

Sosialisasi dan Pelatihan Budidaya Tanaman Hidroponik Bawang Merah (*Allium Cepa*) di Lingkungan Kampus STKIP-PI Makassar

Irnayanti Bahar¹

Syahrini Karim²

¹² Universitas Patempo, Makassar, Indonesia

[^{1\)}irnayantibahar@yahoo.co.id](mailto:irnayantibahar@yahoo.co.id)

[^{2\)}syahrini.kr@gmail.com](mailto:syahrini.kr@gmail.com)

Kata Kunci: Hidroponik, *Allium cepa*

Abstrak: Pelaksanaan kegiatan bertujuan untuk membantu pengembangan, pengetahuan dan pemahaman mahasiswa mengenai tanaman hidroponik dengan memanfaatkan lahan terbatas serta media sederhana. Metode penyajian pelatihan yaitu sosialisasi dan praktik. Adapun hasil yang dicapai yaitu bertambahnya keterampilan, pemahaman, dan pengetahuan mahasiswa mengenai cara membuat tanaman hidroponik khususnya bawang merah atau *Allium cepa*, selain itu mahasiswa juga dapat mengetahui cara pemilihan bibit bawang merah yang bisa digunakan agar mendapatkan hasil yang maksimal. Pelatihan ini memberikan pengetahuan mengenai teknik budidaya tanaman hidroponik dan manfaatnya. Selain pengetahuan dan pengalaman mahasiswa juga mendapatkan manfaat dari kegiatan ini. Terdapat 18 dari 20 peserta yang sudah mampu membuat tanaman hidroponik. Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi dalam pertanian semakin meningkat yang mengakibatkan banyak masyarakat tertinggal dengan adanya kemajuan tersebut sehingga masyarakat tidak mendapat keuntungan yang maksimal dari usaha yang dilakukan. Salah satu teknologi yang dapat disampaikan kepada masyarakat adalah mengenai hidroponik, karena semakin terbatasnya lahan akibat banyaknya gedung dan bangunan baru. Hidroponik adalah salah satu alternatif yang dapat digunakan bagi masyarakat yang mempunyai lahan yang sempit atau terbatas karena dapat

mengurangi kebutuhan air dan pencemaran lingkungan. Media hidroponik dapat dijadikan sebagai sumber penghasilan jika konsisten dalam mengerjakannya.

Pada tahun 1950 Jepang secara besar-besaran menyebarkan cara bercocok tanam dengan menggunakan hidroponik agar dapat mensuplai sayuran bagi tentara penduduk Amerika Serikat (Syarifudin, et al., 2022). Sistem hidroponik mulai masuk ke Indonesia pada tahun 1970, akan tetapi pada tahun yang sama sistem hidroponik hanya digunakan di perguruan tinggi saja. Pada tahun 1980 hidroponik kemudian baru digunakan lebih lanjut untuk menanam tanaman hias.

Jenis penanaman secara hidroponik juga menjadi populer dikalangan petani Indonesia. Permintaan sayuran hidroponik kadang meningkat dan harga sayuran juga mengalami peningkatan sehingga peluang bisnis hidroponik di Indonesia bisa dijadikan peluang bisnis yang besar. Hidroponik juga memiliki potensi usaha yang sangat luas kedepannya dan bisa semakin berkembang dan menjanjikan. Jika dibandingkan dengan media tanam yang lain menanam dengan hidroponik memiliki peluang yang berbeda karena faktor yang perlu diperhatikan hanya suplai nutrisi, sirkulasi air dan pembersihan media tanam. (Admanegara, 2023).

Hidroponik adalah sistem budidaya pertanian tanpa menggunakan tanah tetapi menggunakan air yang berisi larutan nutrient. Budidaya hidroponik biasanya dilaksanakan di dalam rumah kaca agar pertumbuhan tanaman dapat terlindungi dengan baik. Jenis hidroponik dapat dibedakan dari media yang digunakan agar tanaman berdiri tegak. Biasanya media tersebut bebas dari unsure hara, sementara itu pasokan unsur hara yang dibutuhkan tanaman dialirkan ke dalam media tersebut melalui pipa atau disiram secara langsung (Rohman. 2021).

Manfaat bercocok tanam dengan menggunakan hidroponik yaitu, keberhasilan tanaman untuk tumbuh dan berproduksi lebih terjamin, perawatan lebih mudah dan gangguan hama bisa dikontrol, pemakaian pupuk lebih efisien, tanaman yang mati mudah diganti dengan tanaman yang baru, tidak memerlukan banyak tenaga, tanaman dapat tumbuh lebih pesat dan tidak kotor, hasil produksi lebih tinggi dan berkelanjutan, harga jual hidroponik lebih tinggi, beberapa tanaman dapat ditanam diluar musim, tanaman hidroponik dapat dibuat pada lahan sempit atau lahan yang terbatas.

Kegiatan ini hendak mengupayakan permasalahan yang ada pada mitra yaitu kampus STKIP-PI Makassar dalam rangka meningkatkan kreatifitas

mahasiswa/dosen/masyarakat melalui sosialisasi dan pelatihan budidaya tanaman hidroponik (*Allium cepa*) di lingkungan kampus STKIP PI. Tidak tersedianya lahan yang luas untuk mengembangkan kreatifitas atau keterampilan mahasiswa, kurangnya keterampilan mahasiswa dalam menghasilkan barang dan jasa yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan dalam jangka waktu yang panjang. Berdasarkan permasalahan tersebut diadakanlah pelatihan dengan judul Sosialisasi dan Pelatihan Budidaya Tanaman Hidroponik Bawang Merah *Allium cepa* di Lingkungan Kampus STKIP Pembangunan Indonesia.

Metode

Kegiatan ini dilaksanakan di Kampus STKIP Pembangunan Indonesia Makassar pada tanggal 20 November 2020 dengan rentang waktu pelaksanaan selama 2 Bulan. Kegiatan dilaksanakan dengan memberikan sosialisasi tentang jenis-jenis tanaman yang dapat dibudidayakan secara hidroponik, bagaimana cara memilih bibit bawang merah yang baik dan berkualitas agar dapat tumbuh maksimal. Melakukan pelatihan tentang bagaimana cara membuat tanaman hidroponik dengan menggunakan bawang merah (*Allium cepa*). Hasil budidaya ini dapat diterapkan oleh mahasiswa di lingkungan yang sempit atau lahan yang tidak memadai untuk dilakukan penanaman dengan media tanah dan sebagai media pembelajaran kepada mahasiswa.

Evaluasi yang digunakan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan PKM Sosialisasi dan Pelatihan Budidaya Tanaman Hidroponik Bawang Merah *Allium cepa* di Lingkungan Kampus STKIP PI yaitu dengan memberi tugas mandiri kepada peserta PKM berupa tugas praktek melakukan hidroponik dengan menggunakan jenis tanaman yang berbeda. Dari hasil tugas praktek mandiri yang diberikan tersebut terlihat bahwa peserta sudah mampu mempraktekkan sendiri bagai mana cara menanam dengan menggunakan media hidroponik.

Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) Sosialisasi dan Pelatihan Budidaya Tanaman Hidroponik Bawang Merah *Allium cepa* di Lingkungan Kampus STKIP PI telah dilaksanakan pada tanggal 20 November 2020. Kegiatan PKM

keseluruhan berlangsung selama 2 Bulan yang dimulai dari tahap sosialisasi sampai pemberian pelatihan budidaya tanaman hidroponik. Pelatihan dan sosialisasi ini melibatkan mahasiswa semester 6 (enam) STKIP Pembangunan Indonesia. Jumlah peserta yang hadir adalah 20 (dua puluh) orang mahasiswa. Pelatihan ini bertujuan agar peserta dapat memperoleh ide dan dapat mengembangkan kreatifitas dalam berwirausaha dengan menggunakan modal yang sedikit.

Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam pelatihan ini yaitu sosialisasi dan praktik. Kegiatan ini meliputi

1. Sosialisasi

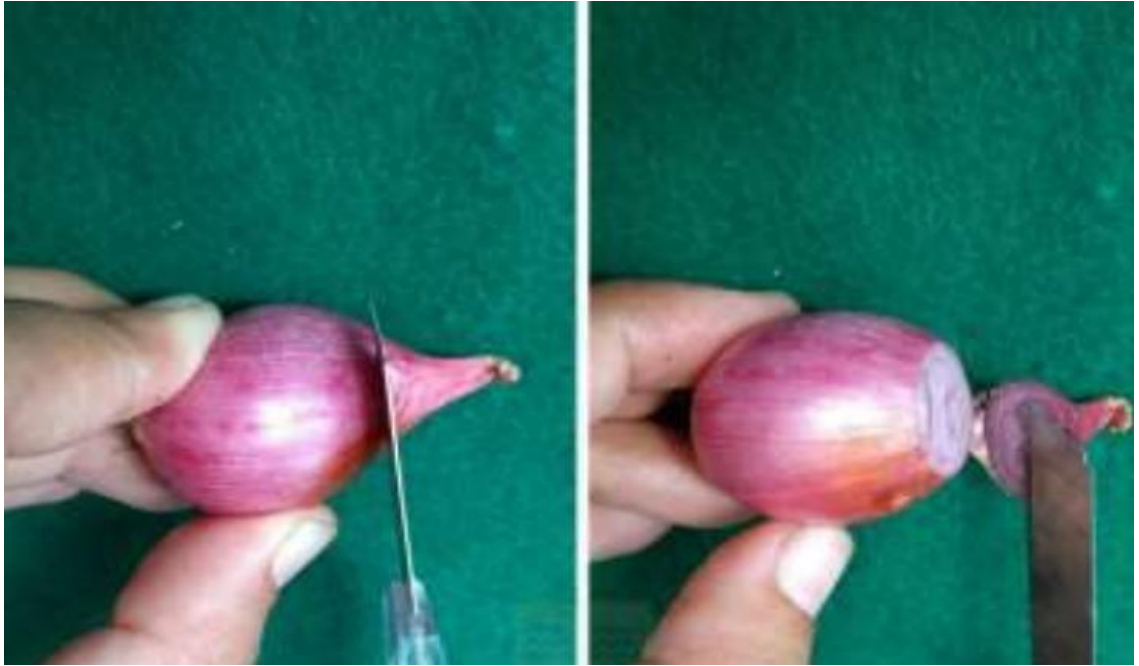
Memberikan penyuluhan mengenai cara mengenali jenis-jenis tanaman penting yang dapat dibudidayakan secara hidroponik serta memberikan penjelasan tentang bagaimana cara memilih bibit bawang merah yang baik dan berkualitas agar hasilnya lebih maksimal. Selain itu pemateri juga menyampaikan pengenalan media tanam dan apa saja manfaat dari budidaya tanaman dengan menggunakan media hidroponik.



Gambar 1. Pemateri Memberikan sosialisasi

2. Pelatihan Budidaya Hidroponik Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa*)

- a. Memilih siung bawang merah yang terlihat paling bagus untuk dijadikan bibit. Potong/iris bawang merah. Menyiapkan alat dan bahan berupa botol mineral bekas, kain flannel/gunting, pasir/ kerikil halus.



Gambar 2. Cara memotong bawang merah (*Allium cepa*)

- b. Memotong botol bekas kemudian mengisi pasir/kerikil halus kemudian meletakkan bawang merah yang sudah dipotong ke dalam pasir (Setengah tenggelam)



Gambar 3. Budidaya Tanaman Hidroponik Bawang Merah

- c. Menyimpan potongan botol ke dalam sistem hidroponik.



Gambar 4. Foto Bersama Peserta Pelatihan

Simpulan

Kesimpulan kemajuan kegiatan PKM Sosialisasi dan Pelatihan Budidaya Tanaman Hidroponik Bawang Merah *Allium cepa* di Lingkungan Kampus STKIP Pembangunan Indonesia sebagai usaha untuk menambah kreatifitas mahasiswa di lingkungan kampus STKIP PI Makassar berjalan sesuai rencana dan sudah dirasakan manfaatnya bagi peserta pelatihan. Mereka sudah mampu memilih bibit bawang merah (*Allium cepa*) yang bagus dan berkualitas dan sudah bisa membuat tanaman hidroponik sendiri. Terdapat 18 dari 20 peserta yang sudah mampu membuat tanaman hidroponik. Hasil PKM menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan.

UcapanTerimakasih

Terimakasih yang sebesar-besarnya kami ucapkan kepada seluruh pihak yang telah ikut membantu dan berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, terkhusus kepada kepala P3M dan Kami ucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada seluruh rekan dosen yang telah ikut membantu selama kegiatan pengabdian berlangsung, semoga kedepannya kegiatan pelatihan dapat dilakukan kembali dengan judul yang berbeda.

Daftar Pustaka

- Admanegara Ronnald. 2023. Penggunaan Teknologi Tepat Guna Sistem Hidroponik dengan Memanfaatkan Lahan Kosong Di Kelurahan Rembang. Jurnal Sosiologi Pertanian dan Agribisnis. 5(2). 43-57.
- Roidah, I. S. (2015). Pemanfaatan lahan dengan menggunakan system hidroponik. Jurnal Bonorowo, 1(2), 43-49.
- Rohman dkk. 2021. Pemanfaatan Hidroponik Sebagai Sarana Pemanfaatan Lahan Terbatas Bagi Karang Taruna Desa Limo. IKRAITH-ABDIMAS 4(1).
- Syarifudin, A. A., Hutahean, A. D., Widiawira, B. Y., Rahmania, M. M., Panjaitan, M. A. Priyanka, M. A, Taufikurrahman. (2022). Pelatihan Budidaya Kangkung dengan Menggunakan Sistem Hidroponik di Desa Banjarsari. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1), 65-69.
- Srihidayati, G. (2022). Pelatihan Pengenalan Microsoft Office Word Pada Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Palopo. Abdimas Langkanae, 2(2), 150-155.
- Suparman, S., Srihidayati, G., & Adha, N. (2022). Pengenalan Bagian-Bagian Komputer dan Pengenalan Microsoft pada Siswa-Siswi Tingkat SMA. Abdimas Langkanae, 2(1), 11-14