

Program Pelatihan Pertanian Hidroponik P4S Excellent Farm

Nurhasym Saputra^{1*}

¹ P4S Excellent Farm.

*Korespondi Penulis. Email: nurhasyimsaputra@gmail.com Telp: +62 851-6108-0504

Abstrak

Program pelatihan pertanian hidroponik yang diselenggarakan oleh Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Excellent Farm bertujuan untuk meningkatkan kapasitas petani dalam mengimplementasikan teknik budidaya hidroponik. Pelatihan ini mencakup berbagai aspek teknis dan manajerial dalam hidroponik, termasuk pemilihan sistem hidroponik yang tepat, persiapan media tanam, nutrisi tanaman, pengendalian hama dan penyakit, serta pemasaran hasil panen. Metode pelatihan yang digunakan meliputi ceramah, diskusi, demonstrasi, dan praktik langsung di lapangan. Hasil dari program pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam bidang hidroponik, serta mendorong penerapan teknologi hidroponik yang efisien dan berkelanjutan di kalangan petani. Evaluasi program menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman dan kemampuan peserta, yang tercermin dari keberhasilan implementasi teknik hidroponik di lahan pertanian masing-masing. Dengan demikian, program ini diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan kesejahteraan petani secara keseluruhan.

Kata Kunci: Pelatihan Hidroponik, P4S Excellent Farm, Budidaya Tanaman, Pertanian Modern, Teknologi Pertanian, Peningkatan Kapasitas Petani.

Abstract

The hydroponic agriculture training program organized by the Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Excellent Farm aims to enhance farmers' capacity in implementing hydroponic cultivation techniques. This training covers various technical and managerial aspects of hydroponics, including the selection of appropriate hydroponic systems, preparation of growing media, plant nutrition, pest and disease control, and marketing of the harvest. The training methods used include lectures, discussions, demonstrations, and hands-on practice in the field. The results of this training program are expected to improve participants' knowledge and skills in hydroponics and encourage the efficient and sustainable application of hydroponic technology among farmers. Program evaluations show a significant increase in participants' understanding and abilities, as evidenced by the successful implementation of hydroponic techniques in their respective agricultural fields. Thus, this program is expected to contribute to the overall increase in productivity and well-being of farmers.

Keywords: Hydroponic Training, P4S Excellent Farm, Plant Cultivation, Modern Agriculture,

PENDAHULUAN

Latar Belakang Permasalahan

Indonesia merupakan negara agraris dimana memiliki potensial dalam bidang pertanian. Indonesia memiliki luas lahan pertanian 70 juta Ha, namun yang efektif hanya 45 juta Ha. Kebutuhan pangan yang harus di penuhi oleh pemerintah harus tercukupi, belum juga ditambah dengan adanya kenaikan penduduk setiap tahunnya.

Setiap tahun negara Indonesia mengalami peningkatan penduduk. Data menunjukkan di tahun 2018 penduduk di Indonesia mencapai 264,16 juta jiwa dan di tahun 2019 naik menjadi 266,91 juta jiwa. Ini menjutkan peningkatan populasi manusia di negara kita, akan tetapi permasalahan juga menimpa generasi petani.



Sumber: <https://setkab.go.id/hasil-sensus-penduduk-2020-bps-meski-lambat-ada-pergeseran-penduduk-antarpulau/>

Berdasarkan hasil sensus pertanian 2023, dalam 10 tahun terakhir Indonesia mengalami penurunan sebanyak 7,42%. Petani sekarang di dominasi kalangan tua, dan krisis bagi petani muda. Kaum milenial menjadi tombak pertanian di Indonesia guna menjaga ketahanan pangan.

Kami dari Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya P4S Excellent Farm memiliki Inovasi yang menerapkan pelatihan bagi masyarakat, terutama bagi pelajar di Probolinggo. konsep yang kami implementasikan yaitu pertanian modern sehingga lebih disukai generasi milenial.

Tujuan dan Sasaran

Pelatihan pertanian modern bertujuan memberdayakan pelajar dan masyarakat secara efektif. Ini tercermin dalam berbagai aspek yang mencakup penerapan pertanian di sekolah-sekolah, upaya untuk menjaga ketahanan pangan dari tingkat keluarga hingga nasional, dan pembangunan jiwa petani generasi milenial yang terampil dalam pertanian modern. Selain itu, pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan nilai ekonomi dengan mengoptimalkan hasil pertanian dan memperluas akses pasar bagi produk-produk pertanian yang dihasilkan. Dengan demikian, tujuan utama pelatihan ini adalah menciptakan fondasi yang kokoh bagi pertanian berkelanjutan yang mampu memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat luas.

Sasaran pelatihan yaitu :

Pelatihan pertanian modern bertujuan untuk menggerakkan perubahan positif dalam komunitas pendidikan dan masyarakat umum melalui berbagai tujuan strategis. Pertama, implementasi pertanian di sekolah memberikan platform yang ideal untuk memperkenalkan siswa pada praktik pertanian terbaru. Dengan memasukkan kurikulum yang relevan dan pelatihan praktis, sekolah dapat menjadi pusat inovasi pertanian yang mendidik generasi mendatang tentang pentingnya keberlanjutan dan ketangguhan pangan.

Kedua, tujuan untuk menjaga ketahanan pangan dari tingkat keluarga hingga nasional menuntut pendekatan komprehensif yang melibatkan pelatihan dalam manajemen sumber daya alam, teknik budidaya yang efisien, dan strategi mitigasi risiko. Dengan membangun kesadaran akan keamanan pangan dan meningkatkan kapasitas produksi lokal, pelatihan ini diharapkan dapat memberdayakan komunitas untuk menghadapi tantangan ketahanan pangan global.

Selanjutnya, pelatihan bertujuan untuk memupuk semangat petani milenial dengan pendekatan modern dalam pertanian. Ini mencakup integrasi teknologi dalam manajemen pertanian, penggunaan data analitik untuk pengambilan keputusan yang lebih baik, dan promosi kewirausahaan di sektor pertanian. Dengan membangun keterampilan dan kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi terbaru, generasi muda dapat memperkuat sektor pertanian sebagai pilar utama ekonomi nasional.

Terakhir, pelatihan dimaksudkan untuk meningkatkan nilai ekonomi dengan memperluas akses pasar bagi produk pertanian lokal dan mempromosikan inovasi produk. Melalui pendidikan tentang pemasaran, manajemen bisnis, dan kolaborasi dengan pemangku kepentingan industri, pelatihan ini diharapkan dapat menciptakan peluang ekonomi baru dan meningkatkan daya saing produk pertanian lokal di pasar global.

Secara keseluruhan, pelatihan pertanian modern tidak hanya mencoba mengubah cara kita berpikir tentang pertanian tetapi juga menciptakan fondasi yang kuat untuk pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif. Dengan fokus pada pendidikan, inovasi, dan keberlanjutan, tujuan-tujuan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi pelajar, masyarakat, dan ekonomi secara keseluruhan.

ASPEK INOVASI

Deskripsi Inovasi

Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Excellent Farm merupakan tempat usaha pertanian modern dengan konsep hidroponik, dan terletak di Desa Muneng Kecamatan Sumberasih. Konsep pelatihan ini telah berjalan dari tahun 2022 melalui daring.



Sumber : dokumen Pribadi

Pada tahun 2024 kami memperluas pelatihan dengan memilih konsep luring, agar dapat lebih mudah memahami konsep hidroponik sendiri. Dalam beberapa bulan kedepan Excellent Farm juga akan menargetkan pelajar mulai dari tingkat SMP sampai SMA di Kab/Kota Probolinggo.

Pelatihan ini akan dilaksanakan mulai dari daring dan luring sehingga peserta dapat bisa bertani secara modern. Dan dapat menghasilkan suatu inovasi di masing-masing instansi. Materi yang kami ajarkan meliputi motivasi *entrepreneur*, teori hidroponik, praktikum, sampai kunjungan kebun Excellent Farm.

Metode Pembaruan (upaya yang dilakukan sebelum dan sesudah adanya Inovasinya)

Sebelum adanya program pelatihan, Excellent Farm memulai riset terkait terkendala petani di Indonesia. Salah satu *problem* yaitu di generasi milenial, yaitu krisis petani muda. Setelah menemukan solusi kami memulai dengan *join* program P4S yang dinaungi Kementrian Pertanian, agar dapat mempermudah dalam menjalankan program pelatihan ini.

Program pelatihan ini berdampak positif bagi peserta, yaitu masyarakat dan pelajar. Lebih-lebih alumnus pelatihan dapat mengimplementasikan di rumah. Monitoring terus dilakukan selepas pelatihan agar kami juga bisa mengetahui dari tindak lanjut program pelatihan ini.

Penjelasan teknis terhadap hasil Inovasi beserta dokumentasinya

Pelatihan Hidroponik dilaksanakan secara daring dan luring. Dalam melaksanakan pelatihan secara daring kami melakukan publikasi pamlet di media sosial sebelum 2 minggu pelaksanaan di mulai.



Sumber : dokumen pribadi (salah satu poster secara daring)

Saat pelaksanaan pelatihan kami menggunakan media google meet sebagai akses pembelajaran. Materi akan diberikan sesuai ketentuan poster yang di publikasikan. Setelah pelatihan selesai peserta akan mendapatkan e-sertifikat dan grup *sharing* terkait dengan hidroponik.



Sumber : Dokumen pribadi (salah satu e-sertifikat peserta)

Untuk pelaksanaan secara daring peserta akan mendatangi tempat pelatihan yang berada di RT 014 RW004 Desa Muneng Kecamatan Sumberasih. Materi akan di berikan di Derra Caffe (mitra excellent farm) dan Praktikum akan dilakukan di Kebun Excellent Farm.



Sumber : Dokumen pribadi(pelatihan secara luring)

Tahapan Inovasi/Penggunaan Produk/Spesikasi Produk

Program Pelatihan ini akan dilaksanakan masing-masing di instansi yang turut menerima permohonan dari P4S. Peserta yang mengikuti pelatihan secara daring akan dikenakan biaya registrasi sebesar Rp. 15.000/orang.

Untuk program pelatihan secara luring yang dilaksanakan instansi tidak dikenakan biaya, karena termasuk program pertama namun jika berkelanjutan juga dikenakan biaya bagi instansi sesuai kontrak.

Keuntungan/Manfaat Inovasi

Keuntungan Program Pelatihan Bagi Peserta

- Dapat menerapkan Ilmu Pertanian modern
- Menambah wawasan tentang pertanian berkelanjutan
- Menumbuhkan jiwa *entrepreneur*
- Menjaga ketahanan pangan secara mandiri
- Mempersiapkan ilmu dasar pertanian bagi lanjut studi

Keuntungan Program Pelatihan Bagi Instansi

- Menambah inovasi di masing-masing instansi
- Dapat menjadikan sekolah adiwiyata melalui pertanian modern
- Menambah value bagi masing-masing instansi
- Dapat turut berpartisipasi dalam kompetisi *entrepreneur*

Keuntungan Program Pelatihan Bagi P4S Excellent Farm

- Dapat merealisasi program P4S sendiri
- Menjadi mitra/patner dari Excellent Farm
- Memperluas akses market
- Sebagai pelopor muda petani milenial

Keberlanjutan Inovasi

Pengembangan Inovasi akan terus dikembang oleh P4S Excellent Farn. Semenjak pelatihan diadakan secara daring, hasil dari riset untuk peserta yang mengikuti juga menginginkan secara luring. Di tahun 2023 Excellent Farm mengadakan pelatihan secara luring dan terlaksana dengan baik.

Dalam program kedepan di tahun 2024 P4S Excellent Farm memiliki konsep dalam menerapkan pelatihan bagi pelajar melalui instansi di Kab/Kota Probolinggo. *Planing* akan dimulai pada bulan Juli-Agustus 2024 dan jika berhasil Excellent Farm telah menyiapkan inovasi selanjutnya yaitu Program Edupark, Magang Mahasiswa, dan Petik Sayur



Sumber : Dokumen pribadi(poster inovasi selanjutnya)

PENUTUP

Kesimpulan

Program dari P4S Excellent Farm merupakan salah satu dari pencegahan krisis regenerasi petani di Indonesia, lebih-lebih di Kab/Kota Probolinggo. Pelatihan bersifat *obligat* bagi pelajar karena juga sebagai akses dari terlaksananya program SDGs 2035.

Hasil dari program pelatihan ini akan berdampak positif bagi peserta, mulai dari melatih jiwa *entrepreneur*, memahami dasar pertanian modern, dan dapat menerapkan pertanian hidroponik. Sehingga Kab/Kota Probolinggo akan dapat menjadi percontohan bagi daerah lain, dikarenakan menerapkan ilmu dasar pertanian modern ditingkat sekolah.

Program ini memiliki keberlanjutan, untuk tahap masih di tingkat pelatihan di instansi dan memiliki wacana kedepannya menjadi pemagangan untuk mahasiswa.



**TERKAIT PUSAT PELATIHAN PERTANIAN DAN PEDESAAN SWADAYA
INFORMASI LEBIH LENGKAP ADA DI PROFIL P4S EXCELLENT FARM**