



## **PELATIHAN BUDIDAYA SAYURAN HIDROPONIK UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN GIZI KELUARGA PADA KADER POSYANDU HIKMAT DESA TANETE, SIDRAP**

**Syamsia Syamsia<sup>\*1)</sup>, Juliani Ibrahim<sup>2)</sup>, dan Aidil Akbar<sup>3)</sup>**

*\*e-mail: [syamsiatayibe@unismuh.ac.id](mailto:syamsiatayibe@unismuh.ac.id).*

- 1) Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
- 2) Dosen Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- 3) Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

*Diserahkan tanggal 20 Oktober 2021, disetujui tanggal 26 Oktober 2021*

### **ABSTRAK**

Masalah Kesehatan yang dihadapi mitra saat ini adalah stunting. Salah satu faktor penyebab stunting adalah tidak tercukupinya kebutuhan gizi anak. Lahan pekarangan dapat digunakan untuk menanam sayuran dalam rangka memenuhi kebutuhan gizi keluarga. Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada kader posyandu Hikmat dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk budidaya sayuran hidroponik dalam rangka memenuhi kebutuhan gizi keluarga. Metode pelaksanaan kegiatan dibagi dalam 3 tahapan yaitu: 1) Persiapan bahan dan alat; 2) Pengenalan hidroponik sistem sumbu (wick); 3) Pembagian kit hidroponik dan praktek budidaya sayuran hidroponik. Kegiatan pelatihan diikuti oleh delapan kader posyandu. Setelah mengikuti kegiatan ini, kader posyandu Hikmat mendapatkan pengetahuan dan keterampilan budidaya sayuran hidroponik sistem sumbu. Diharapkan kegiatan ini dapat disebarluaskan kepada warga terutama ibu-ibu di Desa Tanete yang menjadi sasaran kader Posyandu Hikmat.

**Kata kunci: Asupan gizi, stunting, sistem sumbu.**

### **ABSTRACT**

The current health problem faced by partners is stunting. One of the factors causing stunting is the inadequate nutritional needs of children. Yard land can be used to grow vegetables in order to meet the nutritional needs of the family. This training activity aims to provide knowledge and skills to Hikmat posyandu cadres in utilizing yard land for hydroponic vegetable cultivation in order to meet the nutritional needs of families. The method of carrying out the activities is divided into 3 stages, namely: 1) Preparation of materials and tools; 2) Introduction of hydroponic wick system; 3) Distribution of hydroponic kits and practice of hydroponic vegetable cultivation. The training activity was attended by eight posyandu cadres. After participating in this activity, the understanding level of posyandu cadre in gained knowledge



and skills in wick system hydroponic vegetable cultivation was increased. It is hoped that this activity can be widely disseminated to residents, especially women in Tanete Village who are the targets of Hikmat Posyandu cadres.

**Keywords: Nutrition intake, stunting, wick system.**

## PENDAHULUAN

Masalah gizi di Indonesia yang menjadi perhatian utama saat ini adalah stunting. Menurut MCA (2013); Wantina et al., (2017), stunting disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi.

Desa Tanete merupakan salah satu desa di Kecamatan Materitenggae yang memiliki 29 anak mengalami keterhambatan pertumbuhan (Stunting). Salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya akses rumah tangga/keluarga terhadap makanan bergizi.

Salah satu kebijakan ketahanan pangan nasional adalah pemanfaatan lahan pekarangan untuk peningkatan gizi keluarga (Wantina et al., 2017). Lahan pekarangan warga di Desa Tanete sangat sempit karena di atas tanah dibangun rumah panggung yang sangat besar dan hanya menyisakan sedikit lahan di bagian depan rumahnya sementara lahan dibelakang dan samping rumah telah diisi dengan kandang ayam petelur.

Ruang untuk bercocok tanam sayuran yang dapat memenuhi kebutuhan gizi keluarga tidak mencukupi dan jenis tanah berpasir menjadi kendala dalam bercocok

tanam. Teknik bercocok tanaman secara hidroponik merupakan solusi untuk mengatasi kendala lahan terbatas.

Hidroponik merupakan teknik bercocok tanaman dengan menggunakan media selain tanah, seperti batung apung, kerikil, pasir, sabut kelapa, potongan kayu atau busa (Junaidi et al., 2020). Hidroponik sistem sumbu (wicks) merupakan metode hidroponik yang sederhana dengan menggunakan sumbu sebagai penghubung antara nutrisi dan bagian perakaran pada media tanam (Kamalia et al., 2017). Teknik hidroponik menekankan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi tanaman (Widyawati, 2013; Derma- wan et al., 2016)

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka tim pengabdian masyarakat melakukan kegiatan pengabdian dalam bentuk pelatihan budidaya sayuran hidroponik pada kader Posyandu Hikmat. Secara khusus kegiatan ini bertujuan untuk:

1. Memperkenalkan budidaya sayuran hidroponik kepada kader Posyandu Hikmat tentang budidaya sayuran hidroponik.
2. Memberikan pengetahuan dan keterampilan kader Posyandu Hikmat dalam budidaya sayuran hidroponik.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Tanete, Kecamatan Maritenggae Kabupaten Sidrap. Sasaran kegiatan adalah kader Posyandu Hikmat yang berjumlah 10 orang.

Pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut :

### a. Persiapan.

Persiapan meliputi: penyiapan bahan dan alat pelatihan, materi pelatihan, persuratan, dan kuesioner.

### b. Pelatihan budidaya sayuran hidroponik.

Kegiatan pelatihan budidaya sayuran secara hidroponik mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Peserta mengisi daftar hadir yang telah disediakan.
2. Peserta menggunakan masker, mencuci tangan dan duduk pada kursi yang telah disiapkan dengan tetap menjaga jarak.
3. Moderator memandu acara dan memperkenalkan narasumber.
4. Peserta mengisi kuesioner sebelum pelatihan dimulai.
5. Pelatihan budidaya sayuran hidroponik sistem sumbu (wicks).
6. Penyerahan kit hidroponik sistem sumbu (wicks) kepada peserta pelatihan.
7. Praktek budidaya sayuran hidroponik sesuai materi yang disampaikan.
8. Peserta mengisi kuesioner sebelum penutupan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Persiapan Kegiatan.

Persiapan kegiatan diawali dengan pengadaan bahan dan alat untuk kegiatan pelatihan. Dalam kegiatan ini tim pelaksana menyiapkan semua bahan dan alat untuk kegiatan budidaya sayuran secara hidroponik. Bahan yang dibutuhkan diantaranya adalah nutrisi AB mix, benih sayuran, sumbu (wick), dan rockwool. Alat yang dibutuhkan: wadah/baskom, net pot, pisau cutter, gelas ukur (Gambar 1). Selanjutnya persiapan materi dan kuesioner pelatihan.

### B. Pelatihan Budidaya Sayuran Hidroponik.

Kegiatan pelatihan budidaya sayuran hidroponik diawali dengan pengisian kuesioner tentang hidroponik (Gambar 2). Setiap peserta mengisi kuesioner secara mandiri. Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan kader posyandu hikmat tentang budidaya sayuran hidroponik

Hasil analisis terhadap data kuesioner yang telah diisi oleh kader posyandu sebelum kegiatan pelatihan disajikan pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1 diperoleh informasi bahwa 82,31% belum atau tidak mengetahui budidaya sayuran secara hidroponik, 37,5% responden tidak pernah mendengar istilah hidroponik dan hanya 12,5% responden yang memiliki pengetahuan tentang arti hidroponik, jenis sayuran yang dapat ditanam secara hidroponik, media

Syamsia Syamsia, Juliani Ibrahim, dan Aidil Akbar: Pelatihan Budidaya Sayuran Hidroponik untuk Memenuhi Kebutuhan Gizi Keluarga pada Kader Posyandu Hikmat Desa Tanete, Sidrap.

untuk hidroponik, nutrisi hidroponik, dan persiapan bibit dan fungsi rockwool.

### C. Pengenalan Hidroponik sistem sumbu (wicks).

Materi pertama yang disampaikan dalam kegiatan pelatihan ini adalah pengenalan sistem hidroponik. Penjelasan materi budidaya sayuran hidroponik disampaikan secara langsung sambil memperlihatkan contoh hidroponik sistem sumbu yang sudah jadi (Gambar 3). Hidroponik sistem sumbu merupakan teknik hidroponik yang mengalirkan nutrisi ke tanaman melalui sumbu (Kamalia et al., 2017).

Hidroponik sistem sumbu sangat cocok diterapkan oleh kader Posyandu karena sangat mudah dan tidak membutuhkan pompa listrik dan aman untuk ibu yang memiliki anak kecil. Menurut (Natalia et al., 2017) kelebihan hidroponik sistem sumbu adalah ukurannya kecil dan mudah dipindahkan, bahan rangkaian mudah didapat dan harganya murah, serta hemat karena tidak membutuhkan tenaga listrik. Namun menurut Kamalia et al., (2017), kelemahan sistem sumbu adalah nutrisi tidak tersirkulasi sehingga mudah ditumbuhi lumut, dan pertumbuhan tanaman lambat.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Responden tentang Budidaya Sayuran Hidroponik.

No.	Pertanyaan	Persentase (%)	
		Ya	Tidak
1	Pernah dengar hidroponik	37,5	96,3
2	Tahu pengertian hidroponik	25	37,5
3	Tahu jenis sayur yang dapat ditanam secara hidroponik	12,5	87,5
4	Tahu media hidroponik	12,5	87,5
5	Tahu kegunaan rockwool	12,5	87,5
6	Tahu nutrisi hidroponik	12,5	87,5
7	Tahu persiapan bibit hidroponik	12,5	87,5
8	Tahu perawatan hidroponik	12,5	87,5
<b>Rata-rata</b>		<b>17,18 %</b>	<b>82,31</b>



Gambar 1. Periapan Bahan dan Alat Pelatihan Budidaya Sayuran Hidroponik.



Gambar 2. Pengisian kuesioner sebelum pelatihan.



Gambar 3. Pengenalan Sistem Hidroponik Sumbu.

#### D. Pengenalan Bahan dan Alat

Materi selanjutnya adalah penjelasan bahan dan alat serta fungsinya. Sebagian besar alat dan bahan sudah dikenali oleh peserta, kecuali rockwool hampir semua

peserta baru pertama kali melihatnya. Fungsi rockwool adalah sebagai media untuk menyemai benih sebelum dipindahkan ke wadah hidroponik (Gambar 4).



Gambar 4. Penjelasan Fungsi Rockwool.

### E. Nutrisi Hidroponik

Nutrisi hidroponik yang digunakan dalam pelatihan ini adalah AB mix yang banyak dijual di toko tani. Penjelasan tentang cara membuat larutan stok A dan B sambil dipergakan. Stok A dan B masing dilarutkan dalam 500 ml air dan disimpan dalam botol terpisah dan diberi label Stok A dan Stok B.

Penyiapan nutrisi untuk wadah dengan kapasitas 5 liter seperti ukuran kit yang dibagikan kepada peserta membutuhkan 25 ml stok A dan 25 ml stok B. Larutan Stok A dan Stok B tersebut dilarutkan dalam 5 liter air dan diaduk agar tercampur rata. Nutrisi yang sudah disiapkan dimasukkan ke dalam wadah hidroponik.

### F. Persiapan bibit

Bibit sayur untuk hidroponik disemai pada media rockwol. Rockwol dipotong-potong kecil berbentuk kotak sebelum digunakan kemudian disemprot dengan air supaya basah atau lembab. Benih sayur ditanam dalam media rockwool dan setelah tumbuh bibit dipindahkan ke net pot yang

telah diberi sumbu dan ditempatkan pada wadah hidroponik yang telah diisi nutrisi. Jenis sayuran yang dapat dibudidayakan secara hidroponik seperti kangkong, selada, seledri, bayam, pakcoy, sawi, bawang, basil, tomat, lombok dan lain-lain.

Sawi merupakan salah satu jenis sayuran yang dapat dibudidayakan secara hidroponik untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga. Menurut Fimale (2019); Junaidi et al., (2020), sawi memiliki kandungan vitamin A, B,C, E dan K, mangan, folat, zat besi, fosfor dan magnesium, kandungan serat tinggi sehingga disebut sayuran ajaib yang dapat mencerdaskan otak.

### G. Penyerahan Kit Hidroponik

Kit hidroponik dibagikan kepada Kader Posyandu Hikmat setelah mengikuti materi pelatihan (Gambar 5). Kit hidroponik berisikan wadah, media, nutrisi AB mix, sumbu, rockwol serta 6 jenis benih sayuran seperti kangkong, sawi, seledri, bayam, pakcoy, selada.



Gambar 5. Penyerahan Stater Kit Hidroponik sistem Sumbu.

#### H. Praktek Budidaya Sayuran Hidroponik.

Praktek budidaya sayuran hidroponik dengan sistem sumbu dilakukan oleh setiap Kader Posyandu Hikmat yang telah mendapat Kit dan dipandu oleh pemateri (Gambar 6). Hal ini bertujuan agar peserta tahu dan trampil dalam membudidayakan sayuran secara hidroponik sesuai dengan materi yang telah disampaikan.

Peserta sangat bersemangat mengikuti kegiatan terutama kegiatan praktek budidaya sayuran hidroponik. Masing-masing peserta membawa pulang kit dan tanaman yang sudah ditanam untuk dirawat dirumah masing-masing dan akan dimonitoring dan evaluasi

pertumbuhan dan perkembangan tanaman secara *online* melalui Whatsapp grup Kader Posyandu Hikmat.

Sebelum acara ditutup setiap kader diminta kesediaan untuk mengisi kembali kuesioner untuk mengetahui progres peserta setelah mengikuti pelatihan. Hasil analisis terhadap kuesioner yang dibagikan pada setelah mengikuti pelatihan dan praktek budidaya sayuran hidroponik menunjukkan bahwa semua peserta yang pada saat sebelum mengikuti pelatihan kurang mengenal hidroponik menjadi tahu dan dapat mempraktekkan budidaya sayuran hidroponik.



Gambar 6. Pelatihan Budidaya Sayuran Sistem Sumbu (Wick Sytem).

#### SIMPULAN

Kader Posyandu Hikmat dapat mengetahui dan mempraktekkan budidaya sayuran hidroponik untuk memenuhi kebutuhan sayuran dan gizi keluarga dan diharapkan pengetahuan dan keterampilan

yang telah dimiliki kader posyandu dapat ditularkan kepada warga Desa Tanete terutama ibu-ibu.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LP3M Unismuh Makassar yang telah

Syamsia Syamsia, Juliani Ibrahim, dan Aidil Akbar: Pelatihan Budidaya Sayuran Hidroponik untuk Memenuhi Kebutuhan Gizi Keluarga pada Kader Posyandu Hikmat Desa Tanete, Sidrap.

mendanai kegiatan ini melalui hibah pengabdian internal dengan no kontrak 005/KONTR-PNL/PENGAB/IV/1442/2021 tanggal 10 Mei Tahun 2021.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dermawan, R., Kaimuddin, & Iswoyo, H. (2017). Bimbingan Teknis Teknologi Tanaman Hidroponik di Lahan Pekarangan Menggunakan Barang Bekas di Kabupaten Bone. *Jurnal Dinamika Pengabdian (JDP)*, 1(2), 134-141. <https://doi.org/10.20956/jdp.v1i2.2197>
- Junaidi, J., Hakim, L., & Elmas, M. S. H. (2020). Penerapan Teknologi Hidroponik Tanaman Sawi Sebagai Salah Satu Upaya Pencegahan Stunting di Desa Pikatan Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Abdi Panca Mara*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.51747/abdipancamar ga.v1i1.633>
- Kamalia, S., Dewanti, P., & Soedradjad, R. (2017). Teknologi Hidroponik Sistem Sumbu Pada Produksi Selada Lollo Rossa (*Lactuca sativa* L.) Dengan Penambahan  $\text{CaCl}_2$  Sebagai Nutrisi Hidroponik. *Jurnal Agroteknologi*, 11(1), 96. <https://doi.org/10.19184/j-agt.v11i1.5451>
- Millennium Challenge Account-Indonesia (MCA). (2013). Stunting dan Masa Depan Indonesia. Jakarta: Millennium Challenge Account-Indonesiam.fimale, 2019.
- Natalia, C., Kusumarini, Y., & Poillot, J. (2017). Perancangan Interior Fasilitas Edukasi Hidroponik Di Surabaya. *Intra*, 5(2), 97–106.
- Sinta. 2015. “Kandungan Gizi Tanaman Sawi”. UNUD Bali
- Wantina, M., Rahayu, L. S., & Yuliana, I. (2017). Keragaman konsumsi pangan sebagai faktor risiko stunting pada balita usia 6-24 bulan. *Journal UHAMKA*, 2(2), 89–96.
- Widyawati, N. 2013. Urban Farming. Gaya Bertani Sepsifik Kota. Lily Publisher, Yogyakarta.