

Penguatan Ketahanan Pangan Keluarga Perkotaan melalui *Urban Farming* Sayuran Organik dan Pascapanennya di Perumahan Sapphire Kelurahan Karangwangkal Banyumas Jawa Tengah

Strengthening Urban Household Food Security through Organic Vegetable Urban Farming and Postharvest Handling at the Sapphire Residential Complex, Karangwangkal, Banyumas Regency, Central Java, Indonesia

¹Prita Sari Dewi, ¹Sapto Nugroho Hadi, ¹Kartika Ferrawati

¹Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

Korespondensi: S.N. Hadi, sapto.hadi@unsoed.ac.id

Naskah Diterima: 30 November 2022. Disetujui: 13 Maret 2025. Disetujui Publikasi: 31 Oktober 2025

Abstract. Urban families play an important role in supporting food security. However, reliance on food supplies from rural areas renders urban areas vulnerable to food insecurity. Urban farming is one strategy for strengthening food security among urban communities. This community service program targeted members of family welfare programs residing in RT 01/RW 06 of the Sapphire Residential Complex, Karangwangkal Village, Banyumas Regency, Central Java, Indonesia. The objectives of the program were to: (1) deliver information on the importance of preparing healthy meals for families to strengthen urban household food security; (2) provide training in organic vegetable cultivation, covering growth-medium preparation, seedling, planting, maintenance, and harvesting; (3) provide postharvest training to process vegetables into value-added food products (e.g., vegetable ice cream); and (4) establish demonstration plots for urban farming of various organic vegetables. The program engaged family welfare program members as active participants in urban organic vegetable farming and postharvest processing through socialization sessions, pretests, hands-on trainings, and field demonstrations. All planned activities were implemented as intended, including socialization and pre-testing, establishment of demonstration plots, training on organic vegetable cultivation, training on making vegetable ice cream, and counseling on the importance of preparing healthy family meals. Pre-and post-test results showed significant improvements in participants' knowledge and skills.

Keywords: *Urban farming, urban society, organic farming, vegetable farming, vegetable-based ice cream.*

Abstrak. Keluarga perkotaan memiliki peran penting dalam mendukung ketahanan pangan. Kebergantungan perkotaan terhadap pasokan pangan dari perdesaan membuat wilayah ini rentan ketahanan pangan. Kegiatan *urban farming* menjadi bagian usaha untuk menguatkan ketahanan pangan masyarakat perkotaan. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menargetkan mitra kelompok ibu PKK RT 01 RW 06 Perumahan Sapphire Kelurahan Karangwangkal Kabupaten Banyumas Jawa Tengah. Tujuan kegiatan PkM ini adalah (1)

memberikan sosialisasi dan penyuluhan terkait pentingnya penyiapan pangan sehat bagi keluarga demi ketahanan pangan masyarakat perkotaan, (2) memberikan pelatihan budidaya sayuran secara organik dari mulai penyiapan media tanam, penyemaian, penanaman, pemeliharaan, sampai pemanenan, dan (3) memberikan pelatihan pascapanen produk sayuran menjadi produk makanan bernilai ekonomi seperti es krim sayur, dan (4) menyiapkan demplot/percontohan *urban farming* aneka sayuran organik. Metode yang dilakukan, yaitu dengan mengajak berperan aktif kelompok Ibu PKK dalam kegiatan *urban farming* sayuran organik dan pascapanennya. Berdasarkan hasil yang diperoleh, semua kegiatan dapat dijalankan dengan baik seperti sosialisasi dan *pre-test*, demplot *urban farming* sayuran organik, pelatihan budidaya sayuran secara organik, pelatihan pembuatan es krim sayur, dan penyuluhan pentingnya penyiapan pangan sehat bagi keluarga. Terdapat peningkatan pengetahuan dan ketrampilan ibu-ibu PKK berdasarkan hasil *post-* dan *pre-test* kegiatan PkM.

Kata Kunci: Pertanian perkotaan, masyarakat perkotaan, budidaya organik, budidaya sayuran, es krim berbahan dasar sayuran.

Pendahuluan

Sektor pertanian terbukti menjadi sektor yang tangguh dalam menghadapi setiap krisis yang melanda Indonesia. Dari beberapa krisis yang pernah dialami Indonesia, yaitu krisis moneter di tahun 1997-1998, krisis finansial global di tahun 2008 (Rasdianto, 2020), dan krisis karena pandemi covid-19 (BPS, 2020), sektor pertanian selalu menunjukkan pertumbuhan positif di saat sektor-sektor lain terpuruk atau mengalami pertumbuhan negatif. Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia selalu “terselamatkan” dengan adanya peran penting sektor pertanian (Kementerian PPN/Bappenas, 2020). Saat ini pertanian di Indonesia terfokus kepada daerah perdesaan. Perdesaan memasok kebutuhan pangan bagi seluruh lapisan masyarakat, baik yang tinggal di desa maupun di kota. Dengan deras laju urbanisasi menyebabkan wilayah perkotaan menjadi wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi. Diperkirakan di beberapa puluh tahun ke depan, 70 persen penduduk Indonesia ada di kota.

Menilik kondisi ini, pemberdayaan wilayah perkotaan untuk dapat mandiri pangan menjadi hal yang sangat penting segera dilakukan (Covington, 2022). Masyarakat perkotaan harus semakin menyadari tentang bagaimana seharusnya mereka mulai memikirkan kemandirian pangan. Penduduk perkotaan harus dapat memiliki kedaulatan pangan untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduknya. Mereka harus sedikit demi sedikit melepaskan diri dari ketergantungan pasokan pangan dari wilayah perdesaan (Khusniyah, 2021).

Relevan dengan kondisi ini, di saat krisis melanda akibat pandemi covid-19 di tahun 2020-2021, di mana sebagian besar masyarakat dipaksa harus berdiam diri di dalam rumah, maka kedaulatan pangan rumah tangga penduduk perkotaan menjadi sangat vital dirasakan (Junaedi & Salistia, 2020). Pandemi menyebabkan mobilitas penduduk kota dibatasi, padahal kebutuhan makan tidak bisa dihentikan. Penduduk kota sulit mengakses tempat-tempat makan yang selama ini mereka kunjungi karena memang terpaksa ditutup karena pandemi. Akses ke pasar modern (supermarket) juga sempat tidak bisa dilakukan karena aturan PPKM untuk mencegah penularan wabah covid-19. Saat ini, aturan PPKM memang sudah dilonggarkan. Masyarakat perkotaan sudah dapat mengakses kebutuhan pangan dari sekitarnya. Namun, tidak menutup kemungkinan di masa yang akan datang kondisi krisis dapat saja terjadi kembali, meski sama-sama tidak kita inginkan. Penduduk perkotaan harus menyadari betapa pentingnya kemandirian pangan. Penduduk perkotaan harus memahami bahwa mereka sudah seharusnya mulai memikirkan bagaimana mencukupi kebutuhan pangannya secara mandiri.

Idealnya kemandirian pangan penduduk perkotaan dimulai dari lingkup kecil. Keluarga sebagai lingkup masyarakat paling kecil idealnya didorong agar memiliki persepsi yang sama tentang pentingnya kemandirian pangan keluarga. Keluarga-

keluarga di perkotaan harus didorong agar dapat melakukan beragam aktivitas pertanian dengan tujuan utama bisa menghasilkan bahan pangan untuk mencukupi kebutuhan pangannya secara mandiri. Kondisi ini yang melandasi pemikiran bahwa pentingnya optimalisasi pengetahuan dan keterampilan keluarga perkotaan khususnya kelompok ibu-ibu PKK untuk mendukung kemandirian pangan keluarga dan penyiapan makanan sehat bagi keluarga (Arini dan Tiangsa, 2007). Kelompok ibu-ibu PKK di wilayah RT 01 RW 06 Perumahan Shappire Kelurahan Karangwangkal Kecamatan Purwokerto Utara pada akhirnya akan dijadikan sebagai mitra tim pengusul PkM Penerapan Ipteks tahun 2022. Kepadatan penduduk di Kecamatan Purwokerto Utara mencapai 5.337 jiwa/km² dan menempati peringkat ketiga dari 27 kecamatan di Kabupaten Banyumas (Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Banyumas, 2023). Selain karena faktor kesamaan pemikiran tentang perlunya pengoptimalan peran keluarga perkotaan untuk tercapainya kemandirian pangan keluarga perkotaan khususnya di RT 01 RW 06 Kelurahan Karangwangkal Kecamatan Purwokerto Utara juga karena kelompok ibu-ibu PKK ini belum memiliki aktivitas terencana dan terprogram terkait kegiatan *urban farming* di wilayah mereka yang mendorong hasil pertanian lebih optimal.

Kegiatan PkM ini memiliki keunggulan yaitu dapat dilakukan oleh para ibu-ibu PKK pada waktu luang mereka, setiap rumah memiliki pekarangan yang dapat digunakan untuk kegiatan *urban farming*, mengenalkan pentingnya kesadaran mengkonsumsi sayuran dan budidaya pertanian organik kepada masyarakat, dan menambah ruang hijau di tempat tinggal masyarakat. Tujuan kegiatan PkM ini adalah mengenalkan demplot/percontohan *urban farming* aneka sayur organik, melaksanakan rangkaian kegiatan pelatihan budidaya sayuran organik, dan melakukan pelatihan pascapanen produk sayuran menjadi es krim sayur kepada para ibu-ibu PKK di Perumahan Sapphire Kelurahan Karangwangkal Kecamatan Purwokerto Utara. Hasil akhir dari kegiatan PkM ini diharapkan adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan ibu-ibu PKK berdasarkan hasil *pre-* dan *post-test* kegiatan PkM.

Metode Pelaksanaan

Tempat dan Waktu. Kegiatan PkM ini dilakukan di RT 01 RW 06 Perumahan Shappire Kelurahan Karangwangkal Kabupaten Banyumas dari bulan April sampai Oktober 2022.

Khalayak Sasaran. Khalayak sasaran kegiatan PkM ini adalah 16 orang ibu-ibu PKK di RT 01 RW 06 Perumahan Shappire. Keseluruhan jumlah ibu-ibu yang ada di rukun tetangga tersebut adalah 42 orang. Dari jumlah tersebut, ibu-ibu yang aktif di kegiatan PKK adalah 30 orang. Ibu-ibu yang mengikuti kegiatan pengabdian secara lengkap mulai dari sosialisasi, pelatihan dan praktik demplot *urban farming*, dan pelatihan serta praktik pembuatan es krim sayur berjumlah 16 orang. Keenam belas orang ibu ini juga mengisi kuisioner *pre-test* dan *post-test* dengan lengkap. Oleh karenanya, data hasil pengisian kuisioner *pre-test* dan *post-test* dari keenam belas ibu tersebut yang dijadikan sebagai hasil kegiatan PkM.

Metode Pengabdian. Metode kegiatan PkM yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Sosialisasi program PkM dengan memberikan penyuluhan terkait pentingnya penyiapan pangan sehat bagi keluarga dimulai dari menanam sendiri bahan makanannya dengan cara alami dan sehat.
- Demplot *urban farming* aneka sayuran yang dibudidayakan secara organik di wilayah RT 01 RW 06 Perumahan Shappire Karangwangkal (Cybex, 2019).
- Memberikan pelatihan budidaya sayuran secara organik dari mulai penyiapan media tanam, penyemaian, penanaman, pemeliharaan, sampai pemanenan.
- Memberikan pelatihan pascapanen produk sayuran menjadi produk makanan bernilai ekonomi seperti es krim sayur.

Indikator Keberhasilan. Indikator keberhasilan kegiatan PkM ini adalah meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan ibu-ibu PKK Perumahan Sapphire terkait budidaya sayuran organik di pekarangan rumah dan pembuatan es krim berbahan dasar sayuran. Pengetahuan para ibu PKK dianggap meningkat bila terjadi kenaikan minimal sebesar 60 persen berdasarkan hasil pengisian kuisioner *pre-* dan *post-test* (Dewi and Widiyawati, 2019). Ketrampilan ibu-ibu PKK terkait budidaya organik sayuran di lahan pekarangan dan pembuatan es krim berbahan dasar sayuran dianggap baik bila mereka mampu mengikuti kegiatan budidaya dan pembuatan es krim berbahan dasar sayuran sesuai prosedur. Ketrampilan para ibu PKK dianggap sangat baik bila mereka mampu melakukan kegiatan budidaya sayuran dan pembuatan es krim berbahan dasar sayuran secara mandiri di rumah masing-masing.

Metode Evaluasi. Metode evaluasi yang dilakukan adalah membandingkan pengetahuan dan ketrampilan para ibu PKK memberikan kuisioner pada mitra baik sebelum atau sesudah kegiatan PkM. Para ibu PKK diminta mengisi kuisioner tersebut.

Hasil dan Pembahasan

A. Sosialisasi Kegiatan dan Pre-Test

Untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang kegiatan PkM, tim pelaksana PkM melakukan sosialisasi kegiatan kepada mitra kelompok ibu PKK RT 01 RW 06 Kelurahan Karangwangkal Kecamatan Purwokerto Utara Kabupaten Banyumas. Sosialisasi dilaksanakan bersamaan dengan momen pertemuan bulanan ibu-ibu PKK. Semua tim pelaksana PkM hadir dalam kegiatan sosialisasi. Kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi dan pengerjaan *pre-test* (Gambar 1).



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi program kegiatan PkM dan *Pre-test*

B. Demplot *Urban Farming* Budidaya Sayuran Organik

Tim pelaksana PkM membuat demplot *urban farming* sayuran organik untuk memberikan motivasi mitra dalam berkegiatan budidaya sayuran organik. Demplot diletakkan di fasilitas umum (pekarangan balai pertemuan warga) guna memberikan percontohan nyata terkait kegiatan PkM *urban farming* sayuran organik. Gambar 2 menunjukkan contoh demplot di pekarangan salah satu warga. Dalam penyiapan demplot, tim pelaksana PkM dibantu mahasiswa dan khalayak sasaran.



Gambar 2. Demplot *urban farming* sayuran organik di RT 01 RW 04 Kelurahan Karangwangkal Kecamatan Purwokerto Utara Kabupaten Banyumas

C. Pelatihan *Urban Farming* Sayuran Organik

Pelatihan *urban farming* sayuran organik yang dilakukan pada mitra kelompok ibu PKK RT 01 RW 06 Kelurahan Karangwangkal Kecamatan Purwokerto Utara Kabupaten Banyumas meliputi beberapa tahap kegiatan, yaitu persiapan media semai dan tanam, penyemaian, penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan.

C.1. Pemilihan benih sayuran bersertifikat

Untuk hasil yang optimal, kegiatan PkM menggunakan benih sayuran bersertifikat yang dapat dibeli di toko pertanian. Benih bersertifikat memiliki sejumlah keunggulan seperti daya tumbuh yang baik, bernas, dan kualitas tanaman yang tumbuh dari benih dapat terjamin. Biasanya benih bersertifikat juga sudah mengalami perlakuan sehingga dapat tahan serangan patogen. Peserta pelatihan diperkenalkan macam-macam benih sayuran (Gambar 3A). Selain bersumber dari toko pertanian, tim pelaksana PkM juga menjelaskan kemungkinan dipakainya benih yang bersumber dari hasil panen sebelumnya. Keuntungan penggunaan benih ini adalah hemat karena tidak perlu membeli benih baru. Namun seringkali daya tumbuh dan kualitas lainnya kurang optimal. Kedua jenis benih, baik bersertifikat ataupun bersumber dari tanaman sebelumnya dapat dipakai. Peserta dapat memilih benih mana yang akan digunakan dalam budidaya dengan beragam positif dan negatifnya.

C.2. Persiapan media semai dan tanam

Pelatihan budidaya diawali oleh persiapan media semai dan tanam dan ditunjukkan oleh Gambar 3B. Media semai dan tanam sayuran organik terdiri atas tanah bagian atas (top soil), sekam, pupuk kandang/kompos dengan perbandingan 2:1:1 (<http://cybex.pertanian.go.id/>). Jika sekam tidak tersedia, media semai dapat berupa tanah dan kompos/pupuk organik dengan perbandingan 1:1 (Wardani, 2020). Semua bahan diaduk secara merata. Untuk persemaian, media dimasukkan ke dalam tray 72 lubang atau baki, sedangkan untuk penanaman, media ditempatkan dalam polibag ukuran 25x25 cm.

C.3. Penyemaian

Dikutip dari Jayanti (2022), penyemaian merupakan proses persiapan bibit tanaman dengan menumbuhkan benih menjadi bibit tanaman agar siap pindah tanam ke media tanam (lahan/polibag). Umumnya persemaian dilakukan untuk benih tanaman yang ukurannya kecil dan dikhawatirkan hilang terbawa air sehingga harus diberikan perlakuan tertentu. Penyemaian digunakan untuk tahap seleksi



Gambar 3. A) Pengenalan benih sayuran bersertifikat untuk hasil yang optimal, B) Persiapan media semai, C) Pelatihan penyemaian benih sayuran, dan D) Pemindahtanaman bibit dari media semai ke media tanam di polibag.

yang baik untuk mengurangi tingkat kematian tanaman. Pada kegiatan PkM penerapan ipteks, penyemaian dilakukan di media semai yang diletakkan dalam tray dan baki (Gambar 3C). Sebaiknya benih yang akan disemai diseleksi dengan merendamnya di dalam air. Benih yang tenggelam selanjutnya disemai dalam media semai. Untuk hasil optimal, benih sayuran dapat direndam beberapa jam di suspensi pupuk organik cair (POC). Perendaman dalam POC dapat mempercepat pertumbuhan serta mengurangi serangan patogen.

Setelah benih sayuran disemai dalam tray atau baki, benih dilakukan pemeliharaan. Menurut Putri (2021), setelah proses penyemaian, sebaiknya wadah persemaian diletakkan di tempat yang teduh dan selalu diperhatikan setiap pagi. Jika kelembapan berkurang maka perlu dilakukan penyemprotan dengan air. Untuk menjaga kelembapan media, benih yang disemai dapat ditutup menggunakan mulsa/plastik selama kurang lebih tiga hari sampai daun pertama muncul. Setelah daun muncul dari benih, bibit harus tercukupi terkena sinar matahari. Penyemprotan dengan air untuk menjaga kelembapan media juga dapat terus dilakukan (Wardani, 2020). Benih yang dipelihara dengan baik akan tumbuh menjadi bibit. Bibit tanaman sayuran berumur 14 hari setelah semai (hss) siap ditanam.

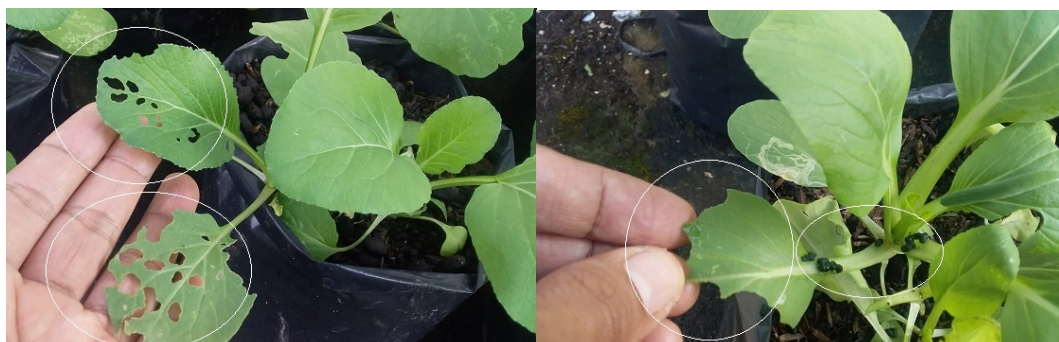
C.4. Pindah Tanam

Bibit tanaman sayur berumur 14 hss diseleksi untuk ditanam dalam media tanam. Bibit yang dipilih adalah bibit yang tumbuh baik (tidak terserang penyakit, tumbuhnya normal/tidak kerdil, tidak etiolasi, dan lain-lain). Bibit hasil seleksi selanjutnya dipindahtanamkan pada media tanam dalam polibag. Kegiatan pindah tanam bibit tanaman sayuran dapat dilihat pada Gambar 3D.

C.5. Pemeliharaan dan Pemanenan

Bibit tanaman sayur yang sudah dipindahtanam ke polibag selanjutnya dilakukan pemeliharaan. Kegiatan PkM ini mengenalkan teknik pemeliharaan tanaman dengan mengusung konsep pertanian alami atau organik (Kartini, dkk., 2018). Tahap pemeliharaan tanaman sayuran dengan teknik organik meliputi penyiraman, penyulaman, pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT), dan pemupukan tambahan. Penyiraman dilakukan setiap hari dengan penyemprotan air secukupnya menggunakan sprayer. Jika musim hujan, penyiraman tidak perlu dilakukan setiap hari. Penyulaman dilakukan maksimal 1 pekan pertama untuk mengganti bibit tanaman yang mati, layu atau tumbuh tidak baik. Tanaman baru berasal dari penyemaian yang memiliki umur sama. Pengendalian OPT umumnya dilakukan secara mekanik (manual) dengan cara mengamatai tanaman yang terkena hama dan menyingkirkan hama dengan mengambilnya. Jika tanaman terserang penyakit, tanaman diambil dan dimusnahkan. Sebagai pencegahan dapat pula dilakukan pengendalian dengan konsep alami menggunakan biopestisida atau pestisida nabati. Pemupukan tambahan dilakukan dengan pemberian pupuk organik cair setiap 7-10 hari. POC diberikan dengan cara disemprotkan ke seluruh permukaan daun tanaman. Dengan dengan pendekatan budidaya organik ini, sayuran yang dipanen nantinya akan jauh lebih sehat.

Pada kegiatan PkM ini, OPT yang tampak berdasarkan hasil pengamatan adalah ulat dan gulma. Hama ulat membuat daun tanaman terlihat berlubang dan habis dimakan (Gambar 4). Upaya pengendalian OPT dilakukan secara mekanik. Untuk hama, hama yang muncul diambil dengan tangan. Sementara untuk gulma, gulma dicabut sampai akarnya. Penggunaan biopestisida dapat dilakukan untuk mencegah bertambahnya OPT.



Gambar 4. Tanaman caisim terkena hama. Daun tanaman tampak berlubang habis dimakan hama.

Bibit yang dipelihara baik tumbuh dengan optimal. Bibit tanaman sayuran dipanen pada umur tertentu disesuaikan jenis tanamannya. Untuk tanaman kangkung, pemanenan dapat dilakukan sekitar 25-30 hst. Sementara untuk selada dapat dipanen 30-45 hst. Untuk bayam dipanen sekitar 30-45 hst (sebelum muncul bunga). Secara umum tanaman sayuran yang dibudidayakan secara organik di polibag dapat dipanen pada umur 30 hst. Untuk teknik pemanenan disesuaikan dengan kebutuhan. Pemanenan dapat dilakukan dengan cara dicabut sampai akarnya. Adapula pemanenan yang dilakukan dengan cara dipotong.

Keuntungan pemanenan dengan dicabut adalah kita menggunakan bibit yang baru untuk mendapatkan hasil yang terus dapat terjaga. Sementara untuk pemanenan dengan cara dipotong memiliki keuntungan dapat tumbuh lagi tunas baru meskipun kualitasnya tidak sebaik tanaman sebelumnya. Pada pemanenan sistem dicabut, kita tidak membutuhkan bibit baru untuk penanaman.

D. Pelatihan pascapanen produk sayuran

Sayuran yang dihasilkan dari kegiatan PkM digunakan sebagai bahan pembuatan es krim sayur. Pelatihan pascapanen ini dimaksudkan agar menambah nilai tambah secara ekonomi terhadap produk sayuran organik yang dihasilkan. Selain itu, produk es krim sayuran yang dihasilkan diharapkan dapat mendorong peningkatan konsumsi sayuran bagi keluarga perkotaan khususnya anak-anak. Seperti yang diketahui, rendahnya tingkat konsumsi sayuran pada masyarakat perkotaan khususnya anak-anak (terbiasa budaya hidup instan tidak berimbang gizi) tentunya perlu dicarikan solusi. Salah satunya dengan menghadirkan sayuran yang diproses menjadi bentuk lain, yaitu es krim. Es krim merupakan salah satu jenis makanan yang disukai anak-anak sehingga harapannya kebutuhan anak-anak akan sayuran dapat terpenuhi dengan kehadiran es krim sayur.

Kegiatan pascapanen berupa pengolahan produk sayuran menjadi es krim dilaksanakan dengan konsep pelatihan pembuatan es krim sayur dari awal sampai akhir. Untuk menambah motivasi peserta dalam mengikuti pelatihan pembuatan es krim, tim pelaksana PkM sebelumnya telah membuat es krim sayur terlebih dahulu sebagai percontohan (Gambar 5).



Gambar 5. Peserta mencicipi produk es krim sayur yang dibuat tim pelaksana PkM guna meningkatkan motivasi pelatihan pembuatan es krim sayur

Respon para peserta setelah mencicipi produk es krim sangat baik dan antusiasme menjadi meningkat. Setelah ketertarikan peserta meningkat, kegiatan pelatihan pembuatan es krim sayur dilakukan (Gambar 6). Dalam kegiatan pelatihan ini, peserta diberikan penjelasan detail alat dan bahan yang dibutuhkan. Es krim sayuran dapat dibuat dari beraneka ragam sayuran seperti pakcoy, caisim, bayam, dan lain-lain. Dalam pelatihan ini dipilih satu jenis sayur untuk memudahkan, yaitu pakcoy. Pakcoy yang digunakan sebagai bahan dalam pelatihan merupakan hasil panen tanaman sayuran yang dibudidayakan secara organik dalam kegiatan PkM ini. Dengan penggunaan bahan sayuran yang dibudidayakan secara organik (tanpa penggunaan bahan sintetik seperti pestisida dan pupuk) tentunya bisa mendorong produk pangan yang lebih aman bagi keluarga.

E. Keberhasilan Kegiatan

Profil peserta kegiatan PkM di di Perumahan Sapphire Kelurahan Karangwangkal dapat dilihat pada Tabel 1. Jumlah keseluruhan peserta yang mengikuti kegiatan ini ada 16 orang dan semuanya merupakan perempuan dan menjadi anggota PKK Perumahan Sapphire. Para ibu-ibu PKK tersebut berada di usia produktif dengan rentang usia antara 20 sampai lebih dari 40 tahun. Latar belakang



Gambar 6. Pelatihan pengolahan pascapanen sayuran organik: pembuatan es krim sayur

pendidikan para ibu PKK tersebut mulai dari SMU/SMK dan sebagian besar adalah lulusan perguruan tinggi (D3, S1, dan S2). Sebagian besar para ibu PKK adalah ibu rumah tangga penuh dan sebagian lagi selain berprofesi sebagai ibu rumah tangga juga bekerja di luar rumah. Profil tersebut mewakili gambaran karakter kaum urban yang tinggal di perumahan di tengah kota yaitu berusia produktif, memiliki latar belakang pendidikan yang memadai, dan sebagian dari para ibu juga aktif bekerja di luar rumah.

Tabel 1. Profil peserta kegiatan PkM di Perumahan Sapphire.

Karakter	Keterangan
Jumlah peserta	16 orang
Jenis kelamin	Perempuan (100%)
Usia	20-25 tahun = 2 orang (12,5%) 26-30 tahun = 3 orang (18,75%) 31-35 tahun = 4 orang (25%) 36-40 tahun = 2 orang (12,5%) ≥40 tahun = 5 orang (31,25%)
Pendidikan	SMA/SMK = 5 orang (31,25%) D3 = 2 orang (12,5%) S1 = 8 orang (50%) S2 = 1 orang (6,25%)
Pekerjaan	IRT = 9 orang (56,25%) Guru/dosen = 2 orang (12,5%) PNS = 3 orang (18,75%) Karyawan swasta = 2 orang (12,5%)

Perbandingan hasil *pre-* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan ibu-ibu terhadap serangkaian kegiatan PkM yang telah dilakukan (Tabel 2). Setelah dilakukan kegiatan PkM, pengetahuan para ibu PKK mengenai pentingnya mengkonsumsi sayuran, tahapan dan pengetahuan tentang budidaya sayuran organik, serta manfaat budidaya sayuran secara organik meningkat 62,5-75%. Hal tersebut juga berlaku pada ketrampilan ibu-ibu dalam melakukan budidaya sayuran secara organik dan pengolahan es krim berbahan dasar sayuran yang meningkat 68,75-75%. Hal tersebut menunjukkan bahwa para ibu PKK sangat antusias dalam mengikuti program ini. Selain itu, hal tersebut juga menunjukkan bahwa serangkaian kegiatan PkM ini mampu menarik minat dan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan para ibu PKK untuk melakukan budidaya sayuran secara organik dan pengolahan hasil sayuran tersebut menjadi es krim yang lebih sehat.

Tabel 2. Hasil *pre-* dan *post-test* kegiatan PkM

Pengetahuan dan ketrampilan	Pre-test	Post-test
Frekuensi konsumsi sayuran di keluarga	a. Setiap hari = 10 orang (62,5%) b. Dua hari sekali = 5 orang (31,25%) c. Sepekan sekali = 1 orang (6,25%)	a. Setiap hari = 14 orang (87,5%) b. Dua hari sekali = 2 orang (12,5%) c. Sepekan sekali = -
Pentingnya mengkonsumsi sayuran	a. Dapat menyebutkan manfaat sayuran $\geq 3 = 4$ orang (25%) b. Hanya menyebutkan 1-2 manfaat sayuran = 10 orang (62,5%) c. Tidak bisa menyebutkan = 2 orang (12,5%)	a. Dapat menyebutkan manfaat sayuran $\geq 3 = 14$ orang (87,5%) b. Hanya menyebutkan 1-2 manfaat sayuran = 2 orang (12,5%) c. Tidak bisa menyebutkan = -
Tahapan budidaya sayuran organik di lahan pekarangan	a. Bisa menyebutkan dengan runtut = 2 orang (12,5%) b. Hanya mengisi sebagian tahapan = 12 orang (75%) c. Tidak tahu = 2 orang (12,5%)	a. Bisa menyebutkan dengan runtut = 14 orang (87,5%) b. Hanya mengisi sebagian tahapan = 2 orang (12,5%) c. Tidak tahu = -
Pengetahuan tentang budidaya sayuran secara organik	a. Tahu = 5 orang (31,25%) b. Tidak tahu = 11 orang (68,75%)	a. Tahu = 15 orang (93,75%) b. Tidak tahu = 1 orang (6,25%)
Manfaat budidaya sayuran secara organik	a. Tahu = 5 orang (31,25%) b. Tidak tahu 11 orang (68,75%)	a. Tahu = 5 orang (31,25%) b. Tidak tahu 11 orang (68,75%)
Kemampuan mengikuti tahapan budidaya sayuran secara organik	a. Dapat melakukan = 5 orang (31,25%) b. Tidak dapat melakukan = 11 orang (68,75%)	a. Dapat melakukan = 16 orang (100%) b. Tidak dapat melakukan = -

Pengetahuan dan ketrampilan	Pre-test	Post-test
Kemampuan mengikuti tahapan pembuatan esk krim berbahan dasar sayuran	a. Dapat melakukan = - b. Tidak dapat melakukan = 16 orang (100%)	a. Dapat melakukan = 12 orang (75%) b. Tidak dapat melakukan = 4 orang (25%)

Kesimpulan

Demplot/percontohan *urban farming* aneka sayur organik, rangkaian kegiatan pelatihan budidaya sayuran organik, dan pelatihan pascapanen produk sayuran menjadi es krim sayur dapat dilaksanakan dengan lancar dengan melibatkan ibu-ibu PKK di Perumahan Sapphire Kelurahan Karangwangkal Kecamatan Purwokerto Utara. Terdapat peningkatan pengetahuan dan ketrampilan ibu-ibu PKK berdasarkan hasil *pre-* dan *post-test* kegiatan PkM.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Unsoed yang telah mendanai kegiatan PkM melalui skim PkM Penerapan Ipteks Tahun 2022 dan kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan ini sehingga dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

Referensi

- Ariani, A. & Tiangsa S. (2007). Prevalensi Obesitas pada Anak Sekolah Dasar di Kota Medan. *Majalah Kedokteran Nusantara*, 40(2), 86-89.
- BPS : Sektor Pertanian Tumbuh Positif 2,59 Persen di Kuartal ke IV. <https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=4679>. Diakses 2 Desember 2022.
- Covington, L. (2022). A guide to understanding urban farms. <https://www.thespruceeats.com/what-is-urban-farming-5188341>. Diakses 14 September 2022.
- Cybex. (2019). Membuat Media Tanam Sayuran Dalam Polybag. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/74951/Membuat-Media-Tanam-Sayuran-Dalam-Polybag/>. Diakses 13 September 2022.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Banyumas. (2023). *Data dan Informasi Kabupaten Banyumas 2022*. 7(1):64-66.
- Dewi, P.S. & Widiyawati, I. (2019). Penerapan Teknologi Budidaya Tanaman Obat sebagai Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan di Kelurahan Pabuwaran, Purwokerto, Jawa Tengah. *Panrita Abdi*, 3(2): 105-112. <https://doi.org/10.20956/pa.v3i2.6155>
- Jayanti, N.A. (2022). Cara Menyemai Benih Sayuran agar Tanaman Tumbuh dengan Baik. <https://www.kompasiana.com/nurasih2000/62b00305c44f920fd9676e32/cara-menyemai-benih-sayuran-agar-tanaman-tumbuh-dengan-baik>. Diakses 13 September 2022.
- Junaedi, D. & Salistia, F. (2020). Dampak pandemi covid-19 terhadap pertumbuhan ekonomi negara-negara terdampak. *Simposium Nasional Keuangan Negara*: 995-1013
- Kementrian PPN/Bappenas. (2020). Laporan Perkembangan Ekonomi Indonesia dan Dunia Triwulan III Tahun 2020. Edisi Vol. 4, No. 3.

- Kartini, Harjoso, T., & Hadi, S.N. (2018). Penerapan teknologi budidaya dan pengolahan pascapanen sayur dan buah pada kelompok ibu rumah tangga di Desa Karangsalam Kidul Kabupaten Banyumas. *JPKM*, 24(2): 684-688.
- Khusniyah. (2021). Konsep Pertanian Kota Urban Farming. <https://faperta.kahuripan.ac.id/2021/06/08/konsep-pertanian-kota-urban-farming/>. Diakses 14 September 2022.
- Putri, S.D. (2021). Teknik penyemaian benih sayuran. <https://pertanian.jogjakota.go.id/detail/index/15118>. Diakses 13 September 2022.
- Rasdianto, F.Y. (2020). Peran Besar Sektor Pertanian. <https://www.alinea.id/infografis/peran-besar-sektor-pertanian-b1ZSh9wIa>
- Wardani, K.R. (2020). Cara membuat semai untuk tanaman hortikultura. <https://distan.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/cara-membuat-semai-untuk-tanaman-hortikultura-51>. Diakses 13 September 2022.

Penulis:

Prita Sari Dewi, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. E-mail: prita.dewi@unsoed.ac.id

Sapto Nugroho Hadi, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. E-mail: sapto.hadi@unsoed.ac.id

Kartika Ferrawati, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. E-mail: kartika.ferrawati@unsoed.ac.id

Bagaimana men-sitasi artikel ini:

Dewi, P.S., Hadi, S.N., & Ferrawati, K. (2025). Penguatan Ketahanan Pangan Keluarga Perkotaan melalui *Urban Farming* Sayuran Organik dan Pascapanennya di Perumahan Sapphire Kelurahan Karangwangkal Banyumas, Jawa Tengah. *Jurnal Panrita Abdi*, 9(4), 799-810.