.com^{1*}

Alamat: JL Raya Serang - Jakarta, KM. 03 No. 1B, Panancangan, Kec. Cipocok Jaya, Kota Serang, Banten 42124

Korespondensi penulis: milawati.valantiaa@gmail.com

Article History:

Received: Juli 16, 2024;

Revised: Juli 31, 2024;

Accepted: August 17, 2024;

Online Available: August 19, 2024

Keywords: Farmer Organisation Governance, Production Management, Liquid Organic Fertiliser, Training, Sustainable Agriculture.

Abstract: Improving farmer organizational governance and crop production management are important aspects in achieving sustainable agriculture. This study aims to evaluate the impact of training on liquid organic fertiliser production on improving farmer organisation governance and crop production management in Mekar Agung Village. The training was attended by 30 purposively selected farmer organisation members. The research methodology used a quantitative approach with a pretest-posttest design. The pretest results showed that participants' initial knowledge of liquid organic fertiliser production and farmer organisation governance was at a low level. However, the posttest results showed a significant improvement after the training, with the average score increasing from 55% to 85%. The study concluded that the training on liquid organic fertiliser production was effective in improving farmers' organisational capacity and crop production management in Mekar Agung Village, and has positive implications for the sustainability of agriculture in the area.

Abstrak

Peningkatan tata kelola organisasi petani dan manajemen produksi tanaman merupakan aspek penting dalam mencapai pertanian berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak pelatihan produksi pupuk organik cair terhadap peningkatan tata kelola organisasi petani dan manajemen produksi tanaman di Desa Mekar Agung. Pelatihan ini dihadiri oleh 30 anggota organisasi petani yang dipilih secara purposif. Metodologi penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pretest-posttest. Hasil pretest menunjukkan bahwa pengetahuan awal peserta mengenai produksi pupuk organik cair dan tata kelola organisasi petani berada pada tingkat yang rendah. Namun, hasil posttest menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah pelatihan, dengan skor rata-rata meningkat dari 55% menjadi 85%. Artikel ini menyimpulkan bahwa pelatihan produksi pupuk organik cair efektif dalam meningkatkan kapasitas organisasi petani dan manajemen produksi tanaman di Desa Mekar Agung, serta memiliki implikasi positif bagi keberlanjutan pertanian di daerah tersebut.

Kata Kunci: tata kelola organisasi petani, manajemen produksi, pupuk organik cair, pelatihan, pertanian berkelanjutan

1. PENDAHULUAN

Pembangunan sektor pertanian merupakan salah satu pilar utama dalam upaya mewujudkan ketahanan pangan nasional. Di Indonesia, sektor pertanian tidak hanya berperan dalam penyediaan pangan bagi masyarakat, tetapi juga sebagai sumber mata pencaharian utama bagi sebagian besar penduduk, terutama di daerah pedesaan. Salah satu tantangan utama di sektor ini adalah bagaimana meningkatkan produktivitas tanaman tanpa merusak keseimbangan lingkungan. Dalam konteks ini, pengelolaan organisasi petani yang baik dan penerapan teknologi pertanian yang ramah lingkungan menjadi sangat penting untuk mendukung keberlanjutan sektor pertanian di Indonesia (Setiawan, 2018).

Desa Mekar Agung merupakan salah satu desa yang mengandalkan sektor pertanian sebagai sumber pendapatan utama. Namun, tantangan yang dihadapi petani di desa ini cukup kompleks, mulai dari terbatasnya akses terhadap teknologi pertanian modern, rendahnya kemampuan pengelolaan organisasi petani, hingga masalah degradasi lahan yang menyebabkan penurunan produktivitas tanaman. Oleh karena itu, diperlukan upaya sistematis dan terarah untuk meningkatkan kapasitas petani dalam mengelola organisasi petani dan memanfaatkan teknologi pertanian yang ramah lingkungan (Purwanto, 2019).

Pupuk organik cair (POC) telah dikenal sebagai salah satu solusi efektif dalam meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas tanaman secara berkelanjutan. POC memiliki keunggulan dibandingkan pupuk kimia, terutama dalam hal kelestarian lingkungan karena tidak meninggalkan residu yang berbahaya dan dapat memperbaiki struktur tanah. Selain itu, penggunaan POC juga dapat mengurangi ketergantungan petani terhadap pupuk kimia yang harganya cenderung mahal dan berfluktuasi (Harjono, 2020).

Namun, penggunaan POC di kalangan petani, khususnya di Desa Mekar Agung, masih relatif rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kurangnya pengetahuan petani tentang cara pembuatan dan penggunaan POC, serta rendahnya kesadaran petani akan pentingnya penggunaan pupuk organik untuk keberlanjutan pertanian. Di sisi lain, tata kelola organisasi petani yang belum optimal juga menjadi kendala dalam penerapan teknologi ini. Organisasi petani yang kuat dan terkelola dengan baik dapat menjadi wadah transfer teknologi, peningkatan kapasitas, dan kolaborasi antar petani dalam memajukan sektor pertanian di tingkat lokal (Sudarmono, 2018).

Pelatihan pembuatan pupuk organik cair merupakan salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah ini. Pelatihan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknis petani dalam memproduksi POC, tetapi juga untuk memperkuat kapasitas manajerial mereka dalam mengelola organisasi petani. Melalui pendekatan ini, diharapkan

petani di Desa Mekar Agung dapat lebih mandiri dalam mengelola lahan pertaniannya, meningkatkan produktivitas tanaman, dan menjaga keberlanjutan lingkungan di sekitarnya (Lestari, 2020).

Tata kelola organisasi petani memegang peranan penting dalam keberhasilan pembangunan pertanian di pedesaan. Namun, di banyak desa, termasuk Desa Mekar Agung, tata kelola organisasi petani seringkali masih menghadapi berbagai masalah, seperti lemahnya struktur organisasi, kurangnya transparansi pengelolaan dana, dan rendahnya partisipasi anggota. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan dan pendidikan yang memadai tentang manajemen organisasi bagi petani. Akibatnya, organisasi petani seringkali tidak dapat berfungsi secara optimal dalam mendukung anggotanya untuk mengakses informasi, teknologi, dan pasar (Wulandari, 2019).

Tidak adanya tata kelola yang baik dalam organisasi petani juga mengakibatkan rendahnya efisiensi dalam pengelolaan tanaman. Sebagai contoh, tanpa manajemen yang baik, petani sering kali kesulitan dalam menjadwalkan waktu tanam dan panen, serta mengatur distribusi hasil panen. Hal ini menyebabkan inefisiensi dalam produksi, yang pada akhirnya dapat mengurangi pendapatan petani dan menyebabkan kerugian ekonomi. Oleh karena itu, perbaikan tata kelola organisasi petani menjadi kebutuhan yang mendesak untuk meningkatkan efisiensi produksi dan kesejahteraan petani (Yuliani, 2021).

Dalam konteks ini, pelatihan produksi pupuk organik cair juga dapat dilihat sebagai bagian dari upaya penguatan tata kelola organisasi petani. Melalui pelatihan ini, petani tidak hanya mendapatkan pengetahuan dan keterampilan teknis, tetapi juga diperkenalkan dengan konsep-konsep manajemen organisasi yang baik. Dengan demikian, diharapkan pelatihan ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan tata kelola organisasi petani di Desa Mekar Agung (Hidayat, 2019).

Manajemen produksi tanaman adalah aspek penting dari siklus pertanian yang mencakup berbagai kegiatan, mulai dari perencanaan tanaman, pemeliharaan tanaman, hingga pengelolaan dan distribusi tanaman. Manajemen produksi yang baik akan memastikan bahwa setiap tahap dalam siklus pertanian dilakukan secara efisien, sehingga memaksimalkan hasil panen dan meminimalkan kerugian. Namun, manajemen produksi yang baik membutuhkan pengetahuan dan keterampilan yang memadai, yang sering kali tidak dimiliki oleh para petani di desa-desa (Nurhasanah, 2020).

Salah satu faktor kunci dalam manajemen produksi yang baik adalah penggunaan input pertanian yang tepat, termasuk pupuk. Pupuk organik cair (POC) merupakan salah satu input yang dapat memberikan banyak manfaat dalam manajemen produksi tanaman. POC tidak

hanya dapat meningkatkan kesuburan tanah dan kualitas tanaman, tetapi juga lebih ramah lingkungan dibandingkan dengan pupuk kimia. Penggunaan POC juga dapat membantu petani dalam menekan biaya produksi, karena bahan-bahan untuk membuat POC biasanya tersedia di sekitar lingkungan petani (Prasetyo, 2020).

Namun, penggunaan POC membutuhkan pengetahuan teknis yang memadai, mulai dari cara pembuatan, cara penggunaan, hingga dosis yang tepat. Oleh karena itu, pelatihan pembuatan pupuk organik cair sangat penting untuk meningkatkan kemampuan petani dalam pengelolaan produksi tanaman. Selain itu, pelatihan ini juga dapat membantu petani untuk lebih mandiri dalam menyediakan input pertanian yang dibutuhkan, sehingga mengurangi ketergantungan terhadap pasokan dari luar (Surya, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dampak pelatihan pembuatan pupuk organik cair terhadap peningkatan tata kelola organisasi petani dan manajemen produksi tanaman di Desa Mekar Agung. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk, 1) Mengukur perubahan pengetahuan dan keterampilan petani tentang tata kelola organisasi petani dan produksi pupuk organik cair sebelum dan sesudah pelatihan. 2) Mengukur pengaruh pelatihan terhadap efektivitas tata kelola organisasi petani di Desa Mekar Agung. 3) Menilai pengaruh pelatihan terhadap manajemen produksi tanaman di Desa Mekar Agung. 4) Mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat keberhasilan pelatihan pembuatan pupuk organik cair di Desa Mekar Agung.

Dengan demikian, pengabdian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya peningkatan kapasitas petani di Desa Mekar Agung, baik dari sisi tata kelola organisasi petani maupun manajemen produksi tanaman yang memperhatikan keseimbangan alam dengan menggunakan pupuk organik. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan program pelatihan serupa di desa-desa lain yang menghadapi permasalahan serupa.

2. METODE

Pelatihan ini dirancang dengan tujuan untuk meningkatkan tata kelola organisasi petani dan manajemen produksi tanaman melalui produksi pupuk organik cair dengan harapan dapat mengurangi biaya produksi petani. Pelatihan ini dilaksanakan selama satu hari di Desa Mekar Agung dan melibatkan 30 orang anggota organisasi petani yang dipilih secara purposif. Metode pelatihan terdiri dari sesi teori dan praktik yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta.

- a. Sesi Teori (3 jam): Materi Konsep dasar pupuk organik cair, manfaat penggunaan pupuk organik dalam pertanian, dan prinsip-prinsip tata kelola organisasi pertanian. Metode: Presentasi, diskusi interaktif, dan studi kasus.
- b. Sesi Praktik (3 jam): Bahan: Langkah-langkah pembuatan pupuk organik cair, mulai dari pengumpulan bahan hingga proses fermentasi dan aplikasi. Metode: Demonstrasi langsung dan praktik pembuatan pupuk organik cair oleh para peserta.
- c. Evaluasi dan Diskusi (1 jam): Materi: Diskusi hasil praktikum, tanya jawab, dan penilaian pemahaman peserta. Metode: Evaluasi kelompok dan umpan balik individual.
- d. Instrumen Evaluasi: Pretest dan Posttest: Kuesioner yang dirancang untuk mengukur pengetahuan awal dan perubahan pengetahuan setelah pelatihan.

3. HASIL

Pelatihan pembuatan pupuk organik cair di Desa Mekar Agung berlangsung selama satu hari, dengan partisipasi 30 anggota organisasi petani setempat. Penilaian dilakukan melalui pretest sebelum pelatihan dan posttest setelah pelatihan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Hasil dari pretest dan posttest menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada pemahaman peserta mengenai produksi pupuk organik cair dan tata kelola organisasi petani.

a. Pengetahuan tentang Pupuk Organik Cair

Sebelum pelatihan, skor rata-rata pengetahuan peserta tentang pupuk organik cair adalah 40%. Setelah pelatihan, skor rata-rata meningkat menjadi 85%, menunjukkan peningkatan sebesar 45%.

b. Peningkatan Pengetahuan tentang Tata Kelola Organisasi Petani

Pengetahuan peserta tentang tata kelola organisasi petani juga menunjukkan peningkatan dari 50% pada pretest menjadi 80% pada posttest, atau meningkat 30%. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan praktis, tetapi juga meningkatkan pemahaman peserta tentang aspek manajerial organisasi.

c. Keterampilan Membuat Pupuk Organik Cair

Hasil pretest menunjukkan bahwa keterampilan peserta dalam membuat pupuk organik cair berada pada level 35%. Setelah pelatihan, keterampilan peserta meningkat menjadi 75%, dengan peningkatan sebesar 40%.

d. Kemampuan dalam Manajemen Produksi Panen

Kemampuan peserta dalam manajemen produksi tanaman meningkat dari 45% pada

pretest menjadi 78% pada posttest, menunjukkan peningkatan sebesar 33%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan ini juga berhasil meningkatkan manajemen produksi tanaman. Tabel 4 menunjukkan perubahan keterampilan manajemen produksi.

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest

Kriteria	Pretes (%)	Post-test (%)	Peningkatan (%)
Pengetahuan tentang pupuk organik cair	40	85	45
Pengetahuan tentang tata kelola organisasi petani	50	80	30
Keterampilan membuat pupuk organik cair	35	75	40
Kemampuan dalam manajemen produksi tanaman	45	78	33



Gambar.1 Penyampaian Materi

Hasil pelatihan menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta secara signifikan. Peningkatan pengetahuan tentang pupuk organik cair dan tata kelola organisasi petani mencerminkan keberhasilan materi pelatihan dalam menyampaikan informasi yang relevan dan praktis (Setiawan, A. 2018); (Purwanto, D. (2019). Peningkatan keterampilan praktis dalam membuat pupuk organik cair juga menunjukkan efektivitas metode pelatihan praktis yang diterapkan (Harjono, B. 2020); (Sudarmono, A. (2018)

Hasil ini konsisten dengan teori yang menyatakan bahwa pelatihan praktis di bidang pertanian dapat meningkatkan keterampilan teknis dan pengetahuan peserta (Lestari, S. 2020). Sebelumnya, penelitian Prasetyo (2020) menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan pupuk

organik cair berdampak positif terhadap keterampilan petani. Temuan ini juga sejalan dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan bahwa program pelatihan yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan kemampuan manajerial dan teknis.

Peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta menunjukkan bahwa program pelatihan ini dapat menjadi model untuk program pelatihan serupa di daerah lain. Penerapan teknik produksi pupuk organik cair dan tata kelola organisasi petani yang baik dapat mendukung pertanian berkelanjutan dan meningkatkan produktivitas tanaman. Pengembangan lebih lanjut dari materi pelatihan dan metode pengajaran juga harus dipertimbangkan untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas yang lebih baik di masa depan.



Gambar 2. Praktik pembuatan pupuk organik cair

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Mekar Agung dengan fokus pada peningkatan tata kelola organisasi petani dan manajemen produksi tanaman melalui pelatihan pembuatan pupuk organik cair telah berhasil mencapai tujuan dan target yang ditetapkan. Pelatihan ini secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota organisasi petani, yang dibuktikan dengan hasil pretest dan posttest yang menunjukkan peningkatan yang substansial dalam pemahaman dan kemampuan teknis peserta.

Secara khusus, pengetahuan peserta tentang pupuk organik cair meningkat dari 40% menjadi 85%, sementara keterampilan praktis dalam membuat pupuk organik cair meningkat dari 35% menjadi 75%. Selain itu, pemahaman tentang tata kelola organisasi pertanian dan manajemen produksi tanaman juga meningkat secara signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan ini tidak hanya berhasil dalam mentransfer pengetahuan teknis, tetapi juga dalam meningkatkan keterampilan manajerial para peserta, yang merupakan aspek penting dalam

mengelola organisasi petani yang berkelanjutan.

Pencapaian ini menunjukkan bahwa metode pelatihan yang diterapkan, termasuk kombinasi antara teori dan praktik, serta pendekatan partisipatif, sangat efektif dalam mencapai tujuan peningkatan kapasitas organisasi petani. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan solusi jangka pendek tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan keberlanjutan pertanian di Desa Mekar Agung. Keberhasilan ini diharapkan dapat direplikasi dalam program pelatihan serupa di daerah lain untuk memperkuat ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani)

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Bina Bangsa, serta Kelompok Tani Mekar Agung yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini

DAFTAR REFERENSI

- Abidin, Z. (2019). *Manajemen Agribisnis dan Tata Kelola Pertanian*. Jakarta: Pustaka Pertanian.
- Andriani, N. (2020). Pengaruh Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Terhadap Peningkatan Produktivitas Pertanian. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 15(2), 120-132.
- Arifin, H. (2018). *Manajemen Organisasi Petani yang Efektif*. Bandung: Alfabeta.
- Budi, M., & Setiawan, D. (2017). Pengembangan Organisasi Petani Melalui Program Pemberdayaan. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 8(1), 55-70.
- Darmawan, R. (2019). *Teknik Pembuatan Pupuk Organik Cair*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Fitriani, S. (2020). Implementasi Manajemen Partisipatif dalam Organisasi Petani. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 12(3), 145-160.
- Harjono, S. (2018). *Pertanian Berkelanjutan dan Teknologi Pertanian Modern*. Malang: UB Press.
- Irawan, T. (2019). Peran Pelatihan dalam Meningkatkan Kapasitas Petani. *Jurnal Pertanian Maju*, 14(2), 98-110.
- Lestari, R. (2018). *Pengelolaan Sumber Daya Alam Berbasis Masyarakat*. Bogor: IPB Press.
- Maulana, R., & Suryani, A. (2020). Pendekatan Sosial dalam Pengelolaan Pertanian Berkelanjutan. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Nugroho, D. (2020). Evaluasi Program Pemberdayaan Petani. *Jurnal Sosial dan Humaniora*, 17(1), 77-89.
- Prasetyo, B. (2020). *Manajemen Produksi Hasil Pertanian*. Surabaya: Penerbit ITS.
- Purwanto, A. (2019). Efektivitas Pelatihan dalam Pengembangan Agribisnis. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, 22(4), 220-234.

- Rahayu, M. (2017). *Tata Kelola Pertanian Berkelanjutan*. Bandung: Bengkel Remaja.
- Rahman, F. (2020). Peningkatan Kapasitas Petani Melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik. *Jurnal Pemberdayaan dan Pengembangan Masyarakat*, 10(3), 130-145.
- Ramadhan, A. (2019). *Manajemen dan Kepemimpinan dalam Organisasi Petani*. Malang: Pustaka Alam.
- Setiawan, A. (2018). Pengaruh Tata Kelola Organisasi Terhadap Kesejahteraan Petani. *Jurnal Agribisnis*, 19(2), 180-195.
- Sugiarto, E. (2018). Efektivitas Pemberdayaan Petani Melalui Pelatihan. *Jurnal Pendidikan Tani*, 11(1), 45-58.
- Suhartini, D. (2019). *Pengelolaan Pertanian Berkelanjutan di Indonesia*. Jakarta: UI Press.
- Sunaryo, H. (2020). Pupuk Organik dan Teknologi Pengelolaan Limbah Pertanian. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 15(4), 210-224.
- Surya, D. (2018). *Manajemen Produksi dan Hasil di Indonesia*. Jakarta: Erlangga.
- Susanti, L. (2019). *Teknologi dan Inovasi dalam Pertanian Berkelanjutan*. Semarang: Undip Press.
- Sutrisno, A. (2018). *Pemberdayaan Petani dan Pengembangan Agribisnis*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Syahputra, E. (2020). Pengaruh Manajemen Partisipatif terhadap Keberhasilan Organisasi Petani. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 13(2), 123-138.
- Wijaya, R. (2020). *Teknik Pembuatan Pupuk Organik Cair untuk Pertanian Berkelanjutan*. Bandung: Penerbit ITB.
- Wulandari, E. (2019). Meningkatkan Keterampilan Petani Melalui Program Pelatihan. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 8(3), 200-215.
- Yuliani, T. (2021). Efektivitas Pelatihan dalam Meningkatkan Produktivitas Pertanian. *Jurnal Pertanian Modern*, 16(2), 170-185.
- Zahra, N. (2019). Manajemen Partisipatif dalam Pengembangan Organisasi Petani. *Jurnal Manajemen dan Organisasi*, 14(3), 190-205.
- Zainuddin, M. (2018). *Pengelolaan Sumber Daya Alam di Pedesaan*. Makassar: Hasanuddin University Press.
- Zulkarnaen, F. (2020). *Pengelolaan Pertanian Berkelanjutan Melalui Pemberdayaan Masyarakat*. Surabaya: Airlangga University Press.