

## **Budidaya Melon (*Cucumis melo* L) Hidroponik dalam Pemanfaatan Halaman Pekarangan Rumah di Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang**

### **Hydroponic Cultivation of Melons (*Cucumis melo* L) in Utilizing Home Yards in Sampali Village, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency**

**Mailina Harahap<sup>1\*</sup>, Dian Yustriawan<sup>2</sup>, Ira Apriyanti<sup>3</sup>**

<sup>1\*,3</sup> Program studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jl. Kapt. Mukhtar Basri No. 3 Medan, 20238 - Indonesia

<sup>2</sup> Program studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jl. Kapt. Mukhtar Basri No. 3 Medan, 20238 – Indonesia

\*E-mail corresponding author: mailinahrp@umsu.ac.id

*Received: 20 November 2023; Revised: 2 Februari 2024; Accepted: 15 Juni 2024*

**Abstrak.** Halaman pekarangan rumah merupakan lahan yang bisa memberikan manfaat lingkungan dan ekonomi. Pemanfaatan lahan pekarangan dengan budidaya melon (*Cucumis melo*) hidroponik belum banyak diketahui masyarakat. Budidaya melon hidroponik dapat dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga dengan memanfaatkan waktu luang mereka selain mengerjakan pekerjaan rumah. Tujuan pengabdian yang dilakukan adalah memberikan transfer pengetahuan berupa penyuluhan, pelatihan dan demplot budidaya melon hidroponik. Memberikan bantuan sarana dan prasarana untuk melakukan budidaya melon hidroponik yang berkelanjutan. Metode yang digunakan adalah dengan membuat perencanaan, mengorganisir kegiatan program, pelaksanaan program, pendampingan, monitoring dan evaluasi. Hasil kegiatan program memberikan manfaat transfer ilmu pengetahuan, teknologi dan jasa dengan adanya kegiatan penyuluhan, pelatihan dan demplot budidaya melon hidroponik. Mitra mendapat pengetahuan dan keterampilan budidaya melon hidroponik. Persepsi mitra terhadap tingkat kepentingan/kebutuhan program menunjukkan mitra Berdasarkan angket yang diberikan kepada mitra diketahui bahwa jumlah skor tertinggi sebesar 50 yaitu pada persepsi mitra terhadap program PKM telah memberikan bekal kepada masyarakat berupa kemampuan berpikir ataupun keterampilan lainnya. Dan jumlah skor tertinggi pada persepsi mitra terhadap tingkat kepuasan/kinerja program juga terdapat pada pernyataan mitra terhadap Program PKM telah memberikan bekal kepada masyarakat berupa kemampuan berpikir ataupun keterampilan lainnya sebesar 50. Dengan demikian program telah memberikan manfaat kepada mitra.

**Kata Kunci:** Budidaya, halaman pekarangan; melon hidroponik.

**Abstract.** Home gardens are land that can provide environmental and economic benefits. The public is not yet well aware of the use of yard land by hydroponic melon (*Cucumis melo*) cultivation. Hydroponic melon cultivation can be done by housewives using their free time apart from doing housework. The aim of the service carried out is to provide knowledge transfer in the form of counseling, training and demonstration plots for hydroponic melon cultivation. Providing assistance with facilities and infrastructure to carry out sustainable hydroponic melon cultivation. The method used is planning, organizing program activities, program implementation, mentoring, monitoring and evaluation. The results of program activities provide benefits from the transfer of knowledge, technology and services through extension activities, training and demonstration plots for hydroponic melon cultivation. Partners gain knowledge and skills in hydroponic melon cultivation. The partner's perception of the level of importance/need for the program shows that partners. Based on the questionnaire given to partners, it is known that the highest score is 50, namely the partner's perception that the PkM program has provided provisions for the community in the form of thinking abilities or other skills. And the highest score in partners' perceptions of the level of satisfaction/performance of the program is also found in partners' statements that the PkM Program has provided provisions to the community in the form of thinking abilities or other skills of 50. In this way, the program has provided benefits to partners.



**Keywords:** Cultivation, yard; hydroponic melon.

**DOI:** 10.30653/jppm.v9i3.758

## 1. PENDAHULUAN

Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) termasuk yang bernilai ekonomi tinggi yang sering di budidayakan karena memiliki rasa yang cukup enak dan mempunyai kandungan gizi yang baik (Istiningdyah dkk., 2013). Melon merupakan salah satu alternatif bahan konsumsi buah-buahan yang digemari masyarakat. Melon memiliki cita rasa yang manis dan khas, serta mengandung gizi yang cukup tinggi dengan kadar gula dan karoten yang tinggi, vitamin C dan komposisi yang lengkap, tiap 100 g bagian buah melon mengandung 23 kalori energi, 0,6 g protein, 17 mg kalsium, 2.400 IU vitamin A, 30 mg vitamin C, 0,045 mg thiamin, 0,0065 mg riboflavin, 1,0 mg niacin, 6,0 g karbohidrat, 0,4 mg zat besi, 0,5 mg nikotinamida, 93 ml air dan 0,4 g serat (Samadi, 2015).

Melon (*Cucumis melo L.*) merupakan salah satu jenis buah-buahan yang mengandung gizi dan mineral yang sangat baik untuk kesehatan. Seiring dengan meningkatnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam mengkonsumsi buah-buahan untuk kesehatan, maka permintaan buah melon terus meningkat (Kholis, 2023). Untuk memenuhi tingginya permintaan buah melon, maka pemerintah melakukan impor buah melon (Palandro dkk., 2023). Sebagaimana Pada tahun 2017 penduduk Indonesia mencapai 261.890.872 jiwa, konsumsi buah seperti melon di Indonesia mencapai  $\pm$  332.370.792 ton/ tahun. Produksi buah melon tahun 2014 hanya 150.347 ton dan ini tidak dapat mencukupi permintaan buah melon dipasar Indonesia, sehingga sebanyak 182.023 ton melon di impor dari luar Indonesia. Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu produsen buah melon dengan produksi buah yang berfluktuasi.

**Tabel 1.** Produksi buah melon Provinsi Sumatera Utara

No.	Tahun	Produksi (ton)
1	2017	4925
2	2018	46.992
3	2019	26.037
4	2020	12.594
5	2021	17.545

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Utara. 2022.

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa produksi melon Provinsi Sumatera Utara masih perlu untuk ditingkatkan. Memperhatikan bahwa konsumsi buah sangat penting untuk kesehatan khususnya dalam masa perkembangan balita untuk mencegah stunting (Maku dkk., 2023). Budidaya buah melon hidroponik merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan ekonomi masyarakat dan memenuhi permintaan konsumen melon sehingga bisa mengurangi impor buah melon (Herdiansyah dkk., 2023). Budidaya tanaman melon dengan system hidroponik merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produksi melon yang berkualitas (Nora dkk., 2020). Hidroponik adalah ilmu tentang pertumbuhan tanaman yang ditumbuhkan dalam media selain tanah seperti kerikil, pasir, serbuk gergaji dan lain-lain dengan menggunakan campuran unsur hara esensial tanaman yang dilarutkan dalam air (Jones, 2004)

Melon hidroponik memiliki perbedaan dengan melon yang diusahakan di lahan tanah atau secara konvensional. Budidaya tanaman secara hidroponik mempunyai beberapa kelebihan jika dibandingkan dengan budidaya tanaman secara konvensional, yaitu: hidroponik bersifat fleksibel karena dapat diterapkan pada berbagai kondisi, pengontrolan nutrisi mudah dilakukan, produksi lebih tinggi, hasil produk yang seragam, kualitas produk lebih terjamin terutama dalam kebersihan dan keamanan produk, hemat tenaga kerja, mudah untuk penanaman tanaman baru, hemat air dan pupuk, hampir tidak ada gulma, transplanting mudah dilakukan dan kontinuitas produksi terjaga (Aini, 2018). Selain itu budidaya hidroponik lebih sehat dan memiliki nilai ekonomis untuk masyarakat (Bashariah dkk., 2023).

Tim PKM memperhatikan bahwa ibu-ibu rumahtangga merupakan bagian dari anggota rumahtangga yang memiliki peran penting dalam menjaga ketahanan pangan keluarga. Ketahanan

pangan nasional tidak akan berhasil tanpa melibatkan masyarakat dalam menciptakan ketahanan pangan keluarga. Pemenuhan pangan tidak hanya memperhatikan kuantitas makanan tetapi memperhatikan kualitas makanan dengan terpenuhinya nilai gizi dan vitamin pada makanan serta ketersediaan pangan yang cukup (Harahap & Lesmana, 2019). Pemanfaatan lahan pekarangan untuk kegiatan pertanian merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan bahan pangan lokal dan ketahanan pangan keluarga serta ekonomi keluarga (Nurlina dkk., 2019). Demikian juga Zainal (2022) mengemukakan bahwa kegiatan budidaya sayur dalam pemanfaatan pekarangan selain memperkuat ketahanan pangan juga meningkatkan kapasitas petani. Selanjutnya Syam (2019) mengemukakan bahwa hidroponik merupakan sebuah solusi bagi masyarakat untuk mempertahankan lahan hijau dalam mengatasi kehidupan kota yang mulai tercemar dan kurangnya udara sejuk dalam suasana kehidupan di kota, serta menyempitnya ketersediaan lahan pekarangan untuk pertanian ditambah lagi merupakan salah satu solusi untuk ketahanan pangan.



**Gambar.1** Halaman pekarangan

Budidaya melon hidroponik dengan melibatkan ibu-ibu rumah tangga dapat dilakukan di halaman pekarangan rumah yang dapat dilihat pada Gambar 1. Lahan Pekarangan adalah lahan terbuka yang terdapat di sekitar rumah tinggal, merupakan lahan potensial yang dapat dimanfaatkan untuk menanam tanaman seperti tanaman hias, buah-buahan, sayur-mayur, rempah-rempah, dan obat-obatan (Sukenti dkk., 2020). Budidaya melon hidroponik dapat dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga dengan memanfaatkan waktu luang mereka selain mengerjakan pekerjaan rumah tangga. Hal ini disebabkan kemudahan pengelolaan usahatani melon hidroponik dalam unsur hara, peningkatan efisiensi penggunaan air dan pupuk. Selain itu, memanipulasi tingkat nutrisi larutan hidroponik efektif dalam mengendalikan pertumbuhan tanaman, hasil, dan kualitas buah. Sehingga budidaya sistem hidroponik menjadi alternatif pilihan terbaik yang dapat diusahakan oleh rumah tangga dengan memanfaatkan pekarangan.

## 2. METODE

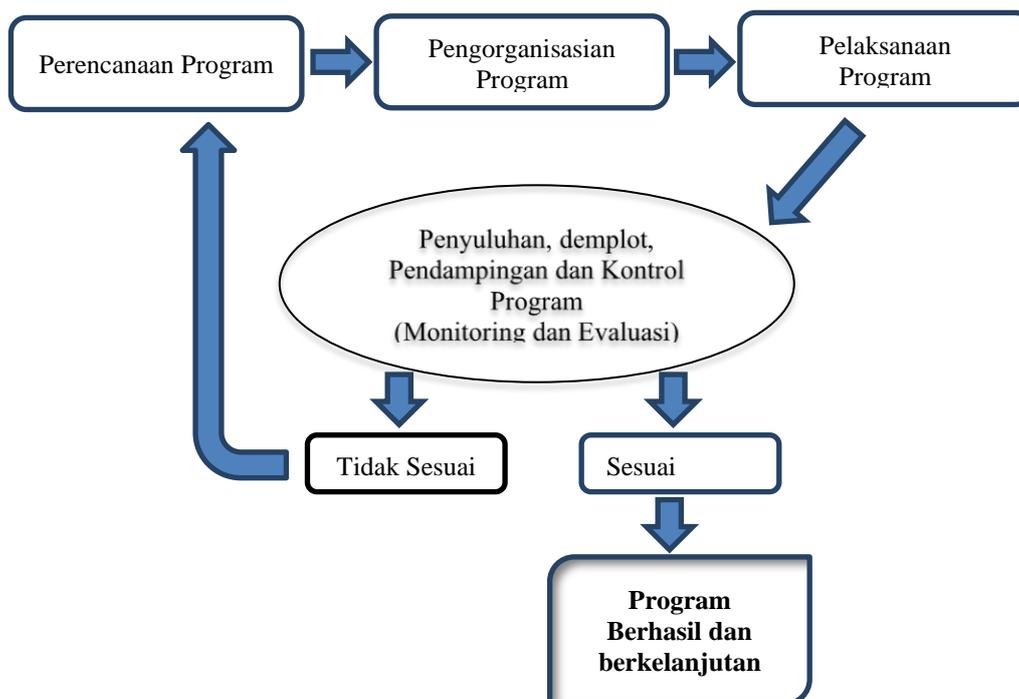
Metode pendekatan secara keseluruhan dari semua aspek dilakukan dengan pendekatan sebagai berikut:

- a. Membuat perencanaan
- b. Mengorganisir kegiatan program
- c. Pelaksanaan program
- d. Pendampingan dan kontrol program

Metode pelaksanaan program adalah

- a. Kegiatan Penyuluhan
- b. Memberikan sarana dan prasarana budidaya melon hidroponik
- c. Pelatihan dan demplot
- d. Kegiatan pendampingan monitoring dan evaluasi

Secara ringkas metode yang digunakan dapat diilustrasikan pada Gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. Metode kegiatan program

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Mitra kegiatan PKM adalah ibu-ibu rumah tangga pada kegiatan program berkontribusi untuk melakukan kegiatan budidaya melon hidroponik dengan memanfaatkan pekarangan rumah. Pada kegiatan ini jumlah mitra adalah 5 orang ibu-ibu rumah tangga yang berada di Desa Sampali Pasar I Lorong II Timur, Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Adapun hasil yang diperoleh dengan metode pelaksanaan dan metode pendekatan yang telah dilakukan adalah mitra menyetujui program, mitra dan tim program melakukan diskusi bersama dalam mencapai keberhasilan program dan mitra bersedia bekerjasama dengan tim program untuk melaksanakan program yang telah di rencanakan bersama. Adapun hasil program secara rinci dijelaskan:

#### 1. Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan pada Gambar 3 dilaksanakan untuk mencapai tujuan program adanya peningkatan pengetahuan mitra dalam memanfaatkan halaman pekarangan rumah dengan melakukan budidaya melon hidroponik. Dalam kegiatan ini terjadi transfer pengetahuan dari tim program kepada mitra program.

#### 2. Memberikan sarana dan prasarana budidaya melon hidroponik

Sarana dan prasarana program budidaya melon hidroponik diberikan tim program kepada mitra untuk terlaksananya program. Sebelum kegiatan pelatihan dan demplot budidaya melon hidroponik dilaksanakan tim program melakukan pengadaan sarana dan prasarana. Adapun sarana dan prasarana yang diberikan sebagaimana pada Tabel 2.

#### 3. Kegiatan Pelatihan dan demplot budidaya melon hidroponik

Untuk mencapai tujuan adanya pengetahuan mitra dalam budidaya melon hidroponik, maka dilakukan pelatihan sekaligus demplot budidaya melon hidroponik pada salah satu rumah warga. Kegiatan pelatihan bertujuan memberikan transfer pengetahuan dan keterampilan untuk memproduksi melon hidroponik. Hasil yang diperoleh dari kegiatan pelatihan adalah ibu-ibu

rumah tangga dapat melaksanakan proses budidaya mulai dari penyemaian benih, penanaman, perawatan tanaman dan pemanenan. Kegiatan pelatihan yang di lakukan dengan adanya demplot budidaya memberikan tambahan keterampilan dan adanya peningkatan daya nalar mitra dengan teknis pembelajaran budidaya melon hidroponik.



Gambar 3. Kegiatan Penyuluhan

Tabel 2. Sarana dan prasarana program

No.	Material	Justifikasi Sarana dan prasarana
1	Benih Melon	Bibit melon yang akan ditanam
2	Nutrisi AB Mix	Pemberian nutrisi
3	Pemanis (ZK)	Pemberian pemanis
4	TDS Meter (ECPH)	Alat ukur larutan air
5	Refractometer	Alat ukur kadar manis
6	Timbangan gantung Portable	Menimbang buah
7	Polibag	Tempat penanaman tanaman
8	Gelas Ukur	Mengukur volume
9	Ember	Mencampurkan nutrisi
10	Cocopeat	Bahan baku media tanam
11	Peat moss	Bahan baku media tanam
12	Pentacur	Meminimalisir busuk akar
13	Calcinit	Pupuk kalsium, nitrogen
14	Tali rafia	Menggantung buah
15	Tali tambang kecil	Merambat tanaman
16	Serbet	Alat untuk pemeraman benih
17	Nampan	Untuk mengetahui ECPH out
18	Likuid alkohol 70%	Mensterilkan tangan
19	Selang	Menyemprot media tanam
20	Botol Sprei	Alat menyemprot insectisida
21	PH Down	Menurunkan ph air baku
22	Insectisida	Meminimalisir ulat pada buah
23	Bambu	Merambatkan tanaman

Sumber: PKM 2023

4. Kegiatan Pelatihan dan demplot budidaya melon hidroponik

Untuk mencapai tujuan adanya pengetahuan mitra dalam budidaya melon hidroponik, maka dilakukan pelatihan sekaligus demplot budidaya melon hidroponik pada salah satu rumah warga. Kegiatan pelatihan bertujuan memberikan transfer pengetahuan dan keterampilan untuk memproduksi melon hidroponik. Hasil yang diperoleh dari kegiatan pelatihan adalah ibu-ibu rumah tangga dapat melaksanakan proses budidaya mulai dari penyemaian benih, penanaman, perawatan tanaman dan pemanenan. Kegiatan pelatihan yang dilakukan dengan adanya demplot budidaya memberikan tambahan keterampilan dan adanya peningkatan daya nalar mitra dengan teknis pembelajaran budidaya melon hidroponik.

1. Proses perkecambahan benih.

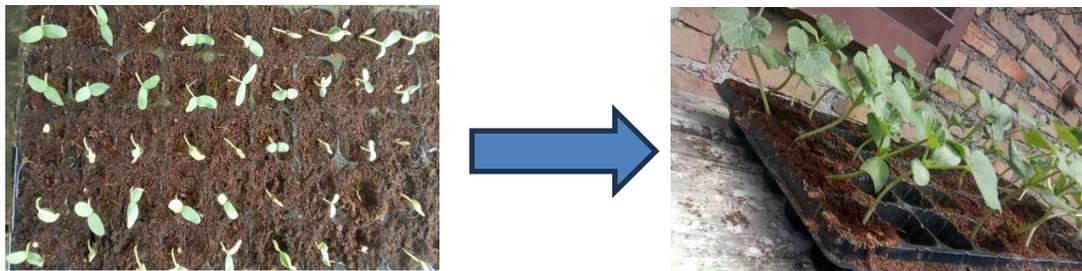
Benih di taruh di mampan dan diberi air, lalu di tutup dengan serbet. Setelah 2 hari benih akan berkecambah dan selanjutnya benih di pindahkan pada *rockwool*. Prosesnya dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Proses perkecambahan benih

2. Proses penyemaian benih

Benih yang telah berkecambah di tanam dengan posisi calon akar di bawah. Media tanam untuk benih dapat menggunakan *rockwool* yang sudah diberikan media tanam berupa *cocopeat* dan *peat moss*. Penyemaian benih dilakukan selama 12 hari dengan perawatan sinar matahari yang cukup. Prosesnya dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Penyemaian benih melon

3. Proses penanaman benih ke media tanam polybag

Benih melon yang di tanam pada *rockwool* setelah berumur 12 hari dan memiliki 4-5 helai daun selanjutnya bisa di pindahkan ke dalam media tanam *poly bag*. Sebelum bibit melon dipindahkan ke poly bag, dilakukan pemberian nutris pertama pada tanaman melon. Penanaman bibit melon ke polybag sebaiknya dilakukan pada sore hari. Untuk menanam bibit melon menggunakan polybag dengan media tanam *cocopeat* dan *peat moss*. Pada polybag dibuat lubang tanam dengan kedalaman yang disesuaikan dengan ukuran polybag. Selanjutnya bibit melon di tanam pada satu lubang bibit dengan satu bibit melon. Selanjutnya

tanaman melon ditempatkan di bawah sinar matahari langsung. Prosesnya dapat dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 6.** Penanaman bibit melon

#### 4. Pemeliharaan Tanaman Melon

Pemeliharaan dan perawatan tanaman melon dilakukan agar buah melon tumbuh dan berkembang dengan baik. Setelah proses penanaman bibit melon, pada halaman pekarangan di pasang ajir ataupun lanajaran dengan menggunakan tiang bambu dan tali tambang kecil untuk merambatkan tanaman melon. Pada umur tanaman melon 2 minggu diberikan nutrisi hidroponik. Setelah tanaman melon berumur 4 minggu dilakukan pemangkasan untuk membuang calon tunas. Pemangkasan bertujuan untuk memotong bagian pucuk tanaman untuk menghentikan pertumbuhan tanaman (*toping*) agar pertumbuhan buah dapat terjadi dengan optimal. Pada saat tanaman melon menghasilkan buah tersebut dilakukan *toping* dan hanya 30 helai daun yang ditinggalkan pada setiap batang melon. Selanjutnya pada saat tanaman melon menghasilkan bunga dan buah tanaman melon diberikan nutrisi hidroponik. Prosesnya dapat dilihat pada Gambar 7.



**Gambar 7.** Pemeliharaan tanaman melon

5. Panen

Pemanenan buah melon dilakukan setelah buah melon berumur 2 bulan atau setidaknya buah melon sudah memiliki berat buah 2 kg. Buah melon yang siap dipanen dapat dilihat pada Gambar 8.



**Gambar 8.** Buah melon yang siap untuk dipanen

**Harapan ataupun Kepentingan Mitra Terhadap Program**

Kontribusi medasar pada mitra sasaran adalah membentuk sekelompok masyarakat yang mandiri secara ekonomi dan sosial, membantu menciptakan ketentraman, dan kenyamanan dalam kehidupan bermasyarakat. Selain itu juga diharapkan program mampu meningkatkan keterampilan berpikir, membaca dan menulis atau keterampilan lain yang dibutuhkan (*softskill* dan *hardskill*).

**Tabel 3.** Harapan/Kepentinga mitra terhadap program

No.	Pernyataan	Skor Kepentingan mitra					Jlh. skor	%
		1	2	3	4	5		
		Tidak Penting	Kurang Penting	Cukup Penting	Penting	Sangat Penting		
1.	Aplikasi pelaksanaan PKM mampu memberdayakan masyarakat sehingga masyarakat sanggup berkarya secara mandiri.				8	40	48	19,8
2.	Program PkM dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan Masyarakat.				4	45	49	20,2
3.	Program PkM telah memberikan bekal kepada masyarakat berupa kemampuan berpikir ataupun keterampilan lainnya.					50	50	20,6
4.	Aplikasi/Pelaksanaan PkM dalam upaya pembelajaran masyarakat telah mampu meningkatkan daya nalar Masyarakat.				8	40	48	19,8
5.	Masyarakat telah memperoleh manfaat/terbantukan dalam penyelesaian masalahnya dari pelaksanaan PkM.				8	40	48	19,8
<b>Jumlah</b>							243	100

Sumber: PKM 2023

Kegiatan penyuluhan, pelatihan dan demplot yang diberikan kepada mitra menghasilkan adanya transfer pengetahuan dalam memanfaatkan halaman pekarangan rumah dengan kegiatan budidaya melon hidroponik. Dengan kegiatan diharapkan akan ada perubahan sikap dalam memanfaatkan halaman pekarangan yang belum dimanfaatkan menjadi bermanfaat. Hasil angket

yang diberikan kepada mitra setelah kegiatan program dapat diketahui pada Tabel 3. bahwa harapan ataupun kepentingan mitra terhadap program untuk skor paling tinggi pada pernyataan program PKM dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat yaitu 49 dan 20,2 % mitra memiliki jawaban yang sama dengan pernyataan tersebut. Hasil pengabdian pada masyarakat yang telah dilaksanakan Praptodiyono dkk. (2024) menunjukkan bahwa dengan kegiatan penyuluhan memberikan peningkatan pengetahuan mitra program 80% dan pemahaman mereka terhadap program 85 %.

**Kinerja Program/kepuasan Mitra Terhadap Program**

Keberhasilan program PKM dapat diketahui dari persepsi yang diberikan oleh mitra terhadap pelaksanaan program. Mitra diberikan kuisioner untuk mengisi persepsi mereka terhadap program KKN. Kinerja program PKM menghasilkan skor tertinggi 50 yaitu pada kinerja program PKM telah memberikan bekal kepada masyarakat berupa kemampuan berfikir ataupun keterampilan lainnya. Sebagaimana pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Kinerja program/kepuasan mitra terhadap program

No.	Pernyataan	Skor Kepuasan Mitra					Jlh. skor	%
		1	2	3	4	5		
		Tidak Puas	Kurang Puas	Cukup puas	Puas	Sangat Puas		
1.	Aplikasi/pelaksanaan PkM mampu memberdayakan masyarakat sehingga masyarakat sanggup berkarya secara mandiri				4	45	49	19,9
2.	Program PkM dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat				4	45	49	19,9
3.	Program PkM telah memberikan bekal kepada masyarakat berupa kemampuan berpikir ataupun keterampilan lainnya					50	50	20,6
4.	Aplikasi/Pelaksanaan PkM dalam upaya pembelajaran masyarakat telah mampu meningkatkan daya nalar masyarakat				4	45	49	19,9
5.	Masyarakat telah memperoleh manfaat/terbantukan dalam penyelesaian masalahnya dari pelaksanaan PkM				4	45	49	19,9
Jumlah							246	100

Sumber: PKM 2023

Persepsi mitra terhadap kinerja program pada pelaksanaan PKM memberikan bekal kepada mitra sebagaimana diketahui bahwa transfer pengetahuan dan pelatihan yang diberikan secara langsung menambah pengetahuan mitra. Sebelum tim PKM melaksanakan kegiatan program, mitra belum mengetahui bahwa melon bisa di usahakan di halaman rumah dengan teknis hidroponik. Dan mitra juga sebelumnya berfikir bahwa budidaya melon hidroponik menggunakan media air yang banyak dan menggunakan air sebagai media tanam.

**4. SIMPULAN**

Kegiatan PKM memberikan manfaat berupa transfer ilmu pengetahuan, teknologi dan jasa yang dilaksanakan dengan implementasi kegiatan penyuluhan, pelatihan, dan demplot budidaya melon hidroponik. Skor tertinggi dengan nilai 50 pada kontribusi kegiatan PKM dan persepsi mitra terhadap kinerja program PKM terdapat pada program PkM telah memberikan bekal kepada masyarakat berupa kemampuan berpikir ataupun keterampilan lainnya. Untuk menghindari penyakit

yang muncul pada kegiatan program perlu dimasukkan juga penyuluhan dan pelatihan untuk mengatasi hama dan penyakit melon hidroponik. Hal ini untuk menghindari gagal panen.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Program PKM ini adalah atas pendanaan dana APB UMSU tahun ajaran 2022-2023. Pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada Bapak Rektor beserta jajarannya dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UMSU.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N., & A. N. (2018). *Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran Secara Hidroponik*. Universitas Brawijaya Press.
- Bashariah, B., Fadhilah, R., & Juwita, S. P. (2023). Pelatihan Hidroponik dengan Pemanfaatan Limbah Plastik Sebagai Media Pertumbuhan Tanaman di SMP Negeri 51 Makassar. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(2), 403–409. <https://doi.org/10.30653/jppm.v8i2.324>
- Harahap, M., & M. Taufik Lesmana. (2019). PKM Pemanfaatan Lahan Pekarangan dalam Menambah Pendapatan Keluarga di Desa Sidodadi Ramunia Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Sedang. *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan*, 1(1), 384–391. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/snk.v1i1.3641>
- Herdiansyah, Dian, Asriani. La Ode Midi., (2023). PKM Teknologi Budidaya Tanaman Melon Hidroponik dalam Greenhouse pada UMKM Griya Melon Kendari. Prosiding Seminar Nasional LPPM UMJ. E-ISSN: 2714-6286. 1-7. Website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>.
- Istiningdyah, A., Tambing, Y., & Ulfa Bustami, M. (2013). Pengaruh BAP Dan Kasein Hidrolisat Terhadap Pertumbuhan Tunas Melon (*Cucumis melo L.*) Secara In Vitro. *Agrotekbis*. 1(4) <https://doi.org/10.22487/agrotekbis.v12i2.2107>
- J. Benton Jones Jr. (2004). *Hydroponics A Practical Guide for the Soilless Grower Second Edition*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1201/9780849331671>
- Karimil, K. (2021). Analisis Kelayakan Usaha Tani Melon (*Cucumis melo L.*) di Kota Bengkulu. *Buletin Agritek*. 2 (2). ISSN 2715-1689. [www.bengkulu.litbang.pertanian.go.id](http://www.bengkulu.litbang.pertanian.go.id)
- Maku, G., Oematan, G., Nabuasa, C., Bunga, E. H., Liufeto, M., & Missa, Y. (2023). Edukasi Gizi dan Pemberdayaan Masyarakat melalui Kebun Sayur Bersama sebagai Upaya Peningkatan Gizi Keluarga. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 9(1), 157–164. <https://doi.org/10.30653/jppm.v9i1.674>
- Nora, S., Yahya, M., Mariana, M., & Ramadhani, E. (2020). Teknik Budidaya Melon Hidroponik Dengan Sistem Irigasi Tetes (Drip Irrigation). Paya Geli, Kec. Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, *Agrium*. 23(1). <https://doi.org/10.30596/agrium.v21i3.2456>
- Nurlina, Adnan, & Safrizal. (2019). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga Pada Desa Blang Batee Kabupaten Aceh Timur. *Global Science Society : Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 97–107. <https://ejournalunsam.id/index.php/gss/article/view/1164>
- Palandro, Daeng, N.S.S., Purnamaningsih, S.L., & Saptadi, D. (2023). Respon Beberapa Varietas Melon (*Cucumis melo L.*) Terhadap Aplikasi EM4. *Jurnal Produksi Tanaman*. 11 (8). 525-531. <http://dx.doi.org/10.21776/ub.protan.2023.011.08.05>.

- Praptodiyono, S. (2024). Implementasi Sistem Monitoring Kendali pada Tanaman Hidroponik Pakcoy Berbasis Internet of Things. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 9(1). 266-277. <https://doi.org/10.30653/jppm.v9i1.631>
- Samadi, B. (2015). *Budidaya Tanaman Melon*. Yayasan Pustaka Nusanantara.
- Sukenti, K., Sukiman, S., Suropto, S., Rohyani, I. S., & Jupri, A. (2020). Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Upaya dalam Membantu Ketersediaan Pangan dan Perekonomian Masyarakat di Desa Sukarema, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 2(2). <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v2i1.362>
- Syam, A. (2019). Edukasi teknologi hidroponik untuk pemberdayaan lahan pekarangan. *Jurnal Dedikasi*. 21(2).
- Zainal, M. (2022). Peningkatan Kapasitas Petani Melalui Pengendalian Hama Dan Penyakit Dan Pemanfaatan Pekarangan Rumah Berbasis Potensi Lokal Di Kelurahan Kambo. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 7(3). 772-785. DOI: 10.30653/002.202273.125.