

**AKSI BESAR DADA (BEBAS SAYURAN DARI PESTISIDA)
PADA PENINGKATAN PERILAKU MASYARAKAT
TENTANG DAMPAK PESTISIDA
PADA SAYURAN SEGAR**

Nurul Hidayah

Str Keperawatan Malang, Poltekkes Kemenkes Malang

nurul_hidayah@poltekkes-malang.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan pestisida secara berlebihan pada sayuran segar dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Minimnya pengetahuan masyarakat tentang kandungan dan bahaya residu pestisida menjadi perhatian serius, terutama di wilayah pertanian seperti Desa Sumberngepoh, Kecamatan Lawang. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan kader kesehatan melalui penyuluhan yang berfokus pada peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku masyarakat dalam memilih dan mengolah sayuran segar secara aman. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 25 Mei 2024 dengan melibatkan 15 kader kesehatan sebagai peserta utama. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi ceramah edukatif, diskusi interaktif, dan simulasi penyuluhan kepada masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai jenis-jenis pestisida, potensi bahayanya terhadap kesehatan, serta cara pencegahan melalui pencucian dan pemilihan sayuran yang tepat. Kader juga menyatakan kesiapan untuk menyebarluaskan informasi tersebut kepada masyarakat sekitar. Kegiatan ini diharapkan menjadi langkah awal dalam membentuk pola konsumsi sayuran yang lebih sehat dan mendorong partisipasi aktif kader dalam promosi kesehatan lingkungan.

Kata Kunci : Pemberdayaan Kader, Pestisida, Sayuran Segar, Perilaku Masyarakat, Penyuluhan Kesehatan

ABSTRACT

The excessive use of pesticides on fresh vegetables can have adverse effects on both human health and the environment. The lack of public awareness regarding the content and risks of pesticide residues is a serious concern, particularly in agricultural areas such as Sumberngepoh Village, Lawang District. This community service activity aimed to empower health cadres through educational outreach focused on improving knowledge and influencing community behavior in selecting and processing fresh vegetables safely. The activity was conducted on May 25, 2024, involving 15 health cadres as key participants. The methods used included educational lectures, interactive discussions, and simulation of community-based counseling. The results indicated an increased understanding among participants regarding types of pesticides, their potential health hazards,

and preventive measures through proper washing and vegetable selection. The cadres also expressed their readiness to disseminate the information to the wider community. This activity is expected to be a starting point for promoting healthier vegetable consumption patterns and encouraging active participation of health cadres in environmental health promotion.

Keywords: *Cadre Empowerment, Pesticides, Fresh Vegetables, Community Behavior, Health Education*

1. PENDAHULUAN

Penggunaan pestisida dalam sektor pertanian merupakan praktik yang lazim dilakukan oleh petani untuk meningkatkan hasil panen dan mencegah serangan hama. Namun, fenomena penyalahgunaan pestisida, baik dalam hal takaran maupun frekuensi penyemprotan, telah menimbulkan permasalahan serius, khususnya terkait dengan keamanan pangan (Leskovac & Petrović, 2023a). Sayuran segar merupakan sumber utama vitamin dan mineral dalam konsumsi harian masyarakat (Vignesh et al., 2024). Namun, dalam proses budidayanya, penggunaan pestisida seringkali tidak sesuai dengan aturan yang ditetapkan (Leskovac & Petrović, 2023b). Di Desa Sumbergepoh Kecamatan Lawang Kabupaten Malang, sebagian besar petani masih menggunakan pestisida secara intensif tanpa memperhatikan masa karantina dan takaran yang dianjurkan. Hal ini berdampak pada tingginya kemungkinan residu pestisida yang terkandung dalam sayuran yang dikonsumsi langsung oleh masyarakat (Normila et al., 2025).

Sayuran segar yang dijual di pasar tradisional maupun modern kerap mengandung residu pestisida yang melebihi ambang batas aman, dan tidak sedikit masyarakat yang masih mengonsumsinya tanpa mengetahui potensi risiko kesehatan yang ditimbulkan, seperti gangguan sistem saraf, gangguan hormonal, hingga risiko kanker (Abubakar et al., 2024; Lazarević-Pašti et al., 2025).

Secara nasional, hasil pengawasan Badan POM RI menunjukkan bahwa sekitar 20% sampel sayuran yang diuji mengandung residu pestisida berlebih, yaitu bahwa sekitar 1 dari 5 sampel sayuran di Indonesia mengandung pestisida melebihi ambang batas (BPOM, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa skala kejadian residu pestisida yang melebihi batas aman bukan hanya terjadi di satu daerah, tetapi sudah menjadi isu kesehatan masyarakat di berbagai wilayah, termasuk wilayah pedesaan seperti Desa Sumbergepoh yang merupakan kawasan pertanian aktif.

Rendahnya pengetahuan masyarakat dan minimnya edukasi terkait pencucian sayuran yang tepat turut memperparah kondisi ini (Fekadu et al., 2024). Kader kesehatan desa, sebagai ujung tombak promosi kesehatan di tingkat masyarakat, belum mendapatkan pelatihan khusus mengenai pestisida dan dampaknya.

Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa masyarakat Desa Sumbergepoh cenderung belum memahami sepenuhnya mengenai bahaya penggunaan pestisida secara berlebihan. Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan kader kesehatan desa, ditemukan bahwa sebagian besar warga tidak melakukan pencucian sayuran secara menyeluruh, dan belum mengenali tanda-tanda sayuran yang mengandung residu pestisida. Oleh karena itu, kader kesehatan perlu dibekali pengetahuan yang memadai agar mampu menjadi penggerak perubahan perilaku masyarakat dalam hal konsumsi sayuran yang aman dan sehat. Sehingga perlu dilakukan aksi besar dada, sebagai langkah inovasi dan kreatif dalam meningkatkan pengetahuan serta meningkatkan perilaku positif mencegah resiko pestisida dalam makanan.

Keadaan semacam ini dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya pengetahuan yang masyarakat miliki sangat bervariasi, sehingga mempengaruhi perilaku dalam kehidupan sehari-hari. Terutama perilaku dalam mengolah makanan yang dikonsumsi terutama konsumsi sayuran segar. Pengolahan yang kurang benar, pestisida atau zat kimia lain yang terkandung masuk dalam tubuh. Tingginya residu pestisida dalam makanan, dapat mengakibatkan penumpukan asetikolin pada syaraf dan menyebabkan rusaknya sel-sel saraf (Kori et al., 2018; Mie et al., 2018).

Fenomena lain yang terjadi masih banyak masyarakat pembeli makanan langsung konsumsi makin meningkat dengan alasan lebih praktis, cepat, murah untuk memilih makanan jadi tanpa harus repot membeli bahan mentah dan mengolahnya sendiri (Peltner & Thiele, 2017). Dengan begitu konsumen tidak tahu apa yang telah dilakukan oleh pengolah saat memilih sayuran, saat membersihkan sayuran, dan saat mengolah. Bila tindakan konsumen pengguna, atau pembeli dan pengolah sayur tidak tahu makna kandungan/efek samping pestisida serta cara membersihkannya, maka akibat kandungan yang masuk dalam tubuh sangat berbahaya dan menimbulkan penyakit yang bervariasi yang ditimbulkan (Pathak et al., 2022a).

Kejadian ini sangat membutuhkan penanganan sebagai solusi dalam menumbuhkan minat masyarakat supaya lebih memahami sehingga perilaku dalam mengolah sayuran menjadi sayuran sehat yang dapat dikonsumsi. Beberapa cara untuk menangani penyebab kurangnya perilaku masyarakat adalah penambahan pengetahuan melalui penyuluhan atau *health education* kepada masyarakat.

Diharapkan dengan penyuluhan akan dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman, pemikiran masyarakat sehingga perilaku yang dimiliki bisa kearah yang lebih positif, diharapkan dapat meningkat derajat kesehatan atau sebaliknya menurunkan angka kesakitan dan kematian.

Berdasarkan data yang kami peroleh dari penelitian dengan judul pengaruh penyuluhan perawat terhadap perilaku masyarakat tentang kandungan dan dampak pestisida pada sayuran segar tahun 2014, ditemukan dari 96 responden sebelum penyuluhan perilaku kurang 66,7%, setelah dilakukan penyuluhan ditemukan 54,2 % dengan perilaku yang baik.

2. METODE

a. Tujuan dan Persiapan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif yang menekankan pada pemberdayaan kader kesehatan sebagai agen perubahan dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku masyarakat mengenai bahaya pestisida pada sayuran segar serta cara mencuci sayur secara benar dan aman. Metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif, diskusi kelompok, demonstrasi langsung (*hands-on*), serta pemantauan dan evaluasi kegiatan.

Kegiatan ini dirancang dengan pendekatan *Participatory Learning and Action*, yaitu metode yang melibatkan peserta secara aktif dalam proses pembelajaran, praktik, dan refleksi. Adapun kegiatannya berupa: Pemberian edukasi, diskusi tanya jawab dengan materi penyuluhan mencakup: Pengetahuan dasar tentang pestisida dan dampaknya terhadap kesehatan, Serta tindakan atau teknik mencuci sayuran segar dengan benar untuk mengurangi residu pestisida, dan penyusunan rencana aksi kader dalam menyebarluaskan informasi ke masyarakat di sekitarnya.

1) Tujuan Umum

Meningkatkan kemampuan kader dan perilaku masyarakat tentang hidup bersih dan sehat dalam mengurangi atau menghilangkan kandungan dan dampak pestisida dalam sayuran segar yang setiap hari dikonsumsi oleh masyarakat.

2) Tujuan Khusus

- a) Memberikan penyuluhan pada kader dan masyarakat dalam meningkatkan perilaku masyarakat tentang kandungan dan dampak pestisida pada sayuran segar di Desa Sumberngepoh Kecamatan Lawang.
- b) Melakukan pemberdayaan kader dalam meningkatkan perilaku masyarakat tentang kandungan dan dampak pestisida pada sayuran segar di Desa Sumberngepoh Kecamatan Lawang.
- c) Memberikan penyuluhan dan pemberdayaan kader (kemampuan memberikan penyuluhan) dalam meningkatkan perilaku masyarakat tentang kandungan dan dampak pestisida pada sayuran segar di Desa Sumberngepoh Kecamatan Lawang

3) Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diharapkan dari pengabdian masyarakat ini adalah :

- a) Kemampuan dan pengetahuan kader meningkat
- b) Meningkatnya pengetahuan dan perilaku masyarakat tentang kandungan dan dampak pestisida dalam sayuran sehat

b. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahapan utama sebagai berikut:

1) Tahap Persiapan

- a) Koordinasi dengan perangkat desa dan puskesmas setempat untuk menentukan kader kesehatan yang akan dilibatkan.
- b) Penyusunan modul edukasi dan materi leaflet tentang pestisida dan cara mencuci sayur yang benar.
- c) Penyediaan logistik, alat peraga, serta bahan praktik seperti sayuran segar, baskom, air mengalir, dan larutan garam 3%.
- d) Pembuatan instrumen pre-test dan post-test serta form evaluasi praktik kader.

2) Tahap Pelaksanaan Inti

Kegiatan utama dilakukan selama satu hari penuh dengan susunan kegiatan sebagai berikut: Pembukaan pada am (08.00 – 08.30 WIB) berisi sambutan dari kepala desa dan tim pengabdian, Penjelasan tujuan kegiatan program “AKSI BESAR DADA”.. Dilanjutkan Edukasi atau pemberian pengetahuan pada pukul 08.30 – 10.00 WIB. Untuk materi yang disampaikan materi mengenai kandungan dan dampak pestisida pada sayuran segar oleh narasumber Pelaksana pengabdian masyarakat (dosen poltekkes) diselingi diskusi interaktif mengenai pola konsumsi masyarakat dan bahaya residu pestisida. Sebelum pemberian materi diawali dengan Pre-test untuk mengukur pengetahuan peserta mengenai pestisida.

Setelah edukasi dilanjutkan peningkatan ketrampilan pada jam 10.00 – 11.30 WIB, yaitu demonstrasi mencuci sayur dengan metode "AKSI BESAR DADA" (langkah: bilas → rendam larutan garam 3% → bilas kembali → tiriskan dengan benar). Dilanjutkan praktik langsung oleh para kader secara berkelompok dengan bimbingan fasilitator serta penilaian keterampilan menggunakan lembar observasi.

Rencana Tindak Lanjut dilaksanakan pada pukul 11.30 – 12.00 WIB, dengan penyusunan rencana aksi oleh kader untuk mensosialisasikan informasi tentang pestisida dan cara membersihkan pestisida kepada minimal 5 rumah tangga dalam dua minggu pasca kegiatan. Dilanjutkan penutupan dan pembagian leaflet edukatif mengenai pestisida.

3) Tahap Evaluasi dan Pemantauan

- a) Pemantauan dilakukan melalui grup WhatsApp yang difasilitasi oleh tim pengabdian.

- b) Kader mengirimkan laporan singkat berupa jumlah rumah tangga yang diberikan penyuluhan dan dokumentasi singkat kegiatan.
- c) Konsultasi online dibuka selama dua minggu untuk mendampingi kader dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat.
- d) Post-test dilakukan untuk melihat peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta.

c. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan berdasarkan aspek proses, output, dan outcome sebagai berikut:

Aspek	Indikator	Metode Evaluasi	Hasil yang Diharapkan
Proses	Kehadiran dan partisipasi peserta $\geq 90\%$	Daftar hadir dan lembar observasi	15 kader hadir aktif selama kegiatan
Peningkatan Pengetahuan	Peningkatan skor post-test dibandingkan pre-test $\geq 30\%$	Pre-test dan post-test	Terjadi peningkatan skor pengetahuan $\geq 30\%$
Peningkatan Keterampilan	Kader mampu mendemonstrasikan langkah mencuci sayur dengan benar	Observasi praktik dan lembar penilaian keterampilan	$\geq 80\%$ kader masuk kategori “baik” dalam praktik mencuci sayur
Efektivitas Sosialisasi	Jumlah rumah tangga yang berhasil diberi edukasi oleh kader (≥ 5 per kader)	Laporan kader dan dokumentasi kegiatan	Minimal 75 rumah tangga menerima edukasi pasca kegiatan
Keberlanjutan Program	Komitmen kader untuk menjadi agen perubahan dalam kebiasaan mencuci sayur	Pernyataan komitmen dan pemantauan pasca kegiatan	Terbentuk kelompok kader “Sayur Aman” di tingkat desa

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat bertema “AKSI BESAR DADA” berhasil memfasilitasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader dalam memahami serta mengedukasi masyarakat tentang bahaya pestisida dan cara mencuci sayur dengan benar. Evaluasi menunjukkan peningkatan positif dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor peserta, yang diharapkan dapat berkelanjutan dalam praktik masyarakat.

Tabel 1. Perbandingan Pengetahuan Kader Sebelum dan Sesudah Edukasi

Kategori Pengetahuan	Rentang Skor	Sebelum (n = 15)	Sesudah (n = 15)	Δ (Perubahan)
Tinggi	76 – 100 %	1 orang (7 %)	9 orang (60 %)	↑ 8 orang (+53 %)
Sedang	51 – 75 %	4 orang (27 %)	5 orang (33 %)	↑ 1 orang (+6 %)
Rendah	≤ 50 %	10 orang (66 %)	1 orang (7 %)	↓ 9 orang (-59 %)
Rata-rata skor	—	40 %	78 %	+38 pp

Rata-rata nilai kader melonjak dari 40 % (kategori “rendah”) menjadi 78 % (border “tinggi”), memperlihatkan kenaikan absolut 38 persen-poin.

Proporsi kader berpengetahuan rendah turun drastic dari 66 % menjadi 7 %, sedangkan kategori tinggi meningkat tujuh kali lipat. Hal ini menegaskan efektivitas metode ceramah interaktif, diskusi kasus, dan visualisasi dampak pestisida yang digunakan dalam sesi teori.

Tabel 2 Perbandingan Perilaku Cuci Sayur yang Benar

Indikator Perilaku	Definisi Singkat	Sebelum	Sesudah	Δ (Perubahan)
Mencuci di air mengalir ≥ 30 detik	Ya / Tidak	3 orang (20 %)	14 orang (93 %)	↑ 11 orang (+73 %)
Merendam larutan garam 3 % ± 5 menit	Ya / Tidak	2 orang (13 %)	13 orang (87 %)	↑ 11 orang (+74 %)
Bilas ulang & tiriskan dengan bersih	Ya / Tidak	4 orang (27 %)	14 orang (93 %)	↑ 10 orang (+66 %)
Kedisiplinan lengkap 3 langkah	Melakukan ketiga indikator di atas secara konsisten	2 orang (13 %)	13 orang (87 %)	↑ 11 orang (+74 %)

Dari table diatas dapat kita lihat bahwa penerapan praktik cuci sayur dengan 3-langkah, mendapatkan hasil adanya peningkatan dari hanya 13 % kader yang konsisten sebelum intervensi menjadi 87 % setelah pelatihan. Indikator spesifik sebelum edukasi yang paling diabaikan adalah perendaman

garam 3 %. setelah edukasi menunjukkan lonjakan adopsi terbesar (+74 %). Temuan ini memperlihatkan bahwa demonstrasi langsung (*AKSI BESAR DADA*) dan praktik berulang dengan umpan balik sangat penting bagi perubahan kebiasaan higienitas sayur. Analisis cepat menunjukkan hubungan positif: kader yang berpindah ke kategori pengetahuan “tinggi” hampir selalu menjadi pelaku disiplin 3 langkah cuci sayur. Ini menguatkan teori *Knowledge–Attitude–Practice* yang menyatakan peningkatan pengetahuan memfasilitasi perubahan perilaku sehat.



Gambar 1. Pemberian edukasi tentang pembersihan sayuran segar agar bebas pestisida di Desa Sumbergepoh



Gambar 2. Pembelajaran Outdoor pembersihan sayur dari pestisida di Desa Sumbergepoh



Gambar 3: Foto bersama pengabdian bersama peserta



Gambar 4. Pelaksanaan Kegiatan pencucian sayuran sebelum edukasi



Gambar 5. Pelaksanaan Kegiatan pencucian sayuran sesudah edukasi



Gambar 6. Pelaksanaan Kegiatan pencucian sayuran sesudah edukasi

a. Pengetahuan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah berhasil dilaksanakan pada tanggal 25 Mei 2024 dengan melibatkan 15 kader kesehatan sebagai peserta utama. Berdasarkan evaluasi hasil, terjadi peningkatan yang signifikan baik dalam aspek pengetahuan maupun perilaku kader.

Rata-rata skor pengetahuan kader meningkat dari 40% sebelum kegiatan menjadi 78% setelah edukasi, dengan proporsi peserta berkategori "tinggi" meningkat dari 1 orang (7%) menjadi 9 orang (60%). Ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan interaktif, penggunaan media visual, serta materi edukatif yang kontekstual mampu meningkatkan pemahaman kader terhadap bahaya pestisida dan pentingnya mencuci sayur dengan benar.

Pada aspek perilaku, sebelum kegiatan hanya 2 kader (13%) yang menerapkan praktik mencuci sayuran secara lengkap (bilas, rendam, bilas ulang). Setelah intervensi, jumlah tersebut meningkat menjadi 13 kader (87%). Seluruh indikator perilaku seperti mencuci dengan air mengalir, merendam dalam larutan garam, serta membilas ulang menunjukkan peningkatan >70%. Selain itu, para kader menunjukkan komitmen untuk menyebarluaskan informasi ke masyarakat sekitar, dan terbentuklah kelompok kader "Sayur Aman" di tingkat desa sebagai bentuk keberlanjutan program.

Hasil ini sejalan dengan prinsip model *Knowledge-Attitude-Practice* (KAP) yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan akan membentuk sikap positif dan pada akhirnya mengarah pada perubahan perilaku (Ahamad & Ariffin, 2018). Pengetahuan yang kuat mengenai risiko paparan pestisida dapat memotivasi seseorang untuk mengadopsi tindakan pencegahan, termasuk perilaku higienis dalam mencuci bahan pangan segar (Onyeaka et al., 2024).

Menurut Badan POM (2020), residu pestisida pada sayuran dapat mengganggu sistem saraf, reproduksi, hingga menyebabkan kanker jika dikonsumsi secara terus-menerus tanpa perlakuan pembersihan yang tepat. Teknik sederhana seperti perendaman dalam larutan garam 3% terbukti

efektif menurunkan kadar residu pestisida hingga 50–80% (Pathak et al., 2022b; Yang et al., 2022), sehingga penting untuk diajarkan kepada masyarakat secara luas.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa pemberdayaan kader melalui edukasi dan praktik langsung memberikan hasil nyata dalam perubahan perilaku kesehatan masyarakat. Pendekatan partisipatif yang digunakan mampu membangun keterlibatan emosional kader terhadap isu yang sedang dibahas, dan hal ini memperkuat dampak program. Serta meningkatkan pengetahuan dan pemahaman sehingga mempengaruhi perilaku kebersihan sayuran menjadi lebih baik dan benar.

Namun, terdapat tantangan untuk menjaga keberlanjutan perilaku setelah kegiatan selesai. Perubahan jangka panjang membutuhkan penguatan regulasi desa (misal: penyuluhan berkala melalui PKK/Posyandu), serta dukungan sarana edukasi seperti poster dapur, media sosial, dan video singkat berbahasa lokal.

Secara keseluruhan, pengabdian ini membuktikan bahwa peningkatan literasi pangan di tingkat akar rumput bisa dimulai dari hal sederhana: mencuci sayur dengan benar. Dengan melibatkan kader sebagai ujung tombak edukasi, perubahan perilaku bisa terjadi secara masif dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada tanggal 25 Mei 2024 di Desa Sumbergepoh berhasil meningkatkan kapasitas kader kesehatan dalam memahami dan menerapkan cara mencuci sayuran segar secara benar untuk mengurangi paparan residu pestisida. Melalui pendekatan edukatif dan partisipatif, terjadi peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan dan perilaku kader.

Rata-rata skor pengetahuan peserta meningkat sebesar 38%, dari kategori rendah menjadi tinggi. Sementara itu, perilaku mencuci sayur dengan langkah yang benar (bilas, rendam, bilas ulang) mengalami peningkatan dari 13% menjadi 87%. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi penyuluhan teori, diskusi, dan praktik langsung mampu membentuk perubahan yang bermakna pada tingkat individu dan komunitas.

Kegiatan ini juga menghasilkan komitmen kader untuk menyebarluaskan edukasi ke masyarakat luas, serta terbentuknya kelompok kader “Sayur Aman” sebagai bentuk keberlanjutan. Dengan demikian, kegiatan ini dapat menjadi model pemberdayaan kader yang efektif dalam mendukung program keamanan pangan berbasis komunitas.

5. UCAPAN TERIMA KASIH.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada berbagai pihak yang telah mendukung dan berkontribusi dalam terselenggaranya kegiatan pengabdian masyarakat bertema "*AKSI BESAR DADA (Bersih Sayuran dari Pestisida)*" di Desa Sumberngepoh, antara lain:

- a. Kepala Desa Sumberngepoh beserta jajaran perangkat desa, atas dukungan penuh, fasilitasi tempat, serta kerja sama yang baik selama proses kegiatan berlangsung.
- b. Puskesmas setempat dan para petugas kesehatan yang telah membantu dalam mobilisasi kader serta memberikan dukungan teknis selama kegiatan edukasi dan praktik berlangsung
- c. Seluruh kader kesehatan peserta kegiatan yang telah berpartisipasi aktif, antusias, dan menunjukkan komitmen tinggi dalam mengikuti rangkaian penyuluhan dan praktik lapangan.
- d. Semoga kegiatan ini memberikan manfaat nyata bagi peningkatan kesadaran dan perilaku masyarakat dalam mengonsumsi sayuran segar yang lebih sehat dan aman. Semoga kerja sama yang baik ini dapat terus terjalin di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, M. G., Hamza, A. B., & Moriki, B. I. (2024). Assessment of Pesticide Residues in Food Commodities from North-western Nigeria: Implications for Food Safety and Public Health. *International Journal of Science for Global Sustainability*, 10(4), 1–19. <https://doi.org/10.57233/IJSGS.V10I4.729>
- Ahamad, N. R., & Ariffin, M. (2018). Assessment of knowledge, attitude and practice towards sustainable consumption among university students in Selangor, Malaysia. *Sustainable Production and Consumption*, 16, 88–98. <https://doi.org/10.1016/J.SPC.2018.06.006>
- Fekadu, Y., Kinde, M. Z., Dagnaw, G. G., Dessalegn, B., Dejene, H., & Gessese, A. T. (2024). Knowledge, Attitude, and Practices on Food Safety among Food Handlers Working in Public Food Service Establishments in Lemi Kura Subcity, Addis Ababa, Ethiopia. *BioMed Research International*, 2024, 2675894. <https://doi.org/10.1155/2024/2675894>
- Kori, R. K., Singh, M. K., Jain, A. K., & Yadav, R. S. (2018). Neurochemical and Behavioral Dysfunctions in Pesticide Exposed Farm Workers: A Clinical Outcome. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*, 33(4), 372. <https://doi.org/10.1007/S12291-018-0791-5>
- Lazarević-Pašti, T., Milanković, V., Tasić, T., Petrović, S., & Leskovac, A. (2025). With or Without You?—A Critical Review on Pesticides in Food. *Foods* 2025, Vol. 14, Page 1128, 14(7), 1128. <https://doi.org/10.3390/FOODS14071128>
- Leskovac, A., & Petrović, S. (2023a). Pesticide Use and Degradation Strategies:

- Food Safety, Challenges and Perspectives. *Foods* 2023, Vol. 12, Page 2709, 12(14), 2709. <https://doi.org/10.3390/FOODS12142709>
- Leskovac, A., & Petrović, S. (2023b). Pesticide Use and Degradation Strategies: Food Safety, Challenges and Perspectives. *Foods*, 12(14), 2709. <https://doi.org/10.3390/FOODS12142709>
- Mie, A., Rudén, C., & Grandjean, P. (2018). Safety of Safety Evaluation of Pesticides: Developmental neurotoxicity of chlorpyrifos and chlorpyrifos-methyl. *Environmental Health: A Global Access Science Source*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/S12940-018-0421-Y>
- Normila, Maulia, R., Ramadhani, J., & Mansyah, B. (2025). THE IMPACT OF PESTICIDE USE ON RESIDUALS IN VEGETABLE PRODUCTS IN PALANGKA RAYA. *Medical Technology and Public Health Journal*, 9(1), 31–38. <https://doi.org/10.33086/MTPHJ.V9I1.5924>
- Onyeaka, H., Ghosh, S., Obileke, K. C., Miri, T., Odeyemi, O. A., Nwaiwu, O., & Tamasiga, P. (2024). Preventing chemical contaminants in food: Challenges and prospects for safe and sustainable food production. *Food Control*, 155, 110040. <https://doi.org/10.1016/J.FOODCONT.2023.110040>
- Pathak, V. M., Verma, V. K., Rawat, B. S., Kaur, B., Babu, N., Sharma, A., Dewali, S., Yadav, M., Kumari, R., Singh, S., Mohapatra, A., Pandey, V., Rana, N., & Cunill, J. M. (2022a). Current status of pesticide effects on environment, human health and it's eco-friendly management as bioremediation: A comprehensive review. *Frontiers in Microbiology*, 13, 962619. <https://doi.org/10.3389/FMICB.2022.962619>
- Pathak, V. M., Verma, V. K., Rawat, B. S., Kaur, B., Babu, N., Sharma, A., Dewali, S., Yadav, M., Kumari, R., Singh, S., Mohapatra, A., Pandey, V., Rana, N., & Cunill, J. M. (2022b). Current status of pesticide effects on environment, human health and it's eco-friendly management as bioremediation: A comprehensive review. *Frontiers in Microbiology*, 13, 962619. <https://doi.org/10.3389/FMICB.2022.962619>
- Peltner, J., & Thiele, S. (2017). Convenience-based food purchase patterns: identification and associations with dietary quality, sociodemographic factors and attitudes. *Public Health Nutrition*, 21(3), 558. <https://doi.org/10.1017/S1368980017003378>
- Vignesh, A., Amal, T. C., Sarvalingam, A., & Vasanth, K. (2024). A review on the influence of nutraceuticals and functional foods on health. *Food Chemistry Advances*, 5, 100749. <https://doi.org/10.1016/J.FOCHA.2024.100749>
- Yang, S. J., Mun, S., Kim, H. J., Han, S. J., Kim, D. W., Cho, B. S., Kim, A. G., & Park, D. W. (2022). Effectiveness of Different Washing Strategies on Pesticide Residue Removal: The First Comparative Study on Leafy Vegetables. *Foods*, 11(18), 2916. <https://doi.org/10.3390/FOODS11182916/S1>