Jurnal Pelatihan Pendidikan **e-ISSN 2963-1882**
Vol. 4 No. 1 Mei 2025

PELATIHAN PEMBIBITAN ALPUKAT MENGGUNAKAN SISTEM HIDROPONIK SANGGAR TANI MUDA DESA SUMBER RAHAYU KECAMATAN LIMBANGAN KENDAL

Rr. Nirmala Hapsari Dewi[1], Farida Nursyahidah[2], Maya Rini Rubowo[3]. Irkham Ulil Albab[4]
[1-5]Universitas PGRI Semarang
e-mail[5]: faridanursyahidah@upgris.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi pada sektor pertanian saat ini sudah sangat maju, salah satu teknologi yang dapat dimanfaatkan yaitu teknologi hidroponik. Saat ini teknologi hidroponik sangat diperlukan, hal ini dikarenakan semakin berkurangnya lahan pertanian yang disebabkan oleh banyaknya perkembangan sektor industri dan jasa. Pemanfaatan budidaya pertanian menggunakan sistem hidroponik merupakan salah satu alternatif bagi masyarakat yang hanya mempunya pekarangan maupun lahan pertanian yang sempit. Tujuan dari pelatihan pembibitan biji alpukat menggunakan teknologi hidroponik yaitu untuk melaksanakan program PPK Ormawa dan juga untuk menumbuhkan masyarakat yang berdaya dan kolaboratif. Tindak lanjut dari pelatihan ini dilakukan dengan melakukan pembibitan hidroponik dengan jumlah yang lebih banyak disesuaikan dengan IPTEK. Serta anggota sanggar tani muda lebih semangat untuk belajar dan berpikir kreatif serta inovatif.

Kata Kunci: Hidroponik, PPK Ormawa, Sanggar Tani Muda

PENDAHULUAN

Desa Sumberahayu merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal. Secara geografis Desa Sumber Rahayu terletak di lereng gunung Ungaran pada ketinggian sekitar 900-1300m dengan suhu 22-29°C. Jenis medannya cukup bergunung-gunung dan beberapa bagiannya datar. Desa Sumber Rahayu memiliki luas +338 Ha, sebagian besar ladang dan ladang (155 Ha) dan tanah kering (50 Ha), sisanya adalah pemukiman dan lokasi konstruksi.

Desa Sumberahayu merupakan desa binaan Universitas PGRI Semarang sejak tahun 2018 yang didedikasikan untuk pembinaan masyarakat dan pemberdayaan dosen dan mahasiswa UPGRIS. Beberapa kegiatan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan oleh guru dan siswa di desa Sumberahayu mendapatkan tanggapan yang positif, baik berupa tanggapan dari warga, hubungan dengan kepala desa setempat maupun infrastruktur lainnya. Respons masyarakat yang sangat mendukung

berbagai kegiatan yang dilakukan hingga saat ini menjadi landasan praktik pemberdayaan berkelanjutan.

Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pendidikan Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi Informasi Universitas PGRI Semarang (BEM FPMIPATI) menginisiasi Program Pemberdayaan Petani Muda melalui pembentukan sanggar tani muda di Desa Sumber Rahayu, Kecamatan Limbangan, Kabupaten Kendal. Kelembagaan ini merupakan perwujudan dari pelaksanaan Program PPK Ormawa (Program Penguatan Kapasitas Ormawa) yang sebelumnya mengirim pengajuan proposal dan mendapatkan pendanaan dari Kemendikbud Ristek. Dalam pelaksanaan kelembagaan sanggar tani "Avocado Technofarm" terdapat pembelajaran yang diikuti pemuda Desa Sumberahayu baik dari sektor petani, peternak maupun non petani. Salah satu pembelajaran ini yaitu pembibitan alpukat menggunakan sistem hidroponik.

Hidroponik adalah metode menumbuhkan tanaman tanpa tanah tetapi menggunakan larutan mineral nutrisi atau bahan lain yang mengandung nutrisi seperti sabut, serat mineral, pasir, pecahan batu bata, serbuk gergaji dan bahan pengganti tanah lainnya (Izzuddin, 2016). Teknologi pertanian pertanian dengan sistem hidroponik harus alternatif bagi mereka yang memiliki sedikit lahan atau pekarangan, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sesuatu yang bermanfaat (Roidah, 2014). Tanaman dengan sistem ini dapat dikembangkan dalam skala besar untuk penggunaan komersial dan relatif lebih bersih karena tanaman tidak terkontaminasi oleh tanah. Budidaya tanaman ini tidak membutuhkan lahan yang luas, bisa juga dilakukan di pekarangan. Pemeliharaan dengan sistem ini relatif mudah dan dapat dipanen sepanjang tahun (Surtinah 2016).

Alpukat (*Persea americana mill*) merupakan pohon yang dapat berbuah di daerah daerah tropis seperti Indonesia dan merupakan buah yang sangat digemari oleh masyarakat karena itu Selain rasanya yang enak, ia juga mengandung antioksidan yang tinggi (Karina dan Anna, 2012). Penyemaian buah alpukat dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya langsung dari bijinya. Menyemai biji alpukat juga bisa menggunakan air sebagai media tanam yang biasa dikenal dengan hidroponik.

METODE

Pelaksanaan pengabdian masyarakat melalui program PPK dengan pelatihan pembibitan alpukat di desa Sumber Rahayu Kendal mengunakan sistem Hidroponik. Sasaran pelatihan yaitu Sanggar Tani Muda yang sudah dibentuk oleh tim pelaksana program PPK Ormawa BEM FPMIPATI Universitas PGRI Semarang (Upgris) serta

masyarakat desa Sumber Rahayu, Kecamatan Limbangan, Kabupaten Kendal, Provinsi Jawa Tengah.

Kegiatan Pelatihan diadakan dan dibimbing oleh tim pelaksana PPK Ormawa BEM FPMIPATI UPGRIS. Waktu pelaksanaan dilakukan pada hari Kamis tanggal 3 Agustus 2023. Pelaksanaan terdiri dari beberapa rangkaian diantaranya sebagai berikut :



1. Pengisian Angket
   Pengisian angket bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan dari adanya pelatihan yang diadakan oleh tim pelaksana PPK Ormawa BEM FPMIPATI kepada sanggar tani muda desa Sumber Rahayu
2. Pre Test
   Sebelum diadakan pelatihan, anggota sanggar tani muda diberikan soal pre test terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal dari anggota sanggar tani muda
3. Pemaparan Materi
   Pemaparan materi diberikan dengan waktu 10 menit mengenai pembibitan biji alpukat dengan sistem hidroponik
4. Pelaksanaan Praktek Pembibitan Hidroponik
   Setelah pemamaparan materi dilanjutkan praktek pembibitan biji alpukat dengan sistem hidroponik dan dibimbing oleh tim pelaksana
5. Post Test
   Setelah pemaparan materi dan praktek pembibitan, anggota sanggar tani muda desa Sumber Rahayu diberikan soal post test dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman tentang materi yang diberikan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program PPK Ormawa ini melibatkan sanggar tani muda desa Sumber Rahayu, Kecamatan Limbangan, Kabupaten Kendal, yang terdiri dari pemuda pemudi desa yang sudah dibentuk kelembagaan sanggar tani muda dengan pelatihan pembibitan biji alpukat menggunakan system hidroponik. Adapun hasil pembahasan ini yaitu mengacu pada program yang sudah direncanakan :

3.1 Pelatihan Pembibitan Hidroponik

Pelatihan pembibitan alpukat menggunakan sistem hidroponik dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 3 Agustus 2023 di balaidesa Sumber Rahayu, Limbangan Kendal. Pelatihan merupakan suatu bentuk bantuan dalam proses pembelajaran yang terorganisir dan sistematis dengan jangka waktu yang relative singkat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan yang sifatnya praktis guna mencapai tujuan tertentu.

Pre test diberikan terlebih dahulu kepada anggota sanggar tani muda untuk mengetahui pengetahuan awal dari anggota sanggar tani muda mengenai hidroponik. Pada sesi pemberian materi dijelaskan mengenai apa itu hidroponik, dikenalkan alat dan bahan yang digunakan yaitu Biji alpukat, bawang merah, air, fungisida, pupuk AB mix, ember kecil, pisau, toples bekas, tusuk sate/tusuk gigi. Anggota sanggar tani muda juga diberi pengarahan untuk prosedur cara pembibitan biji alpikat dengan sistem hidroponik. Pelatihan ini sangat berguna bagi sanggar tani muda desa Sumber Rahayu.

Setelah dilakukan pemaparan materi, kemudian dilanjutkan pelaksanaan praktek pembibitan biji alpukat, arahan dan bimbingan dari tim pelaksana membuat anggota sangggar tani muda sangat antusias mengikuti pelatihan ini.

Gambar 1. Pelatihan Pembibitan Biji Alpukat



Evaluasi pelatihan dilakukan dengan diadakan soal post test kepada anggota sanggar tani, dengan hasil yaitu anggota sanggar tani muda telah mengetahui adanya tanaman hidroponik namun sebagian besar belum pernah mempraktekannya secara individu. Semua anggota pelatihan mengatakan bahwa tanaman hidroponik menguntungkan karena lebih mudah, tidak memakan waktu yang lama, dan juga tidak memerlukan lahan yang luas.

Tabel 1. Evaluasi Pelatihan Hidroponik

Indikator	Presentase
Mengetahui teknologi hidroponik sebelum pelatihan	65%
Bahan mudah diperoleh	95%
Pembuatan mudah dilakukan	100 %
Praktek pembuatan sangat bermanfaat	100%

Pengetahuan dan ketrampilan yang didapatkan dari pelatihan ini dapat di implementasikan atau dipraktekan secara langsung oleh anggota sanggar tani muda dan juga setelah adanya pelatihan ini, ilmu yang didapat bisa ditransfer ke masyarakat umum desa Sumber Rahayu yang bisa bermanffat terutama untuk membangun perekonomian keluarga maupun daerah. Aryani *et al*., 2020 menyatakan bahwa jumlah ibu rumah tangga yang banyak dapat menjadi sumber daya yang sangat potensial di dalam membangun perekonomian suatu keluarga dan daerah.

Gambar 2. Pembibitan Biji Alpukat



KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan maka dapat ditarik simpulan bahwa Hidroponik merupakan budidaya menanam dengan memanfaatkan air atau larutan mineral bernutrisi tanpa menggunakan tanah dengan menekankan kebutuhan nutrisi bagi tanaman. Kegiatan pelatihan dan praktik pembibitan alpukat dengan sistem hidroponik yang telah dilaksanakan terlihat bahwa pelatihan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani muda Desa Sumber Rahayu dalam bertanam hidroponik buah alpukat.

Budi daya hidroponik perlu memperhatikan syarat tumbuh tanaman seperti cahaya matahari yang cukup, air, suhu udara dan yang paling penting adalah nutrisi untuk tanaman. Bertanam hidroponik merupakan cara bercocok tanam yang sangat praktis karena dapat dilakukan di tempat yang luas ataupun terbatas. Keuntungan yang dapat diperoleh diantaranya adalah tanaman lebih tahan dan kuat terhadap hama dan penyakit, produksi tanaman jauh lebih tinggi, tanaman lebih cepat tumbuh dan berkembang, pemupukan yang digunakan lebih efektif dan efisien, tanaman memberikan hasil yang baik, lebih mudah dalam perawatan dan juga tidak membutuhkan tenaga yang besar.

DAFTAR PUSTAKA

Aryani, M., Mashami, R. A., Ahmadi, A., Rayani, D., & Maharani, J. F. (2020). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Melalui Kewirausahaan Sabun Piring Cair. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, *2*(2), 80-85.

Izzuddin, A. (2016). Wirausaha santri berbasis budidaya tanaman hidroponik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat/DIMAS*, *12*(2), 351-366.

Karina, A. (2012). Khasiat dan Manfaat Alpukat, edisi ke I. *Surabaya: Setomata*, 5-12.

Roidah, I. S. (2014). Pemanfaatan lahan dengan menggunakan sistem hidroponik. *Jurnal Bonorowo*, *1*(2), 43-49.

Surtinah, S. (2016). Penambahan Oksigen pada Media Tanam Hidroponik terhadap Pertumbuhan Pakcoy (Brassica rapa). *J. Bibiet*, *1*(1), 27-35.

Waluyo, M. R., Nurfajriah, N., Mariati, F. R. I., & Rohman, Q. A. H. H. (2021). Pemanfaatan hidroponik sebagai sarana pemanfaatan lahan terbatas bagi Karang Taruna Desa Limo. *IKRA-ITH ABDIMAS*, *4*(1), 61-64.