

Sosialisasi Penerapan 5S dalam Pembibitan Tanaman Rumahan Desa Mekarsari Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang Banten

Rini Alfatiyah¹, Sofian Bastuti²

^{1,2}Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang

Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang – Indonesia, 15417

e-mail: dosen00347@unpam.ac.id, dosen00954@unpam.ac.id

Abstrak/Abstract

Dalam dekade terakhir, kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan dan imunitas tubuh meningkat signifikan. Jahe sebagai bahan alami dengan berbagai manfaat kesehatan memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi produk minuman kesehatan. Desa Serdang Kulon, Tangerang, kaya akan tanaman jahe namun menghadapi kendala dalam mengolahnya menjadi produk bernilai tambah karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat setempat. Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Serdang Kulon dalam rekayasa proses produksi minuman berbahan dasar jahe serta mengukur tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang diberikan. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi dan pelatihan langsung kepada masyarakat. Kegiatan ini mencakup penyuluhan tentang manfaat jahe, teknik produksi, pengemasan, serta pemasaran produk. Survei dan kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta. Hasil survei menunjukkan tingkat pemahaman yang baik di kalangan masyarakat Desa Serdang Kulon. Dari 28 responden, 46,4% sangat paham dan 53,6% paham terhadap materi yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat dapat memahami dan mengimplementasikan rekayasa proses produksi minuman berbahan dasar jahe dengan baik. Praktik langsung efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat Desa Serdang Kulon terhadap proses produksi minuman berbahan dasar jahe. Tingkat pemahaman yang tinggi memungkinkan mereka untuk mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh secara mandiri

Kata kunci: Jahe, Rekayasa Proses Produksi, Pelatihan Masyarakat, Minuman Kesehatan

1. PENDAHULUAN

Desa Mekarsari, terletak di Kecamatan Rajeg, Kabupaten Tangerang, Banten, memiliki potensi besar dalam pengembangan sektor pertanian, khususnya pembibitan tanaman rumahan. Kondisi geografis desa ini yang berupa dataran rendah dan iklim tropis yang mendukung seharusnya menjadi keunggulan kompetitif bagi masyarakat setempat untuk memaksimalkan hasil pertanian. Namun, praktik-praktik yang dilakukan saat ini masih jauh dari optimal karena banyak pembibit masih menggunakan metode tradisional tanpa perencanaan dan pengelolaan yang sistematis.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh masyarakat Desa Mekarsari adalah kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam penerapan metode modern dan terstruktur untuk pembibitan tanaman. Proses pembibitan sering dilakukan tanpa perencanaan matang terkait jenis tanaman, waktu penanaman, atau teknik yang digunakan, yang berdampak pada rendahnya kualitas bibit yang dihasilkan. Kondisi ini diperparah oleh minimnya infrastruktur pendukung seperti sistem penyiraman yang efisien, area penyimpanan, dan manajemen limbah organik yang memadai.

Di sisi lain, pengelolaan sumber daya yang tidak efisien turut menjadi hambatan yang signifikan. Penggunaan lahan, air, dan pupuk yang kurang optimal menyebabkan pemborosan dan menurunkan potensi produktivitas. Rendahnya efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya ini

tidak hanya berpengaruh pada hasil bibit, tetapi juga pada biaya produksi yang meningkat, yang pada akhirnya mengurangi margin keuntungan bagi para petani.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penerapan metode manajemen 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) dianggap dapat menjadi solusi yang efektif. Metode 5S, yang berfokus pada pengorganisasian dan kebersihan, telah terbukti meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas di berbagai sektor, termasuk pertanian. Sosialisasi metode ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif kepada masyarakat Desa Mekarsari tentang pentingnya pengelolaan yang terstruktur dalam pembibitan tanaman dan bagaimana penerapan 5S dapat mengoptimalkan proses tersebut.

Dengan penerapan 5S, diharapkan masyarakat pembibit di Desa Mekarsari dapat mengurangi waktu pencarian alat, meningkatkan kebersihan dan kesehatan tanaman, serta membangun kebiasaan kerja yang lebih efisien dan berkelanjutan. Pada akhirnya, langkah ini tidak hanya meningkatkan kualitas bibit dan efisiensi kerja, tetapi juga berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat dengan mengurangi biaya produksi dan meningkatkan pendapatan para pembibit.

2. METODE PENGABDIAN

Metode kegiatan yang akan digunakan dalam program ini meliputi beberapa pendekatan untuk mencapai efektivitas pelaksanaan:

- a. Sosialisasi dan Edukasi Visual
 - 1) Presentasi Interaktif: Menggunakan presentasi interaktif berbasis multimedia yang mencakup penjelasan mendetail tentang konsep dan praktik 5S, dengan contoh nyata penerapannya di lingkungan pembibitan.
 - 2) Infografis dan Poster: Menyediakan materi cetak berupa infografis dan poster yang menjelaskan langkah-langkah 5S dengan visualisasi yang menarik dan mudah dipahami.
- b. Pelatihan dan Simulasi Praktis
 - 1) Workshop Hands-on: Mengadakan workshop yang melibatkan simulasi praktik langsung penerapan 5S di lahan pembibitan. Peserta akan diajarkan cara mengatur alat dan bahan sesuai dengan prinsip Seiri dan Seiton, serta menjaga kebersihan (Seiso).
 - 2) Demonstrasi Lapangan: Melakukan demonstrasi penerapan 5S pada lahan nyata untuk memberikan contoh langsung dan membiasakan peserta dengan praktik tersebut.
- c. Pendampingan dan Monitoring
 - 1) Konsultasi Berkala: Memberikan pendampingan selama proses implementasi dengan menyediakan sesi konsultasi, baik secara tatap muka maupun melalui platform komunikasi digital.
 - 2) Kunjungan Lapangan: Melakukan kunjungan rutin ke lokasi pembibitan untuk memantau penerapan prinsip-prinsip 5S dan memberikan saran perbaikan.
 - 3) Evaluasi Tengah dan Akhir Program: Mengukur sejauh mana peserta mampu menerapkan prinsip 5S dalam kegiatan pembibitan mereka. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung dan kuesioner yang diisi oleh peserta.
- d. Pembentukan Kelompok Diskusi dan Forum Berbagi
 - 1) Forum Diskusi Bulanan: Menginisiasi pertemuan bulanan antara pembibit untuk berbagi pengalaman dan tantangan dalam menerapkan 5S.
 - 2) Platform Online: Menciptakan grup media sosial atau forum online untuk memfasilitasi diskusi, pertanyaan, dan pembelajaran berkelanjutan antar peserta.
- e. Pelatihan Berbasis Studi Kasus
 - 1) Studi Kasus Lokal: Menampilkan studi kasus dari pembibit lokal yang sudah menerapkan 5S dengan sukses, untuk memberikan inspirasi dan contoh praktik terbaik.
 - 2) Diskusi Kelompok Kecil: Melibatkan peserta dalam diskusi kelompok kecil untuk membahas solusi terhadap tantangan yang muncul dalam penerapan 5S.

Beberapa langkah metode kegiatan dalam pengabdian kepada masyarakat sebagai berikut:

a. Persiapan

Survey Awal:

- 1) Melakukan survey awal untuk mengidentifikasi kebutuhan masyarakat Desa Serdang Kulon terkait pengolahan jahe menjadi minuman.
- 2) Mengumpulkan data tentang tingkat pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan jahe.

Perencanaan Program:

- 1) Menyusun rencana program sosialisasi dan pelatihan berdasarkan hasil survey awal.
- 2) Menentukan materi pelatihan, jadwal, dan narasumber yang akan terlibat.

b. Sosialisasi

Penyuluhan Awal:

- 1) Mengadakan kegiatan penyuluhan untuk memperkenalkan manfaat jahe dan potensi ekonominya kepada masyarakat.
- 2) Menyampaikan tujuan dan manfaat program sosialisasi dan pelatihan ini.

Distribusi Materi:

- 1) Membagikan materi penyuluhan dalam bentuk brosur, leaflet, dan buku panduan kepada masyarakat.

c. Pelatihan Teknis

Tahap Persiapan:

- 1) Memperkenalkan alat dan bahan yang diperlukan untuk pengolahan jahe.
- 2) Menjelaskan teknik-teknik dasar dalam pengolahan jahe menjadi minuman.

Tahap Praktik:

- 1) Melakukan demonstrasi pengolahan jahe menjadi minuman secara langsung.
- 2) Mengajak peserta untuk melakukan praktik pengolahan jahe dengan bimbingan instruktur.

d. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring Kegiatan:

- 1) Melakukan monitoring secara berkala selama pelatihan berlangsung.
- 2) Mengumpulkan umpan balik dari peserta tentang proses pelatihan.

Evaluasi Akhir:

- 1) Menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan.
- 2) Mengadakan sesi diskusi dan tanya jawab untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi peserta.
- 3) Menyusun laporan evaluasi untuk menilai keberhasilan program dan memberikan rekomendasi perbaikan.

Dengan metode-metode kegiatan ini, diharapkan program sosialisasi penerapan 5S dalam pembibitan tanaman rumahan dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan khalayak sasaran secara komprehensif. Pendekatan yang berfokus pada praktik langsung, edukasi visual, dan dukungan berkelanjutan diharapkan dapat memperkuat penerapan 5S sebagai kebiasaan baru dalam pengelolaan pembibitan di Desa Mekarsari.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Lokasi Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Desa Mekarsari adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Rajeg, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten. Desa ini dikenal sebagai wilayah dengan komunitas yang dinamis dan kaya akan budaya lokal. Mekarsari memiliki potensi dalam berbagai sektor, mulai dari pertanian hingga kegiatan usaha kecil dan menengah.

Desa Mekarsari terletak di dataran rendah dengan iklim tropis, yang membuatnya cocok untuk kegiatan pertanian dan perkebunan. Wilayahnya memiliki akses yang cukup baik ke pusat kecamatan dan beberapa jalan penghubung antar desa, meskipun ada beberapa area yang masih memerlukan peningkatan infrastruktur untuk mempermudah mobilitas penduduk.

Deskripsi Peta Geografis Desa Mekarsari:

1. Lokasi dan Batas Wilayah:
 - a. Utara: Berbatasan dengan desa lain di Kecamatan Rajeg.
 - b. Selatan: Berdekatan dengan wilayah pertanian dan area perkampungan lainnya.
 - c. Timur: Terbatas oleh jalur transportasi antar desa yang menghubungkan Mekarsari dengan desa-desa tetangga.
 - d. Barat: Berbatasan dengan area perkampungan dan beberapa lahan pertanian.
2. Topografi:

Wilayah ini sebagian besar berupa dataran rendah dengan sedikit elevasi. Topografi yang relatif datar ini mendukung kegiatan pertanian dan pembangunan permukiman.
3. Sungai dan Perairan:

Terdapat beberapa aliran sungai kecil atau irigasi yang mengairi lahan pertanian di desa ini, mendukung sektor agraris sebagai sumber air utama.
4. Infrastruktur Jalan:
 - a. Terdapat jalan utama yang menghubungkan Desa Mekarsari dengan pusat Kecamatan Rajeg dan jalan-jalan kecil yang menghubungkan antar dusun.
 - b. Akses ke jalan raya kabupaten dapat membantu dalam distribusi hasil pertanian dan produk lokal.
5. Fasilitas Umum:

Lokasi fasilitas umum seperti balai desa, sekolah, masjid, dan posyandu tersebar di beberapa titik strategis di desa, memudahkan akses bagi masyarakat setempat.

Peta Desa Mekarsari Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang seperti pada **Gambar 1**



Gambar 1. Area Desa Serdang Kulon

Penduduk Desa Mekarsari didominasi oleh masyarakat dengan latar belakang agraris. Sebagian besar penduduk bekerja di sektor pertanian, perdagangan kecil, dan usaha mikro. Komunitas di desa ini dikenal ramah, dengan nilai-nilai gotong royong yang masih dijunjung tinggi. Dalam beberapa tahun terakhir, terdapat peningkatan jumlah penduduk akibat migrasi dari wilayah lain di sekitar Kabupaten Tangerang.

Ekonomi desa Mekarsari bertumpu pada sektor pertanian, dengan komoditas utama seperti padi, sayuran, dan beberapa jenis buah-buahan. Selain pertanian, ada juga usaha kecil seperti industri kerajinan tangan, kuliner lokal, dan peternakan skala kecil. Pasar tradisional menjadi pusat ekonomi di desa, di mana para petani dan pedagang lokal menjual hasil bumi dan produk mereka.

Desa Mekarsari memiliki beberapa sekolah dasar dan menengah yang melayani kebutuhan pendidikan anak-anak di desa. Ada juga fasilitas umum seperti balai desa, posyandu, dan beberapa tempat ibadah yang tersebar di berbagai titik. Namun, tantangan dalam pendidikan

seperti keterbatasan sarana masih menjadi perhatian, sehingga peningkatan fasilitas pendidikan dan akses terhadap sumber daya belajar diperlukan.

Budaya di Desa Mekarsari sangat dipengaruhi oleh tradisi Banten yang kental, dengan berbagai perayaan adat dan kegiatan masyarakat seperti perayaan Maulid Nabi, acara gotong royong, dan festival seni lokal. Kesenian tradisional seperti pencak silat dan tarian daerah sering dipertunjukkan dalam acara-acara khusus.

3.2 Dokumentasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 2. Persiapan Pelaksanaan PKM



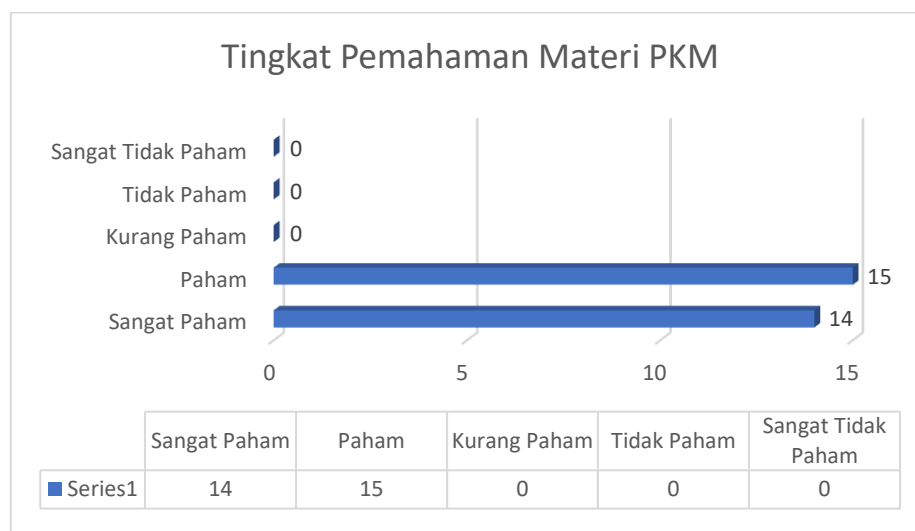
Gambar 3. Penyampaian Materi PKM



Gambar 4. Penyerahan Pupuk kepada Kepala Desa Mekarsari

3.3 Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Responden atau peserta yang mengikuti penyuluhan ada 28 responden. Kemudian dilakukan kuesioner mengenai materi yang disampaikan melalui angket. Grafik Tingkat pemahaman materi PKM masyarakat Desa Mekarsari Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang, Banten seperti Gambar 5



Gambar 5. Efektifitas PKM dan Pemahaman Peserta

Berdasarkan hasil kuesioner kepada 29 responden masyarakat Desa Mekarsari Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang, Banten yang mengikuti sosialisasi tingkat pemahaman materi PKM adalah Sangat Paham 14 responden atau 48,3%, Paham 15 responden atau 51,7% ..

4. SIMPULAN

Program Pengabdian Masyarakat yang dilakukan di Desa Mekarsari dengan tema *Sosialisasi Penerapan 5S dalam Pembibitan Tanaman Rumahan* telah mencapai hasil yang cukup memuaskan. Berdasarkan analisis terhadap hasil penyuluhan dan evaluasi, dapat disimpulkan beberapa poin penting:

- a. Tingkat Pemahaman Peserta: Dari 29 peserta yang mengikuti kegiatan, hasil kuesioner menunjukkan bahwa 48,3% peserta menyatakan diri mereka sangat paham dengan materi yang disampaikan, sementara 51,7% peserta menyatakan paham. Ini menunjukkan bahwa

- mayoritas peserta mampu menyerap dan memahami penerapan 5S dalam pembibitan tanaman rumahan dengan baik.
- b. Manfaat Penerapan 5S: Penerapan 5S telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas kegiatan pembibitan. Peserta melaporkan adanya peningkatan dalam pengelolaan alat, kebersihan lingkungan kerja, dan penghematan penggunaan sumber daya.
 - c. Peran Edukasi dan Pelatihan: Pelatihan intensif dan penggunaan metode visual serta simulasi praktik telah terbukti efektif dalam membantu peserta memahami dan mengadopsi metode 5S.
 - d. Respon Positif Komunitas: Masyarakat menunjukkan antusiasme dalam mengikuti program, yang tercermin dari partisipasi aktif mereka dalam sesi diskusi dan praktik.

5. SARAN

Agar hasil dari program pengabdian ini dapat terus berkembang dan memberikan manfaat jangka panjang, disarankan beberapa langkah lanjutan:

- a. Pendampingan Berkelanjutan: Disarankan untuk melakukan kunjungan monitoring berkala ke Desa Mekarsari untuk memberikan konsultasi dan membantu peserta mengatasi tantangan dalam menerapkan 5S secara mandiri.
- b. Pembentukan Kelompok Diskusi: Pembentukan kelompok kerja atau forum diskusi rutin antar pembibit untuk saling berbagi pengalaman, solusi, dan dukungan dalam mengimplementasikan 5S. Hal ini akan membantu menciptakan lingkungan belajar kolaboratif dan mendukung praktik berkelanjutan.
- c. Pelatihan Lanjutan: Mengadakan pelatihan tambahan yang lebih mendalam, seperti manajemen limbah organik dan peningkatan kualitas tanah, yang relevan dengan praktik pembibitan.
- d. Dukungan Infrastruktur: Perlu adanya dukungan lebih lanjut dalam peningkatan infrastruktur, seperti pengadaan alat pembibitan yang memadai dan sistem penyiraman yang lebih efisien, guna membantu pembibit mencapai hasil yang optimal.
- e. Kerjasama dengan Pemerintah Daerah: Disarankan untuk menjalin kerjasama lebih erat dengan pemerintah setempat dan stakeholder terkait untuk mendukung pendanaan dan pengembangan infrastruktur pendukung yang dibutuhkan dalam pembibitan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pamulang, LPPM Universitas Pamulang, Masyarakat Desa Mekarsari Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang Banten yang telah memberi dukungan terhadap keberhasilan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, J., et al. (2020). *Sustainability through 5S in Home-Based Horticulture*. Journal of Green Farming Practices.
- Chen, J., et al. (2020). *Sustainability through 5S in Home-Based Horticulture*. Journal of Green Farming Practices, 15(3), 45-52.
- Ernawati, E., Handayani, T. T., Wahyuningsih, S., & Mahfut, M. (2023). Penyuluhan Teknik Perbanyak Tanaman Hias Sebagai Penunjang Perekonomian Keluarga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN*, 4(2), 55-62.
- Kumar, A., et al. (2021). *Innovative Applications of 5S in Horticultural Practices*. International

Journal of Agricultural Research.

- Lee, Y. S., et al. (2022). *Application of Lean Principles in Urban Agriculture: The Role of 5S in Enhancing Efficiency*. Journal of Agricultural Engineering.
- Maratun, S. (2024). *RELEVANSI KULTUR 5S PADA PROGRAM SEKOLAH RAMAH ANAK DI SD MUHAMMADIYAH 1 BANDAR LAMPUNG* (Doctoral dissertation, UIN RADEN INTAN LAMPUNG).
- Nurhab, M. I. (2023). Penanaman Dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (Toga) Bagi Masyarakat Desa Negeri Tua. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 33-42.
- Patel, R., & Gupta, M. (2020). *Impact of 5S Implementation in Small-Scale Urban Farms*. Agricultural Practices Review.
- Singh, P., et al. (2021). *Enhancing Productivity through Lean Strategies in Agriculture*. Global Journal of Agricultural Management.
- Siti, S. S. (2022). *KONTRIBUSI USAHA PEMBIBITAN TANAMAN TERHADAP PENDAPATAN RUMAH TANGGA (Studi Kasus: Desa Dawuhan Wetan Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas)* (Doctoral dissertation, UIN Prof. KH Saifuddin Zuhri Purwokerto).
- Syata, I., Nurman, T. A., & Adnan, A. N. B. (2022). Simulasi Monte Carlo Dalam Meramalkan Pola Permintaan Tanaman Hias Melalui Usaha Rumahan Di Tengah Pandemi Covid 19. *Jurnal MSA (Matematika dan Statistika serta Aplikasinya)*, 10(2), 79-84.
- Zhao, Y., & Wang, X. (2021). *Enhancing Farm Productivity with Lean Management Strategies: Case Studies and Analysis*. Journal of Sustainable Agriculture Practices, 25(4), 145-162.