JURNAL ABDI MASYARAKAT KITA

Vol.6 Issue.1, 2026

Diterbitkan oleh :

APDFI (Asosisasi Pendidikan Diploma Farmasi Indonesia)

JURNAL ABDI MASYARAKAT KITA

JURNAL ASTA (Abdi Masyarakat Kita) merupakan Jurnal Pengabdian Masyarakat yang fokus pada hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dihimpun dalam sebuah wadah Jurnal elektronik. Artikel yang disajikan berasal dari multidisiplin Ilmu Kesehatan seperti Farmasi, Keperawatan, Kebidanan, Analis Kesehatan dan Kesehatan Masyarakat. Terbit 2 kali dalam setahun yaitu pada bulan JANUARI dan JULI. Jurnal ini menyediakan akses terbuka langsung ke konten dengan prinsip bahwa penelitian tersebut akan dipublikasikan secara umum guna mendukung transformasi pengetahuan global yang lebih besar.

ALAMAT REDAKSI :

APDFI (Asosiasi Pendidikan Diploma Farmasi Indonesia)

Jl. Buaran II No. 30 A, I Gusti Ngurah Rai

Klender Jakarta Timur, Indonesia

Telp. 021 - 86615593, 4244486.

Email : jurnal.asta@gmail.com

EDITORIAL TEAM :

Advisor :

- Dra. Yusmaniar, M.Biomed, Apt, Ketua Umum APDFI
- Yugo Susanto, M.Farm., Apt, Wakil Ketua APDFI
- Leonov Rianto, M.Farm., Apt, Sekjen APDFI

Editors in Chief :

- Supomo, M.Si., Apt , STIKES Samarinda, Indonesia

Editor Board Member :

- Dr. Entris Sutrisno., M.HkKes., Apt (STFB Bandung)
- Imam Bagus Sumantri, S.Farm.,M.Si.,Apt (USU, Medan)
- Ernanin Dyah Wijayanti, S.Si., M.P (Akfar Putera Indonesia, Malang)
- Ika Agustina,S.Si, M.Farm (Akfar IKIFA, Jakarta)

Administration :

- Agus Trimanto, S.I.Pust (Universitas Muhammadiyah Kendal Batang)

DAFTAR ISI

PELAKSANAAN SKRINING KESEHATAN DAN EDUKASI PENYAKIT TIDAK MENULAR PADA BONEK PESERTA NONTON BARENG DI LAPANGAN BRANJANGAN SURABAYA — Hal 68-75

(Fitrotin Azizah, Siti Mardiyah, Diah Ariana, Nastiti Kartikorini, Rinza Rahmawati Samsudin, Waras Budiman)…….

PENYULUHAN TENTANG MANFAAT OLAHAN TANAMAN HERBAL UNTUK MENJAGA BERAT BADAN PADA SISWA SMAN 1 SUKATANI — Hal 76-87

(Masita Sari Dewi, Dea Natalia, Dimas Alfi Ananda, Rosiana Putri, Nurvidian Khasanah, Alifa Lammima Adinda, Cindy Fauziah, Lifia Putri Zahrotul)……

OPTIMALISASI MANAJEMEN OBAT PENYAKIT KRONIS MELALUI PROGRAM PENA KRONIS BERBASIS PENDAMPINGAN PILLBOX PADA IBU PEMBERDAYAAN DAN KESEJAHTERAAN KELUARGA (PKK) SKALA RUMAH TANGGA — Hal 88-89

(Siti Jubaidah Nanda, Sintariyani, Nurul Hazida, Annur Wanda Thisya Anugerah, Argya Fawwazi Azhar, Nur Iswatun Usfuriyah, Muhammad Iqbal Faujan)……..

EDUKASI DAN SKRINING LABORATORIUM JAMUR SUPERFISIAL PADA SWAB SELA JARI TANGAN MASYARAKAT — Hal 100-116

(Dita Artanti, Anindita Riesti Retno Arimurti, Yety Eka Sispita Sari, Fitrotin Azizah, Mulya Fitrah Juniawan, Ruspeni Daesusi, Nur Vita Purwaningsih, Tri Ade Saputro)……

IMPLEMENTASI APLIKASI SKRINING INDEKS MASSA TUBUH (BMI) DAN EDUKASI KEFARMASIAN DALAM MENINGKATKAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP RISIKO OBESITAS — Hal 117-125

(Adinugraha Amarullah, Herni Setyawati, Rosiana Putri, Ivan Charles Seran Klau, Puspita Raras Anindita, Lifia Putri Zahrotul)……

BIMBINGAN TEKNIS FARMAKOVIGILANS DALAM PELAPORAN EFEK SAMPING OBAT KEPADA TENAGA KESEHATAN DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN DI SULAWESI UTARA — Hal 126-133

(Yanita Ika Widyasari, Wibisoro Isworo, Yosica Tandilolo, Natalia A. Pasalli)……..

EFEKTIVITAS PENYULUHAN KESEHATAN DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PASIEN MENGENAI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI SMK KESEHATAN SAMARINDA Hal 134-142

(Dwi Lestari, Rany Aprilia Sisiliyanti, Fatimah Az-Zahra, Lela Riska, Dimas Satrio Putra Ermansa, Erna Yulianingsih, Putri Fauzia Jurizki)

TRANSFORMASI FORMULASI MINYAK ATSIRI STIKESMAMBA'UL ULUM SURAKARTA BERSAMA CV.NATURONAL CREATAMA INDONESIA Hal 143-152

(Hardi Astuti Witasari, Kintoko, Yusron Umar, Nova Rahma Widyaningrum, Kiki Puspitasary, Meliana Novitasari)

STANDARISASI DAN MANAJEMEN PENGELOLAAN KOTAK P3K DI SEKOLAH MELALUI PROGRAM SIAGA UKS Hal 153-161

(Risa Supriningrum, Oktavia Ramadhani, Naailah Zalfa)

DAFTAR ISI

PELAKSANAAN SKRINING KESEHATAN DAN EDUKASI PENYAKIT TIDAK MENULAR PADA BONEK PESERTA NONTON BARENG DI LAPANGAN BRANJANGAN SURABAYA — Hal 68-75

(Fitrotin Azizah, Siti Mardiyah, Diah Ariana, Nastiti Kartikorini, Rinza Rahmawati Samsudin, Waras Budiman)…….

PENYULUHAN TENTANG MANFAAT OLAHAN TANAMAN HERBAL UNTUK MENJAGA BERAT BADAN PADA SISWA SMAN 1 SUKATANI — Hal 76-87

(Masita Sari Dewi, Dea Natalia, Dimas Alfi Ananda, Rosiana Putri, Nurvidian Khasanah, Alifa Lammima Adinda, Cindy Fauziah, Lifia Putri Zahrotul)……

OPTIMALISASI MANAJEMEN OBAT PENYAKIT KRONIS MELALUI PROGRAM PENA KRONIS BERBASIS PENDAMPINGAN PILLBOX PADA IBU PEMBERDAYAAN DAN KESEJAHTERAAN KELUARGA (PKK) SKALA RUMAH TANGGA — Hal 88-89

(Siti Jubaidah Nanda, Sintariyani, Nurul Hazida, Annur Wanda Thisya Anugerah, Argya Fawwazi Azhar, Nur Iswatun Usfuriyah, Muhammad Iqbal Faujan)……..

EDUKASI DAN SKRINING LABORATORIUM JAMUR SUPERFISIAL PADA SWAB SELA JARI TANGAN MASYARAKAT — Hal 100-116

(Dita Artanti, Anindita Riesti Retno Arimurti, Yety Eka Sispita Sari, Fitrotin Azizah, Mulya Fitrah Juniawan, Ruspeni Daesusi, Nur Vita Purwaningsih, Tri Ade Saputro)……

IMPLEMENTASI APLIKASI SKRINING INDEKS MASSA TUBUH (BMI) DAN EDUKASI KEFARMASIAN DALAM MENINGKATKAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP RISIKO OBESITAS — Hal 117-125

(Adinugraha Amarullah, Herni Setyawati, Rosiana Putri, Ivan Charles Seran Klau, Puspita Raras Anindita, Lifia Putri Zahrotul)……

BIMBINGAN TEKNIS FARMAKOVIGILANS DALAM PELAPORAN EFEK SAMPING OBAT KEPADA TENAGA KESEHATAN DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN DI SULAWESI UTARA — Hal 126-133

(Yanita Ika Widyasari, Wibisoro Isworo, Yosica Tandilolo, Natalia A. Pasalli)……..

EFEKTIVITAS PENYULUHAN KESEHATAN DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PASIEN MENGENAI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI SMK KESEHATAN SAMARINDA Hal 134-142

(Dwi Lestari, Rany Aprilia Sisiliyanti, Fatimah Az-Zahra, Lela Riska, Dimas Satrio Putra Ermansa, Erna Yulianingsih, Putri Fauzia Jurizki)

TRANSFORMASI FORMULASI MINYAK ATSIRI STIKESMAMBA'UL ULUM SURAKARTA BERSAMA CV.NATURONAL CREATAMA INDONESIA Hal 143-152

(Hardi Astuti Witasari, Kintoko, Yusron Umar, Nova Rahma Widyaningrum, Kiki Puspitasary, Meliana Novitasari)

STANDARISASI DAN MANAJEMEN PENGELOLAAN KOTAK P3K DI SEKOLAH MELALUI PROGRAM SIAGA UKS Hal 153-161

(Risa Supriningrum, Oktavia Ramadhani, Naailah Zalfa)

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

PELAKSANAAN SKRINING KESEHATAN DAN EDUKASI PENYAKIT TIDAK MENULAR PADA BONEK PESERTA NONTON BARENG DI LAPANGAN BRANJANGAN SURABAYA

Email : ichafitrotin@um-surabaya.ac.id

Fitrotin Azizah[1]
[1]Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya

Siti Mardiyah[2]
[2]Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya

Diah Ariana[3]
[3]Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya

Nastiti Kartikorini[4]
[4]Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya

Rinza Rahmawati Samsudin[5]
[5]Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya

Waras Budiman[6]
[6]Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya

Article History:
Received: 2026-06-12
Revised: 2026-07-29
Accepted:2026-07-31

Abstract: *Non-communicable diseases (NCDs), particularly hypertension and diabetes mellitus, are leading causes of death in Indonesia. Most affected individuals are unaware of their health status because these diseases often progress without symptoms. Therefore, health screening and education are crucial for the early detection of NCDs. This initiative aimed to raise public awareness through blood pressure and random blood glucose screenings, accompanied by health education, within the Bonek community. The community service activity was conducted on April 29, 2025, at Branjangan Field, Surabaya, targeting participants attending a Bonek collective match-viewing event. The activities included registration, blood pressure measurement using a digital sphygmomanometer, random blood glucose testing using a glucometer, and subsequent*

education on the prevention of hypertension and diabetes mellitus. Data were analyzed descriptively. A total of 25 participants took part, comprising 14 men (56%) and 11 women (44%), with a mean age of 34.44 ± 11.70 years. Screening results indicated that 68% of participants had prehypertension, 16% had hypertension, and only 16% had normal blood pressure. Random blood glucose testing showed that 72% of participants fell into the normal category, while 28% had glucose levels ≥140 mg/dL, requiring further examination. The health education session received a positive response from participants and increased awareness regarding the importance of regular health screenings.

Keywords : *Health Screening, Random Blood Glucose, Hypertension, Diabetes Mellitus*

Riwayat Artikel :
Diajukan : 12-06-2026
Diperbaiki : 29-07-2026
Diterima : 30-07-2026

Abstrak : Penyakit Tidak Menular (PTM), khususnya hipertensi dan diabetes melitus, merupakan penyebab utama kematian di Indonesia. Sebagian besar penderita tidak menyadari kondisi kesehatannya karena penyakit berkembang tanpa gejala. Oleh karena itu, skrining kesehatan dan edukasi merupakan upaya penting dalam deteksi dini PTM. Meningkatkan kesadaran masyarakat melalui skrining tekanan darah dan glukosa darah acak disertai edukasi kesehatan pada komunitas Bonek. Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 29 April 2025 di Lapangan Branjangan Surabaya dengan sasaran peserta nonton bareng (nobar) Bonek. Kegiatan meliputi registrasi, pemeriksaan tekanan darah menggunakan tensimeter digital, pemeriksaan glukosa darah acak menggunakan glukometer, dilanjutkan edukasi mengenai pencegahan hipertensi dan diabetes melitus. Data dianalisis secara deskriptif. Sebanyak 25 peserta mengikuti kegiatan, terdiri atas 14 laki-laki (56%) dan

11 perempuan (44%) dengan rata-rata usia 34,44±11,70 tahun. Hasil pemeriksaan menunjukkan 68% peserta mengalami prahipertensi, 16% hipertensi, dan hanya 16% dengan tekanan darah normal. Pemeriksaan glukosa darah acak menunjukkan 72% peserta berada pada kategori normal dan 28% memiliki kadar glukosa ≥140 mg/dL yang memerlukan pemeriksaan lanjutan. Edukasi kesehatan mendapat respons positif dari peserta dan meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala.

Kata Kunci : Skrining Kesehatan, Glukosa Darah Acak, Hipertensi, Diabetes Melitus

Pendahuluan

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan penyebab utama kematian di dunia dan menjadi tantangan besar bagi sistem kesehatan. Penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, kanker, dan penyakit pernapasan kronis menyumbang sebagian besar kematian akibat PTM. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa PTM menyebabkan sekitar tiga perempat dari seluruh kematian global, dengan sebagian besar terjadi di negara berpendapatan rendah dan menengah. Oleh karena itu, deteksi dini, skrining, serta edukasi kesehatan menjadi strategi utama dalam menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat PTM (WHO, 2025).

Di Indonesia, hipertensi dan diabetes melitus merupakan dua PTM dengan prevalensi yang terus meningkat. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) menunjukkan bahwa hipertensi dan diabetes masih menjadi masalah kesehatan utama pada usia produktif maupun lanjut usia. Kedua penyakit tersebut sering berkembang tanpa gejala pada tahap awal sehingga banyak penderita baru mengetahui kondisinya setelah terjadi komplikasi. Kondisi ini mengakibatkan meningkatnya beban pelayanan kesehatan, penurunan produktivitas, serta tingginya biaya pengobatan. Oleh karena itu, pemeriksaan tekanan darah dan glukosa darah secara berkala sangat diperlukan sebagai upaya deteksi dini sehingga masyarakat dapat memperoleh penanganan lebih cepat (Husna, 2025 ; Nabilah, 2025).

Skrining tekanan darah dan glukosa darah acak merupakan metode pemeriksaan yang sederhana, cepat, mudah dilakukan, serta memiliki nilai manfaat tinggi dalam mengidentifikasi individu yang berisiko mengalami hipertensi maupun hiperglikemia. Kegiatan skrining akan lebih efektif apabila disertai dengan edukasi kesehatan mengenai pola hidup sehat, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, pengendalian berat badan, serta

pentingnya pemeriksaan kesehatan secara rutin. Edukasi yang diberikan setelah pemeriksaan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap faktor risiko PTM dan mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup yang lebih sehat. Berbagai kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa kombinasi skrining dan edukasi mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat sekaligus memperkuat upaya pencegahan PTM berbasis komunitas (Putri dkk, 2025).

Komunitas suporter sepak bola merupakan salah satu kelompok masyarakat yang memiliki mobilitas tinggi dan jarang menjadi sasaran kegiatan promotif maupun preventif di bidang kesehatan. Kegiatan nonton bareng (nobar) yang diikuti oleh banyak peserta menjadi momentum yang tepat untuk menjangkau masyarakat melalui pelayanan kesehatan secara langsung. Selain memperoleh hasil pemeriksaan tekanan darah dan glukosa darah acak, peserta juga dapat menerima edukasi mengenai faktor risiko hipertensi dan diabetes melitus sehingga lebih memahami pentingnya menjaga kesehatan dan melakukan pemeriksaan secara berkala. Pendekatan berbasis komunitas seperti ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pencegahan penyakit tidak menular (Rakhmania, 2025).

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 29 April 2025 di Lapangan Branjangan Surabaya dengan sasaran komunitas Bonek yang mengikuti kegiatan nonton bareng pertandingan sepak bola. Kegiatan diawali dengan registrasi peserta, dilanjutkan pencatatan identitas meliputi nama, jenis kelamin, dan usia.

Skrining kesehatan dilakukan melalui pemeriksaan tekanan darah menggunakan tensimeter digital dan pemeriksaan glukosa darah acak menggunakan glukometer dari sampel darah kapiler ujung jari sesuai prosedur pemeriksaan POCT. Setelah pemeriksaan selesai, peserta diberikan edukasi mengenai hipertensi, diabetes melitus, faktor risiko PTM, pola makan sehat, aktivitas fisik, serta pentingnya pemeriksaan kesehatan secara rutin.
Data hasil pemeriksaan dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi, persentase, rata-rata, dan simpangan baku.



Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan

Hasil dan Diskusi

Pada kegiatan pengabdian ini didapatkan hasil, diataranya : karakteristik peserta (Tabel 1), hasil pemeriksaan tekanan darah (Tabel 2) dan hasil pemeriksaan glukosa darah acak (Tabel 3).

Tabel 1. Karakteristik Peserta

No	Variabel	Jumlah	Prosentase (%)
1	Laki-laki	14	56
2	Perempuan	11	44
	Total	25	100

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah

No	Kategori	Jumlah	Prosentase (%)
1	Normal	4	16
2	Prahipertensi	17	68
3	Hipertensi	4	16
	Total	25	100

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Glukosa Darah Acak

No	Kategori	Jumlah	Prosentase (%)
1	Normal (<140 mg/dL)	18	72
2	≥140 mg/dL	7	28
	Total	25	100

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa sebagian besar peserta merupakan kelompok usia produktif dengan rata-rata usia sekitar 34 tahun. Meskipun masih berada pada usia produktif, sebanyak 68% peserta telah berada pada kategori prahipertensi

dan 16% mengalami hipertensi. Kondisi ini menunjukkan bahwa faktor risiko penyakit kardiovaskular telah mulai muncul pada kelompok usia muda. Faktor-faktor seperti pola makan tinggi natrium, kurang aktivitas fisik, stres, merokok, serta kurangnya pemeriksaan kesehatan berkala diketahui berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Oleh karena itu, deteksi dini melalui skrining menjadi langkah penting dalam mencegah berkembangnya hipertensi menjadi komplikasi yang lebih serius (Andika, 2025 ; Deslina, 2025).

Hasil pemeriksaan glukosa darah acak menunjukkan bahwa 72% peserta memiliki kadar glukosa darah normal, sedangkan 28% memiliki kadar glukosa ≥140 mg/dL. Walaupun pemeriksaan glukosa darah acak belum dapat digunakan sebagai dasar diagnosis diabetes melitus, hasil tersebut mengindikasikan adanya peserta yang memerlukan pemeriksaan lanjutan, seperti glukosa darah puasa, tes toleransi glukosa oral, atau HbA1c. Pedoman PERKENI menegaskan bahwa skrining diabetes sangat dianjurkan pada individu yang memiliki faktor risiko sehingga penatalaksanaan dapat dilakukan lebih dini untuk mencegah komplikasi kronis (Perkeni, 2024).

Pelaksanaan skrining kesehatan pada kegiatan nonton bareng terbukti mampu menjangkau komunitas yang selama ini relatif jarang mengikuti pemeriksaan kesehatan rutin. Pendekatan berbasis komunitas memberikan kemudahan akses pelayanan kesehatan sekaligus meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program promotif dan preventif. Selain memperoleh hasil pemeriksaan secara langsung, peserta juga mendapatkan penjelasan mengenai arti hasil pemeriksaan dan pentingnya tindak lanjut apabila ditemukan hasil di luar batas normal. Kegiatan seperti ini merupakan implementasi nyata pelayanan kesehatan berbasis masyarakat yang mendukung program pengendalian penyakit tidak menular (Mirasa, 2026)

Edukasi kesehatan yang diberikan setelah pemeriksaan merupakan bagian penting dari kegiatan pengabdian ini. Materi edukasi meliputi penerapan pola makan bergizi seimbang, pembatasan konsumsi gula, garam, dan lemak, peningkatan aktivitas fisik, penghentian kebiasaan merokok, pengendalian berat badan, serta pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku masyarakat dalam mencegah hipertensi maupun diabetes melitus. Dengan demikian, kombinasi antara skrining kesehatan dan edukasi menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan deteksi dini sekaligus mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup sehat (Megayanti, 2025 ; Dewiyuliana, 2022).

Kesimpulan

Kegiatan skrining tekanan darah dan glukosa darah acak disertai edukasi kesehatan berhasil dilaksanakan pada komunitas Bonek di Lapangan Branjangan Surabaya. Sebagian besar peserta berada pada kategori prahipertensi (68%), sedangkan 28% peserta memiliki kadar

glukosa darah acak di atas normal. Kegiatan ini efektif sebagai upaya deteksi dini penyakit tidak menular sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala dan penerapan gaya hidup sehat.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Surabaya, panitia kegiatan nonton bareng Bonek Surabaya, seluruh peserta pengabdian masyarakat, serta seluruh dosen dan mahasiswa yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik

Daftar Pustaka

Andika, G. A., & Graharti, R. (2025). UPDATE ON HYPERTENSION GUIDELINES: A LITERATURE REVIEW. *Medical Profession Journal of Lampung*, *15*(3), 580-585. https://doi.org/10.53089/medula.v15i3.1682

Deslina, D. (2025). EFFECTIVENESS OF 2024 HYPERTENSION GUIDELINES IN PRIMARY HEALTHCARE SERVICES. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*. https://doi.org/10.32668/jitek.v12i2.1950

Dewiyuliana, D., et al. (2022). "CERDIK" HEALTHY LIFESTYLE FOR REDUCING COMPLICATIONS OF DIABETES MELLITUS. *International Journal of Nursing and Health Services*. https://doi.org/10.37341/interest.v0i0.487

Husna, A. N., et al. (2025). NON-COMMUNICABLE DISEASE (NCD) HEALTH EFFORTS IN THE PRODUCTIVE AGE AT THE COMMUNITY HEALTH CENTER. *Jurnal Kesehatan dan Kedokteran, 4*(2), 94–100. https://doi.org/10.56127/jukeke.v4i2.2268

Megayanti, S. D., Agustini, N. L. P. I. B., Diu, I. A. N. P., Widiadnyana, I. N., Erawati, N. K., Lestari, P. I. J., & Ekabudiningsih, V. (2025). CERDIK AND PATUH METHOD TO CONTROL HYPERTENSION WITH THE INTERPROFESSIONAL EDUCATION AND COLLABORATION APPROACHES. Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang, 10(1), 70-81. https://doi.org/10.26905/abdimas.v9i4.14679

Mirasa, Y., et al. (2026). EFFORTS TO CONTROL HYPERTENSION AND DIABETES MELLITUS THROUGH COMMUNITY SCREENING AND EDUCATION. *Journal of Community Engagement in Health*. https://doi.org/10.30994/jceh.v9i1.775

Nabilah, H., Azahra, S., Maharani, G. D., Alba, A. M., Melani, A. I., & Wasir, R. (2025). EVALUATION OF FREE HEALTH SCREENING PROGRAM IN INDONESIA: OPPORTUNITIES AND

CHALLENGES IN EARLY DETECTION OF NON-COMMUNICABLE DISEASES. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *6*(2), 6198–6205. https://doi.org/10.31004/jkt.v6i2.44943

Putri, E. M., Mawarni, O. I., Winartiana, W., Pratiwi, M. D., & Hidayati, E. N. (2025). Education on Prevention and Control of Hypertension and Diabetes Mellitus for Patients at Primary Health Care Center: A Community Service Program. *Journal of Community Engagement in Health, 8*(2), 264–270. https://doi.org/10.30994/jceh.v8i2.731

Rakhmania, S. K., Setiawan, S. M. A., & Inzaghi, D. R. (2025). Risk Factors of Non-Communicable Diseases among Productive Age: A Cross-Sectional Study. *Journal of Community Empowerment for Health, 8*(1), 35–40. https://doi.org/10.22146/jcoemph.96631

World Health Organization. (2025). *Noncommunicable Diseases*. Geneva: WHO.

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

PENYULUHAN TENTANG MANFAAT OLAHAN TANAMAN HERBAL UNTUK MENJAGA BERAT BADAN PADA SISWA SMAN 1 SUKATANI

Email : masitasaridewi09@gmail.com

Masita Sari Dewi[1]
[1]Universitas Medika Suherman

Dea Natalia[2]
[2]Universitas Medika Suherman

Dimas Alfi Ananda[3]
[3]Universitas Medika Suherman

Rosiana Putri[4]
[4]Universitas Medika Suherman

Nurvidian Khasanah[5]
[5]Universitas Medika Suherman

Alifa Lammima Adinda[6]
[6]Universitas Medika Suherman

Cindy Fauziah[7]
[7]Universitas Medika Suherman

Lifia Putri Zahrotul[8]
[8]Universitas Medika Suherman

Article History:
Received: 2026-06-11
Revised: 2026-07-28
Accepted:2026-07-31

Abstract : *Obesity is a rapidly emerging nutritional problem worldwide and adolescents are no exception. Based on WHO studies, in 2015 about 2.3 billion adolescents aged 15 years and over were overweight and of these, more than 700 million were obese. Objective: This counseling activity aims to increase the understanding and awareness of SMA Negeri 1 Sukatani students regarding the importance of maintaining ideal body weight and being able to know and utilize herbal plants to reduce and maintain ideal body weight. Methods: Counseling is carried out by presenting material about the dangers of obesity and weight loss herbal plants and conducting demonstrations of making processed herbal weight loss plants. The activity was carried out for 120 minutes, consisting of 10 minutes of pretest, 60*

minutes of material delivery and question and answer session, 40 minutes of demonstration and then ended with a 10-minute posttest. Results: Based on the evaluation results using the pretest method before carrying out the activity, the overall average value obtained by the students was 74.35% and based on the posttest results after carrying out the activity, the overall average value obtained by the students was 93.48%. This shows that counseling activities can increase the knowledge of participants very significantly. Conclusion: Participants' knowledge about the dangers of obesity and weight loss herbal plants increased after education on the use of herbal plants to maintain ideal body weight.

Keywords : *Education, Obesicity, Teenager, School, Herbal plants.*

Riwayat Artikel :
Diajukan : 11-06-2026
Diperbaiki : 28-07-2026
Diterima : 30-07-2026

Abstrak : Obesitas menjadi masalah gizi yang belakangan muncul dengan pesat di seluruh dunia tak terkecuali di kalangan remaja. Berdasarkan kajian WHO, pada tahun 2015 sekitar 2,3 miliyar remaja usia 15 tahun ke atas mengalami kelebihan berat badan dan dari jumlah tersebut terdapat lebih dari 700 juta mengalami obesitas. Tujuan: Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa/I SMA Negeri 1 Sukatani terkait pentingnya menjaga berat badan ideal serta dapat mengetahui dan memanfaatkan tanaman herbal untuk menurunkan serta menjaga berat badan ideal. Metode: Penyuluhan dilakukan dengan memaparkan materi tentang bahaya obesitas dan tanaman herbal penurun berat badan serta melakukan demonstrasi pembuatan olahan tanaman

herbal penurun berat badan. Kegiatan dilaksanakan selama 120 menit, terdiri dari 10 menit pretest, 60 menit penyampaian materi dan sesi tanya jawab, 40 menit demonstrasi dan kemudian diakhiri dengan posttest selama 10 menit. Hasil: Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan metode pretest sebelum melaksanakan kegiatan nilai rata-rata keseluruhan yang diperoleh oleh para siswa/i sebesar 74,35% dan berdasarkan hasil posttest setelah melaksanakan kegiatan nilai rata-rata keseluruhan yang diperoleh oleh para siswa/i sebesar 93,48%. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan peserta yang sangat signifikan. Kesimpulan: Pengetahuan peserta mengenai bahaya obesitas dan tanaman herbal penurun berat badan meningkat setelah dilakukan edukasi pemanfaatan tanaman herbal untuk menjaga berat badan ideal.

Kata Kunci : Edukasi, Obesitas, Remaja, Sekolah, Tanaman Herbal

Pendahuluan

Angka kejadian obesitas pada remaja mengalami peningkatan yang signifikan setiap tahun. Hal ini dapat disebabkan oleh usia, berat badan, aktivitas tubuh, jenis kelamin, genetik, distribusi lemak tubuh, asupan makanan, pengetahuan gizi dan pola hidup seseorang. Obesitas dapat diketahui dengan pemeriksaan Indeks Massa Tubuh (IMT) menggunakan data berat badan dan tinggi badan (Dirga, N and Kesrianti, 2024). Maka dalam menjaga kesehatan adalah hal yang sangat penting bagi setiap individu, karena tubuh yang sehat memudahkan menjalani aktivitas sehari-hari tanpa hambatan. Memilih gaya hidup sehat berarti menjalani pola hidup yang baik secara berkelanjutan, dengan komitmen untuk melakukan berbagai hal yang mendukung fungsi tubuh, sehingga memberikan dampak positif terhadap kesehatan. Secara umum, kesehatan diartikan sebagai kondisi tubuh yang baik secara fisik, jasmani, dan rohani, dalam keadaan seimbang dan bebas dari rasa sakit (Mahfuroh *et al.*, 2024). Dan Terdapat beberapa upaya dalam menurunkan mengendalikan obesitas, salah satunya dengan mengontrol asupan kalori makanan. Kalori makanan dapat diinformasi melalui label pangan

pada produk makanan. Label pangan merupakan sumber informasi atau media pengetahuan tentang makanan untuk bahan pertimbangan membeli suatu produk (Nur, Tantra and Rosanti, 2023).

Obesitas bisa dipicu dengan beberapa fator yaitu aktivitas fisik yang kurang, sering mengkonsumsi makan cepat saji, jarang sarapan pagi, pengatahuan tentang gizi makanan kurang dan faktor genetik dari keluarga (Hanum, 2023). Kebiasaan makan nasi dan karbohidrat lainnya secara bersamaan, misalnya makan bihun, kentang, ataupun mi instan dengan nasi. Selain itu, masyarakat Indonesia juga sering makan jeroan yang tidak hanya memicu asam urat dankolesterol yang tinggi tetapi juga memicu obesitas karena mengandung banyak lemak.

Obesitas merupakan suatu keadaan dimana terjadi lemak berlebih yang menumpuk dalam tubuh. Hal ini dapat terjadi karena adanya ketidakseimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang keluar. Obesitas menjadi masalah gizi yang belakangan muncul dengan pesat di seluruh dunia. Jumlah penderita obesitas mengalami peningkatan tidak hanya marak di negara maju saja tetapi juga di negara berkembang. Terdapat berbagai macam faktor yang dapat meningkatkan risiko seseorang mengalami obesitas. Menurut Teori Klasik H. L. Belum menyatakan bahwa ada empat faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan secara berturut-turut, yaitu: 1) perilaku; 2) lingkungan; 3) pelayanan kesehatan; dan 4) genetic (Saraswati *et al.*, 2021).

Pada tahun 2016, lebih dari 1,9 miliar manusia dewasa berusia diatas 18 tahun menderita kelebihan berat badan dan >650 juta diantaranya menderita obesitas. Menurut hasil riset kesehatan dasar 2018 tingkat obesitas pada orang dewasa di Indonesia meningkat menjadi 21,8%. Prevalensi ini meningkat dari hasil yang menyebut bahwa angka obesitas di Indonesia hanya mencapai 14,8% (Midah *et al.*, 2021) Obesitas pada remaja dari kajian WHO pada tahun 2015 sekitar 2,3 miliyar remaja usia 15 tahun ke atas mengalami kelebihan berat badan dan dari jumlah tersebut terdapat lebih dari 700 juta mengalami obesitas dengan prevalensi sebesar 11% pada pria dan 15% pada wanita.

Masalah gizi remaja perlu mendapat perhatian khusus karena sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta dampaknya pada masalah gizi saat dewasa. Usia remaja (10- 18 tahun) merupakan periode rentan gizi dikarenakan remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan yang drastis, perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja yang mempengaruhi asupan maupun kebutuhan gizinya, serta keaktifan dalam olahraga (Hanani, Badrah and Noviasty, 2021). Selain akibat perubahan pola makan, pandemi obesitas ini juga banyak dikaitkan dengan penurunan tingkat aktivitas fisik pada seluruh rentang kehidupan. Kemajuan teknologi telah sangat memudahkan kehidupan manusia sehingga seseorang dapat menghabiskan setengah hari dari kehidupannya untuk duduk dan setengah hari lainnya untuk aktivitas fisik yang bukan olahraga (Burhan, Susetyowati and Julia, 2023).

Pengetahuan gizi pada seseorang atau individu juga termasuk sebagai faktor krusial pada konsumsi keseharian dan status gizi seseorang. Pengetahuan seseorang yang kurang mengenai pengetahuan gizi semakin kurang juga upaya seseorang untuk menjaga makanan yang di konsumsi yang dapat menyebabkan masalah gizi seperti overweight (Muhammad Rizki Maulana, 2023) Peningkatan pengetahuan gizi remaja sehingga dapat mempengaruhi perubahan perilaku menjadi positif seperti menurunkan tingkat kecukupan energi, tingkat kecukupan protein, persentase asupan lemak dan meningkatkan asupan serat. Rata-rata asupan energi, karbohidrat, protein dan lemak harian pada remaja obesitas lebih tinggi dibandingkan dengan remaja non obesitas (Gifari *et al.*, 2020).

Obesitas mempunyai dampak yang kurang baik pada kesehatan dan psikologis remaja. Salah satu dampak buruk obesitas bagi kesehatan adalah risiko mengalami penyakit kronis antara lain penyakit jantung, diabetes mellitus dan kanker. Efek lain dari obesitas pada remaja termasuk gangguan harga diri. Harga diri adalah penilaian seseorang terhadap diri sendiri, berdasarkan kesesuaian perilaku seseorang terhadap diri yang ideal. Seseorang dengan tingkat harga diri yang rendah disebabkan oleh perbedaan yang besar antara konsep diri dan diri ideal. Remaja di Indonesia banyak yang mengalami obesitas atau kegemukan. Pengaruh obesitas dapat menyebabkan hal negatif terutama dampak psikologis kepada remaja seperti gangguan harga diri. Gangguan harga diri dengan adanya perasaan negatif pada diri sendiri, tidak berharga, tidak percaya diri dan putus asa. Harga diri sebagai cara pandang seseorang terhadap diri sendiri sedangkan ideal diri merupakan perilaku yang sesuai dengan keinginannya. Tingkat harga diri yang rendah terjadi karena ada perbedaan konsep diri dengan ideal diri yang tinggi. Harga diri yang tinggi mempengaruhi peran dan aktivitas sosial dalam interaksi sosial. Kebutuhan harga diri tidak dapat disadari, sehingga akan mengakibatkan frustrasi, harga diri yang rendah, merasa kurang berharga maupun tidak berguna di masyarakat.Pendahuluan berisi latar belakang dan tujuan penelitian yang ditulis pada alinea berbeda (Sumiyati and Irianti, 2021).

Metode

1. Sasaran, tempat dan waktu PKM

Pelaksanaan penyuluhan dilakukan di SMA Negeri 1 Sukatani, kabupaten Bekasi, provinsi Jawa Barat pada hari rabu, 5 Juni 2024. Kegiatan ini ditargetkan kepada siswa/I SMA Negeri 1 Sukatani. Penentuan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa masih banyak remaja khususnya kalangan siswa/I SMA yang mengalami kelebihan berat badan dan belum tau caranya menjaga berat badan ideal.

2. Metode PKM yang digunakan

a) Pendidikan : mengadakan kegiatan penyuluhan di sekolah tentang pemanfaatan tanaman herbal. Tujuannya adalah untuk memberikan edukasi kepada remaja dan

meningkatkan pengetahuan mengenai pengolahan tanamana herbal yang dapat digunakan untuk menjaga berat badan.

b) Difusi Ipteks : melakukan kegiatan pembuatan produk herbal dalam bentuk penyuluhan dan demo secara langsung agar mempermudah siswa/i dalam mendapatkan informasi dan teknik secara langsung proses pembuatan sediaan herbal. Kegiatan tersebut di dokumentasikan dalam bentuk video tutorial agar menjadi media elektronik yang lebih mudah diakses kembali.

c) Pelatihan : menyelenggarakan pelatihan tutorial dengan memberikan informasi teknik pengolahan tanaman herbal menjadi minuman sederhana.

d) Mediasi : menyedikan layanan mediasi untuk menyelesaikan konflik terkait penggunaan tanaman herbal di tingkat keluarga atau komunitas. Mediator akan membantu dalam mencapai kesepatakan yang adil dan berkelanjutan untuk semua pihak terkait.

e) Advokasi : memberikan pendampingan kepada kelompok untuk memperjuangkan kebijakan lokal yang mendukung praktik pengelolaan tanaman herbal yang aman. Dalam hal ini, advokasi akan dilakukan untuk mendorong peraturan yang lebih baik terkait pengolahan tanaman herbal.

3. Tahapan Kegiatan

a) Pelaksanaan penyuluhan dilakukan dengan berbagai persiapan seperti survei tempat, meminta izin ke sekolah SMA Negeri 1 Sukatani untuk pelaksanaan kegiatan, mengurus izin kegiatan dari Universitas Medika Suherman untuk melakukan kegiatan yang ditujukan kepada kepala sekolah SMA Negeri 1 Sukatani. Menyiapkan hal lainnya yang diperlukan dalam kegiatan ini seperti menyiapkan ruangan, materi yang akan dipaparkan kepada para peserta dan peralatan yang akan digunakan selama penyuluhan berlangsung (alat demonstrasi, proyektor, dll).

b) Tahapan edukasi

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan penyuluhan secara langsung kepada 23 orang perwakilan siswa/i SMA Negeri 1 Sukatani dengan harapan agar para peserta kegiatan ini memahami dan menyadari pentingnya dalam menjaga berat badan ideal, serta mengetahui tanaman herbal apa saja yang dapat digunakan untuk menurunkan berat badan. Para peserta juga diharapkan menyampaikan informasi yang telah didapat kepada teman- temannya yang tidak dapat hadir pada kegiatan ini. Informasi yang disampaikan adalah tentang bahaya obesitas, tanaman herbal penurun berat badan, macam-macam olahan yang dapat dibuat, serta melakukan demonstrasi pembuatan minunam herbal penurun berat badan.

c) Pelatihan pembuatan produk jamu/minuman herbal

Persiapan bahan yaitu jahe, lengkuas, sereh, kunyit, jeruk nipis, air, dan madu. Tahap pembuatan dengan langkah pertama yaitu memotong jahe, lengkuas, sereh, dan kunyit menjadi beberapa bagian untuk mempermudah pelepasan sari dari masing-

masing bahan saat direbus. Selanjutnya air direbus hingga mendidih, kemudian potongan jahe, lengkuas, sereh, dan kunyit dimasukan kedalam air yang sudah mendidih. Lalu campuran diaduk perlahan hingga air benar-benar tercampur dengan baik. Setelah proses perebusan bahan selesai, kompor dimatikan, dan cairan herbal dibiarkan sejenak agar suhunya menurun. Dan langkah terakhir yaitun menambahkan madu dan perasan jeruk nipis kedalam rebusan yang sudah lumayan hangat untuk menjaga kandungan nutrisi dari madu dan kesegaran rasa jeruk nipis. Setelah itu sediaan dikemas dalam botol atau cangkir jika ingin langsung diseduh.

d) Diskusi dan evaluasi kegiatan

Pelaksanaan diskusi terdiri dari sesi pemaparan materi dan sesi kuis, di mana peserta diberi kesempatan untuk memahami dan menjawab pertanyaan dari narasumber terkait materi yang telah disampaikan selama edukasi. Evaluasi dilakukan melalui kuesioner pretest dan posttest. Keberhasilan penyuluhan diukur berdasarkan hasil pretest (sebelum penyuluhan) dan posttest (setelah penyuluhan). Pretest dilakukan sebelum edukasi dimulai, berlangsung selama 10 menit dengan 10 soal terkait bahaya obesitas dan tanaman herbal penurun berat badan. Setelah edukasi, dilakukan posttest sebagai evaluasi pemahaman siswa, juga berlangsung selama 10 menit dengan 10 soal terkait bahaya obesitas dan tanaman herbal penurun berat badan.

4. Evaluasi Keberhasilan Kegiatan

Evaluasi yang kami lakukan menggunakan metode observasi, observasi ini melalui pre-test dan post-test. Pre-test dilakukan pada saat sebelum sosialisasi dimulai yaitu siswa/i diberikan lembar soal secara langsung dengan pertanyaan-pertanyaan yang sama antara pre-test dan post-test dengan tujuan untuk mengukur pemahaman awal siswa/i, selanjutanya post-test dilakukan setelah pemberian sosialisasi hal tersebut dilakukan untuk mengukur pemahaman siswa/i setelah adanya pemaparan materi terkait pemanfaatan tanaman herbal untuk menjaga berat badan ideal. Jika hasil pada post-test lebih bagus dari pre-test, maka dalam kegiatan PKM ini kami sebagai pelaksana kegiatan berhasil dengan menyampaikan materi terkait pemanfaatan tanaman herbal untuk menjaga berat badan ideal dengan baik karena pemahaman siswa/i terkait pemanfaatan tanaman herbal untuk menjaga berat badan ideal meningkat.

Hasil dan Diskusi

Kegiatan penyuluhan pelayanan informasi obat yang bertemakan “Pemanfaatan Tanaman Herbal Untuk Menjaga Berat Badan Ideal” yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sukatani dengan target sasaran sebanyak 23 peserta dari siswa/I sekolah tersebut dilaksanakan sesuai dengan konsep pelaksanaan yang telah dibuat pada proposal. Kegiatan yang dilakukan ditujukkan untuk memenuhi tujuan kegiatan yaitu meningkatkan

pengetahuan siswa/I SMA Negeri 1 Sukatani tentang manfaat tanaman herbal untuk menjaga berat badan ideal.



Gambar 1 **:** Proses Pemaparan Materi

Dalam kegiatan ini, dijelaskan materi tentang pemanfaatan tanaman herbal untuk menjaga berat badan ideal yang dimana menjelaskan tentang dampak buruk dari berat badan yang berlebihan, menjelaskan keuntungan daripada mengonsumsi tanaman herbal, serta tanaman herbal yang dapat digunakan untuk membakar lemak serta menurunkan berat badan seperti jahe, daun jati belanda, lengkuas, kunyit dan sereh.





Gambar 2 : Pelatihan Pembuatan Produk Herbal

Selain penjelasan materi, demonstrasi juga dilakukan dengan cara memperagakan serta menunjukkan secara langsung kepada peserta siswa/I SMA Negeri 1 Sukatani tentang bagaimana cara mengolah tanaman-tanamn herbal tersebut agar dapat dikonsumsi dan memberikan khasiatnya bagi tubuh yaitu membakar lemak dan menurunkan berat badan. Hal ini bertujuan agar selain meningkatkan pemahaman teori tentang tanaman herbal penurun berat badan, para peserta juga dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-harinya.



Gambar 3 **:** Proses Pengisian Evaluasi Kegiatan

Pada Tabel 1. menunjukan nilai hasil pretest yang dilakukan oleh para peserta, dari hasil tabel tersebut dapat dilihat bahwa tidak ada peserta yang mendapatkan nilai 0 sampai dengan 40 (0%) dan yang mendapat nilai 50 sebanyak 1 peserta (4,3%), nilai 60 sebanyak 3 peserta (13%), nilai 70 sebanyak 7 peserta (30,4%), nilai 80 sebanyak 10 peserta (43,5%) serta nilai 90 dan 100 masing-masing sebanyak 1 peserta (4,3%).Pada Tabel 2. Menunjukkan nilai hasil posttest yang dilakukan oleh para peserta. Hasilnya, tidak ada satupun peserta yang mendapatkan nilai 0-70 (0%) dan yang mendapatkan nilai 80 sebanyak 4 peserta (17,4%), niai 90 sebanyak 7 peserta (30,4%) serta nilai 100 sebanyak 12 peserta (52,2%). Pada tabel 3. Berdasarkan hasil dari nilai pretest dan posttest daripada kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan, didapatkan rata-rata nilai pretest sebesar 74,5 dan rata-rata nilai posttest sebesar 93,48.

Tabel 1. Hasil pretest

Nilai yang didapat	Jumlah (n)	Presentase (%)
50	1	4,3
60	3	13
70	7	30,4
80	10	43,5
90	1	4,3
100	1	4,3
Total	**23**	**100**

Berdasarkan Tabel 1, 2 dan 3. Kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan baik dari pemaparan materi dan demonstrasi menunjukkan hasil yang sangat positif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Sebelum penyuluhan dilakukan, nilai rata-rata *pretest* adalah 74,35 dengan mayoritas peserta (43,5%) mendapatkan nilai 80. Tidak ada peserta yang memperoleh nilai di bawah 50, namun hanya satu peserta yang mencapai nilai sempurna. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta sudah memiliki pengetahuan dasar yang cukup tentang topik yang dibawakan, namun masih ada ruang untuk peningkatan.

Tabel 2. Hasil postest

Nilai yang didapat	Jumlah (n)	Presentase (%)
60	0	0
70	0	0
80	4	17,4
90	7	30,4
100	12	52,2
Total	**23**	**100**

Tabel 3. Nilai rata – rata pretest dan postest

Evaluasi	Nilai rata-rata	Kategori
Pretest	74,35	Cukup
Postest	93,48	Baik

Setelah penyuluhan, nilai rata-rata *posttest* meningkat signifikan menjadi 93,48, dengan mayoritas peserta (52,2%) mencapai nilai sempurna 100. Tidak ada peserta yang mendapat nilai di bawah 80, menandakan peningkatan pemahaman yang menyeluruh. Jumlah peserta yang memperoleh nilai 90 juga meningkat menjadi 30,4%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan berhasil memberikan informasi yang jelas dan bermanfaat, sehingga peserta mampu memahami dan mengaplikasikan pengetahuan tentang pemanfaatan tanaman herbal untuk menjaga berat badan ideal dengan lebih baik.



Gambar 5 **:** Foto Bersama Para Peserta



Gambar 6 **:** Pemberian Sertifikat dan Tanda Terima Kasih

Kesimpulan dan Saran

Kegiatan penyuluhan pelayanan informasi obat dengan tema "Pemanfaatan Tanaman Herbal Untuk Menjaga Berat Badan Ideal" di SMA Negeri 1 Sukatani berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan. Materi yang disampaikan serta demonstrasi yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan serta memperkuat pemahaman teori para peserta. Hasil pretest menunjukkan nilai rata-rata 74,35 dan mayoritas peserta sudah memiliki pengetahuan dasar yang cukup. Setelah penyuluhan, nilai rata-rata posttest naik menjadi 93,48 dengan mayoritas peserta mencapai nilai sempurna, menandakan peningkatan pemahaman yang signifikan dan kemampuan aplikasi pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada bapak kepala sekolah SMA Negri 1 Sukatani dan siswa/I SMA Negri 1 Sukatani atas partisipasinya pada penyuluhan kesehatan ini sehingga terselesaikan dengan baik dengan harapan penyuluhan tentang pemanfaatan dan pengelolaan tanaman herbal untuk menjaga berat badan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan para siswa/i dalam bidang kesehatan.

Daftar Pustaka

Burhan, F.Z., Susetyowati, S. and Julia, M. (2023) 'Obesitas sebagai faktor risiko penurunan aktivitas fisik vs. penurunan aktivitas fisik sebagai faktor risiko obesitas', *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 20(2), p. 64. Available at: https://doi.org/10.22146/ijcn.86821

Dirga, A., N, R.N.F.R. and Kesrianti, A.M. (2024) 'Deteksi Dini Obesitas Berdasarkan Pemeriksaan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Siswa SMA Wahyu Kota Makassar', 2(8), pp. 2676–2683.

Gifari, N. *et al.* (2020) 'Edukasi Gizi Seimbang Dan Aktivitas Fisik Dalam Upaya Pencegahan Obesitas Remaja', *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(1), p. 55. Available at: https://doi.org/10.31764/jmm.v4i1.1749.

Hanani, R., Badrah, S. and Noviasty, R. (2021) 'Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Genetik Mempengaruhi Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMK Wilayah Kerja Puskesmas Segiri', *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 14(2), pp. 120–129. Available at: https://doi.org/10.26630/jkm.v14i2.2665.

Hanum, A.M. (2023) 'Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Obesitas Pada Remaja', *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 9(2), pp. 137–147. Available at: https://doi.org/10.22487/htj.v9i2.539.

Mahfuroh, I. *et al.* (2024) 'Upaya Peningkatan Kesadaran Akan Kesehatan Pada Generasi Z Untuk Aktif Hidup Sehat', 2, pp. 56–61.

Midah, Z. *et al.* (2021) 'Hubungan Obesitas dan Stress Oksidatif', *UMI Medical Journal*, 6(1), pp. 62–69. Available at: https://doi.org/10.33096/umj.v6i1.140.

Muhammad Rizki Maulana (2023) 'Pengaruh Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Kejadian Overweight', *Jurnal Riset Kedokteran*, pp. 37–42. Available at: https://doi.org/10.29313/jrk.vi.2298.

Rosyidah, H. N., & Rosanti, A. (2023). Gambaran sikap terhadap kesehatan dan label produk pangan pada mahasiswa jenjang sarjana program studi gizi di Kepualauan Riau. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, *3*(1), 91-96.

Saraswati, S.K. *et al.* (2021) 'Literature Review : Faktor Risiko Penyebab Obesitas', *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(1), pp. 70–74. Available at: https://doi.org/10.14710/mkmi.20.1.70-74.

Sumiyati, S. and Irianti, D. (2021) 'Obesitas Terhadap Harga Diri Remaja', *Jurnal Sains Kebidanan*, 3(2), pp. 80–85. Available at: https://doi.org/10.31983/jsk.v3i2.7925.

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

OPTIMALISASI MANAJEMEN OBAT PENYAKIT KRONIS MELALUI PROGRAM PENA KRONIS BERBASIS PENDAMPINGAN *PILLBOX* PADA IBU PEMBERDAYAAN DAN KESEJAHTERAAN KELUARGA (PKK) SKALA RUMAH TANGGA

Email : ida_mapro13@yahoo.com

Siti Jubaidah[1]
[1]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Samarinda

Sintariyani[2]
[2]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Samarinda

Nurul Hazida[3]
[3]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Samarinda

Annur Wanda Thisya Anugerah[4]
[4]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Samarinda

Argya Fawwazi Azhar[5]
[5]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Samarinda

Nur Iswatun Usfuriyah[6]
[6]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Samarinda

Muhammad Iqbal Faujan[7]
[7]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Samarinda

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

Article History:
Received: 2026-06-12
Revised: 2026-07-29
Accepted:2026-07-31

Abstract: *Chronic diseases require long term treatment therefore, medication adherence is crucial for preventing complications. However, the knowledge held by the community specifically members of the Family Welfare and Empowerment (PKK) program—regarding medication management and the use of pillboxes remains limited. This community service activity aimed to enhance the knowledge of PKK members concerning chronic diseases, proper medication use, pillbox utilization, and adherence to medication management at the household level. The methods employed included interactive education, discussions, demonstrations, practical pillbox usage exercises, and evaluations via pre-tests and post-tests. The activity was conducted in Pelita Urban Village, Samarinda City, involving 21 PKK members. The results demonstrated an increase in participants' knowledge following the educational session.*

In the pre-tests, only 50% of participants understood chronic diseases, 60% recognized the importance of long-term treatment, and 30% understood the function of a pillbox. Following the education, all participants (100%) understood chronic diseases, proper medication use, and the function and usage of pillboxes. Thus, the PENA KRONIS program based on pillbox assisted management was effective in increasing PKK members' knowledge regarding chronic disease medication management and holds the potential to improve medication adherence at the household level.

Keywords : *Health Screening, Random Blood Glucose, Hypertension, Diabetes Mellitus*

\

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

Riwayat Artikel :
Diajukan : 12-06-2026
Diperbaiki : 29-07-2026
Diterima : 30-07-2026

Abstrak : Penyakit kronis memerlukan pengobatan jangka panjang sehingga kepatuhan minum obat sangat penting untuk mencegah komplikasi. Namun, pengetahuan masyarakat, khususnya ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK), mengenai manajemen obat dan penggunaan *pillbox* masih terbatas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) tentang penyakit kronis, penggunaan obat yang benar, penggunaan pillbox, dan kepatuhan dalam pengelolaan obat di tingkat rumah tangga. Metode yang digunakan meliputi edukasi interaktif, diskusi, demonstrasi, praktik penggunaan *pillbox*, serta evaluasi melalui pretest dan posttest. Kegiatan dilaksanakan di Kelurahan Pelita, Kota Samarinda, dengan melibatkan 21 ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK). Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta setelah penyuluhan. Pada pretest, hanya 50% peserta memahami penyakit kronis, 60% mengetahui pentingnya pengobatan jangka panjang, dan 30%

memahami fungsi pillbox. Setelah edukasi, seluruh peserta (100%) memahami penyakit kronis, penggunaan obat yang benar, serta fungsi dan cara penggunaan pillbox. Dengan demikian, Program PENA KRONIS berbasis pendampingan pillbox efektif meningkatkan pengetahuan ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) mengenai manajemen obat penyakit kronis dan berpotensi meningkatkan kepatuhan minum obat di tingkat
rumah tangga.

Kata Kunci : Skrining Kesehatan, Gula Darah Sewaktu, Hipertensi, Diabetes Melitus

Pendahuluan

Penyakit kronis merupakan salah satu masalah kesehatan yang terus meningkat baik di tingkat global maupun nasional. Penyakit seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, dan asam urat memerlukan pengobatan dalam jangka panjang, bahkan seumur hidup, untuk mengendalikan gejala dan mencegah komplikasi yang lebih berat. Pengelolaan penyakit kronis yang tidak optimal dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi, menurunkan kualitas hidup pasien, serta menambah beban ekonomi keluarga dan sistem kesehatan (Ernawati *et al*., 2020).

Keberhasilan terapi pada penyakit kronis sangat dipengaruhi oleh tingkat kepatuhan pasien dalam menggunakan obat sesuai anjuran tenaga kesehatan. Kepatuhan minum obat mencakup ketepatan dosis, frekuensi, waktu penggunaan, serta lama terapi yang telah ditetapkan. Namun, dalam praktiknya masih banyak pasien yang mengalami kesulitan dalam mengelola penggunaan obat secara teratur. Faktor seperti kurangnya pengetahuan, kompleksitas regimen terapi, banyaknya jenis obat yang digunakan, serta kebiasaan lupa minum obat menjadi penyebab utama rendahnya kepatuhan pengobatan (Apristina *et al*., 2023).

Di lingkungan keluarga, ibu memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan anggota keluarga, termasuk dalam pengelolaan obat. Ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) merupakan kelompok masyarakat yang memiliki posisi strategis sebagai agen perubahan dalam meningkatkan perilaku hidup sehat dan penggunaan obat yang rasional di tingkat rumah tangga. Melalui edukasi yang tepat, ibu PKK dapat berperan aktif dalam membantu anggota keluarga memahami penggunaan obat yang benar serta meningkatkan kepatuhan terhadap terapi penyakit kronis (Wati *et al*., 2025).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan minum obat adalah penggunaan *pillbox* sebagai alat bantu pengingat. *Pillbox* merupakan kotak penyimpanan obat yang dirancang untuk mengelompokkan obat berdasarkan hari atau waktu penggunaan sehingga memudahkan pasien dalam mengatur jadwal minum obat. Penggunaan *pillbox* terbukti membantu mengurangi risiko lupa minum obat, meningkatkan keteraturan terapi, serta mempermudah pemantauan penggunaan obat oleh keluarga (Handayani *et al*., 2024).

Berdasarkan hasil observasi awal pada ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Kelurahan Pelita, masih ditemukan keterbatasan pengetahuan mengenai penyakit kronis, penggunaan obat yang benar, serta pemanfaatan *pillbox* sebagai alat bantu manajemen obat. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya kegiatan edukasi yang tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga keterampilan praktis dalam mengelola obat secara mandiri di rumah.

Kegiatan ini perlu dilaksanakan dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat melalui

Program PENA KRONIS (Pendampingan dan Edukasi Manajemen Obat Penyakit Kronis) berbasis pendampingan *pillbox*. Program ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) mengenai manajemen obat penyakit kronis, penggunaan obat yang rasional, serta pemanfaatan *pillbox* untuk mendukung kepatuhan minum obat di tingkat rumah tangga. Diharapkan kegiatan ini dapat menjadi salah satu upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 20 Mei 2026 di Kantor Kelurahan Pelita, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Sasaran kegiatan adalah ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) yang berperan aktif dalam pengelolaan kesehatan keluarga di tingkat rumah tangga. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 21 orang.

Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif yang bertujuan meningkatkan pengetahuan sekaligus keterampilan peserta dalam mengelola obat penyakit kronis. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan kesehatan, diskusi interaktif, demonstrasi penggunaan pillbox, praktik langsung, serta evaluasi melalui pretest dan posttest.

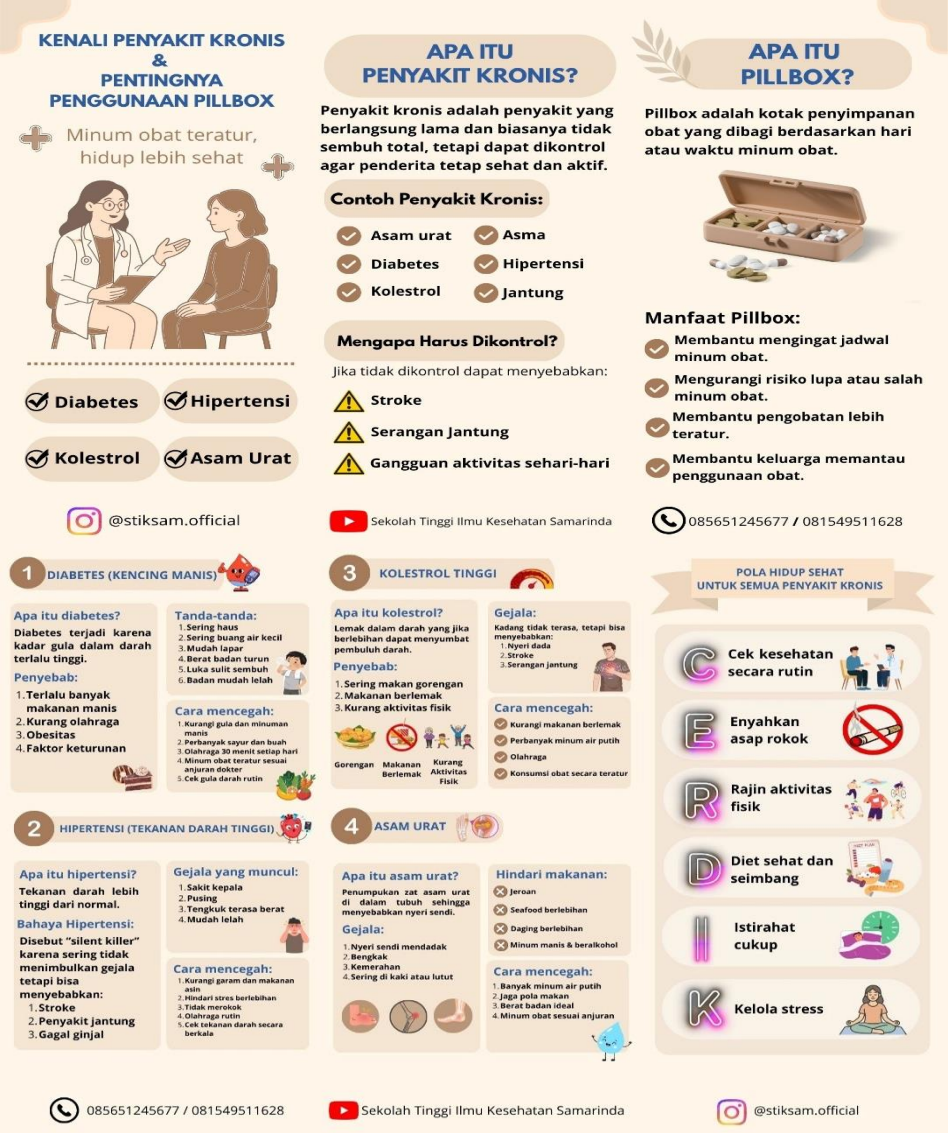
Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak Kelurahan Pelita terkait perizinan, waktu pelaksanaan, dan teknis kegiatan. Selain itu, tim menyusun materi edukasi mengenai penyakit kronis, penggunaan obat yang benar, kepatuhan minum obat, serta penggunaan *pillbox* sebagai alat bantu manajemen obat. Tim juga mempersiapkan media edukasi berupa leaflet, lembar pre-test dan post-test, serta contoh *pillbox* yang digunakan dalam sesi demonstrasi.

Dokumentasi materi disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Leaflet Kenali Penyakit Kronis dan Pentingnya Penggunaan *Pillbox*

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan diawali dengan pelaksanaan pretest untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta mengenai penyakit kronis dan manajemen obat. Selanjutnya dilakukan penyampaian materi edukasi mengenai pengertian penyakit kronis, pentingnya kepatuhan minum obat, penggunaan obat yang benar sesuai dosis dan waktu, serta manfaat penggunaan *pillbox* dalam mendukung keteraturan terapi.

Setelah penyampaian materi, peserta diberikan demonstrasi mengenai cara penggunaan *pillbox* yang benar. Demonstrasi dilanjutkan dengan praktik langsung, di mana peserta diminta mengelompokkan obat berdasarkan jadwal penggunaan ke dalam *pillbox* sesuai

\

skenario yang diberikan. Selama kegiatan berlangsung, peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan mengajukan pertanyaan terkait materi yang disampaikan.

Dokumentasi demonstrasi disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Demonstrasi Penggunaan *Pillbox*

3. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui posttest setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai. Hasil posttest digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta setelah menerima edukasi. Selain itu, evaluasi juga dilakukan melalui observasi terhadap kemampuan peserta dalam menggunakan *pillbox* serta keaktifan peserta selama sesi diskusi dan praktik berlangsung.

Dokumentasi pengerjaan posttest disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Pengerjaan Posttest

Hasil dan Diskusi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Program PENA KRONIS berbasis pendampingan *pillbox* dilaksanakan di Kelurahan Pelita, Kota Samarinda, dengan melibatkan

21 ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) sebagai peserta. Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan mulai dari registrasi, pretest, penyampaian materi, demonstrasi penggunaan *pillbox*, praktik langsung, sesi diskusi, hingga posttest. Tingkat kehadiran peserta mencapai 100%, menunjukkan antusiasme dan partisipasi yang tinggi selama kegiatan berlangsung.

Partisipasi Peserta Dalam Kegiatan

Peserta menunjukkan keterlibatan aktif selama pelaksanaan kegiatan. Hal tersebut terlihat dari keaktifan peserta dalam menjawab pertanyaan, mengikuti demonstrasi penggunaan *pillbox*, serta berdiskusi mengenai pengalaman dalam mengelola obat anggota keluarga yang menderita penyakit kronis. Sebagian besar peserta mengaku masih mengalami kesulitan dalam mengatur jadwal minum obat, terutama apabila anggota keluarga mengonsumsi lebih dari satu jenis obat dengan aturan pakai yang berbeda.
Dokumentasi Peserta dan panitia disajikan pada Gambar 1.



Gambar 4. Dokumentasi Peserta dan Panitia

Hasil Pre-test

Berdasarkan hasil pre-test terhadap 21 peserta, diketahui bahwa sebagian besar peserta telah memiliki pengetahuan mengenai penyakit kronis (52,4%) dan memahami bahwa penyakit kronis memerlukan pengobatan jangka panjang (61,9%). Namun, pengetahuan peserta mengenai *pillbox* masih rendah, terlihat dari 61,9% peserta belum pernah mendengar *pillbox* dan 61,9% juga belum mengetahui cara penggunaannya. Meskipun demikian, mayoritas peserta (85,7%) menyatakan tertarik untuk mempelajari penggunaan *pillbox* obat. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai *pillbox* sangat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan dan mendukung kepatuhan penggunaan obat pada penderita penyakit kronis.
Rekapitulasi hasil pre-test disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pre-test Peserta

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Sedikit Mengetahui
1.	Mengetahui penyakit kronis	11 orang atau 52,4%	4 orang atau 19%	6 orang atau 28,6%
2.	Mengetahui penyakit kronis memerlukan pengobatan jangka panjang	13 orang atau 61,9%	2 orang atau 9,5%	6 orang atau 28,6%
3.	Pernah mendengar *pillbox* obat	6 orang atau 28,6%	13 orang atau 61,9%	2 orang atau 9,5
4.	Mengetahui cara penggunaan *pillbox* obat	6 orang atau 28,6%	13 orang atau 61,9%	2 orang atau 9,5
5.	Tertarik mempelajari penggunaan *pillbox* obat	18 orang atau 85,7%	3 orang atau 14,3%	0 orang atau 0%

Hasil Post-test

Berdasarkan hasil post-test, seluruh peserta menunjukkan peningkatan pemahaman setelah mengikuti penyuluhan. Sebanyak 21 orang atau 100% menyatakan memahami pengertian penyakit kronis, memahami bahwa penyakit kronis memerlukan pengobatan rutin, memahami fungsi *pillbox* obat, serta memahami cara penggunaan pillbox obat dengan benar. Selain itu, seluruh peserta juga menilai bahwa materi yang disampaikan jelas dan mudah dipahami. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penyuluhan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai penyakit kronis dan penggunaan *pillbox* obat.

Pengetahuan tentang penyakit kronis sejalan dengan Suharmanto (2024) Berdasarkan data hasil pengamatan pre test, diketahui bahwa sekitar 70% peserta tidak mengerti tentang pengelolaan penyakit kronis serta 30% telah mempunyai pengetahuan yang cukup mengenai pengelolaan penyakit kronis. Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan, nilai hasil pengamatan meningkat sebesar 75%, yaitu masyarakat lebih memahami tentang pengelolaan penyakit kronis. Selain pre test dan post test, penyuluh juga mengadakan edukasi tentang pengelolaan penyakit kronis. Hal ini membuktikan bahwa penyuluhan efektif dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang pengelolaan penyakit kronis.

Rekapitulasi hasil Post-test disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Post-test Peserta

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Sedikit Mengetahui
1.	Memahami pengertian penyakit kronis	21 orang atau 100%	0 orang atau 0%	0 orang atau 0%
2.	Memahami penyakit kronis memerlukan pengobatan rutin	21 orang atau 100%	0 orang atau 0%	0 orang atau 0%
3.	Memahami fungsi pillbox obat	21 orang atau 100%	0 orang atau 0%	0 orang atau 0%
4.	Memahami cara penggunaan *pillbox*	21 orang atau 100%	0 orang atau 0%	0 orang atau 0%
5.	Materi jelas dan mudah dipahami	21 orang atau 100%	0 orang atau 0%	0 orang atau 0%

Pembahasan

Peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti Program PENA KRONIS menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis masyarakat merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan masyarakat mengelola obat penyakit kronis. Penyampaian materi yang disertai demonstrasi penggunaan *pillbox* memudahkan peserta memahami cara mengatur jadwal minum obat sesuai dosis dan waktu yang dianjurkan.

Penggunaan *pillbox* menjadi salah satu solusi sederhana dalam meningkatkan kepatuhan terapi, terutama pada pasien yang mengonsumsi lebih dari satu jenis obat. Melalui pengelompokan obat berdasarkan hari dan waktu penggunaan, risiko lupa minum obat dapat dikurangi sehingga terapi menjadi lebih teratur. Hasil ini sejalan dengan penelitian Wati *et al*. (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan *pillbox* berpengaruh positif terhadap kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi.

Keberhasilan kegiatan ini juga dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang bersifat partisipatif. Peserta tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk mempraktikkan langsung penggunaan *pillbox* serta berdiskusi mengenai permasalahan yang dihadapi selama menjalani terapi penyakit kronis. Pendekatan tersebut meningkatkan pemahaman sekaligus kepercayaan diri peserta dalam menerapkan manajemen obat di rumah.

Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap kesadaran peserta mengenai pentingnya kepatuhan minum obat sebagai upaya mencegah komplikasi penyakit kronis. Peran ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK)

sebagai pengelola kesehatan keluarga diharapkan dapat menjadi faktor pendukung dalam mengingatkan anggota keluarga untuk menggunakan obat sesuai anjuran tenaga kesehatan.

Meskipun kegiatan berjalan dengan baik, masih terdapat keterbatasan berupa jumlah peserta yang relatif sedikit dan evaluasi yang hanya dilakukan segera setelah penyuluhan. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pendampingan lanjutan untuk mengetahui perubahan perilaku penggunaan *pillbox* dan kepatuhan minum obat dalam jangka panjang.

Hasil ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang mendapatkan bahwa edukasi dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan penyakit kronis. (Dianita., *et al* 2019 ; Alfaruq., *et al* 2023; Suharmanto., *et al* 2022 dan Jubaidah., *et al* 2026).

Kesimpulan

Program PENA KRONIS berbasis pendampingan *pillbox* efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) mengenai manajemen obat penyakit kronis. Edukasi yang disertai demonstrasi dan praktik penggunaan *pillbox* mampu meningkatkan pemahaman peserta serta mendukung kepatuhan penggunaan obat. Program ini berpotensi menjadi strategi edukasi kesehatan berbasis masyarakat dalam meningkatkan pengelolaan penyakit kronis di tingkat rumah tangga.

Ucapan TerimaKasih

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, dosen pembimbing kegiatan pengabdian masyarakat, Kelurahan Pelita, Ketua dan anggota Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Kelurahan Pelita, serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, fasilitas, dan partisipasi aktif selama pelaksanaan Program PENA KRONIS. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh anggota tim pengabdian yang telah bekerja sama sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik.

Daftar Pustaka

Alfaruq MB, Kartinah K. (2023). Kualitas Hidup Penderita Rheumatoid Arthritis di Puskesmas Karangrayung 2 Grobogan. Malahayati Nurs J, 5(11).

Alfian, R., & Wardati, Z. (2016). Perbandingan pengaruh penggunaan layanan pesan singkat pengingat dan aplikasi digital pillbox reminder terhadap kepatuhan minum obat pasien hipertensi RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. Jurnal Pharmascience, 3(1), 75–82.

Apristina, A., Nurinda, E., Kusumawardani, N., Yugistyowati, A., & Dwinta, E. (2023). Analisis

hubungan tingkat kepatuhan penggunaan obat terhadap luaran klinis pasien PROLANIS diabetes melitus dengan hipertensi di Puskesmas Minggir pada masa pandemi COVID-19. Pharmaceutical Journal of Indonesia, 8(2), 149–156.

Astuti, F., Apriyani, H. D., Capritasari, R., Azzahra, F., & Yusuf, A. L. (2024). Hubungan pengetahuan swamedikasi terhadap pola penggunaan obat masyarakat di Dusun Sanan Pleret Bantul. Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada, 24(1).

Dianitha D, Soewito D, Helminasari S. (2019). Upaya Peningkatan Kualitas Taraf Hidup Masyarakat Tani Di Desa Liang Aliq Kecamatan Krayan Barat Kabupaten Nunukan. FisiPublik J Ilmu Sos dan Polit, 4(1).

Ernawati, I., Fandinata, S. S., & Permatasari, S. N. (2020). Kepatuhan konsumsi obat pasien hipertensi: Pengukuran dan cara meningkatkan kepatuhan. Graniti.

Fatiha, C. N., & Sabiti, F. B. (2021). Peningkatan kepatuhan minum obat melalui konseling apoteker pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Halmahera Kota Semarang. Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research, 6(1), 41–48.

Handayani, E. W., Rahayu, T. P., Ainni, A. N., Khoiriyah, S., & Riantika, S. (2024). Pembentukan kader kesehatan di keluarga untuk melindungi lingkungan dengan cara edukasi DAGUSIBU obat di keluarga. Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUPEMAS), 5(2), 29–40.

Jubaidah,S., Promosi Kesehatan Mengenali Cacingan Dan Dampaknya Pada Kesehatan Anak-Anak Di Sdn 001 Sungai Kunjang, Jurnal Abdi Masyarakat Erau, 5(1), 84-95

Suharmanto, (2024). Edukasi Kesehatan Mengenai Pengelolaan Penyakit Kronis Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Hidup Pada Petani Di Desa Marga Agung Lampung Selatan. JPM Ruwa Jurai Volum 9(2), 64

Suharmanto, (2022). Pengetahuan Tentang Pencegahan Penyakit Kronis berhubungan dengan Kualitas Hidup Petani. J Penelit Perawat Prof, 4(3).

Wati, H., Rusida, E. R., & Nurhaliza, S. (2025). Pengaruh penggunaan alat bantu *pillbox* terhadap tingkat kepatuhan minum obat dan keberhasilan terapi pada pasien hipertensi dengan komplikasi gagal jantung di RSU Nirwana Banjarbaru. Borneo Journal of Pharmascientech, 9(1), 111–118.

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

EDUKASI DAN SKRINING LABORATORIUM JAMUR SUPERFISIAL PADA SWAB SELA JARI TANGAN MASYARAKAT

Email : ditaartanti2505@um-surabaya.ac.id

Dita Artanti[1]
[1]Universitas Muhamadiyah Surabaya

Anindita Riesti Retno Arimurti[2]
[2] Universitas Muhamadiyah Surabaya

Yety Eka Sispita Sari[3]
[3] Universitas Muhamadiyah Surabaya

Fitrotin Azizah[4]
[4]Universitas Muhamadiyah Surabaya

Mulya Fitrah Juniawan[5]
[5] Universitas Muhamadiyah Surabaya

Ruspeni Daesusi[6]
[6] Universitas Muhamadiyah Surabaya

Nur Vita Purwaningsih[7]
[7] Universitas Muhamadiyah Surabaya

Tri Ade Saputro[8]
[8] Universitas Muhamadiyah Surabaya

Article History:
Received: 2026-06-11
Revised: 2026-07-28
Accepted:2026-07-31

Abstract *: Superficial fungal infections remain a significant public health concern in tropical countries, including Indonesia. High humidity, intense physical activity, and inadequate personal hygiene increase the risk of fungal colonization on the skin, particularly in the interdigital spaces of the hands. Community education integrated with laboratory examination represents an effective preventive strategy to improve public awareness while enabling early detection of fungal colonization. This community service program aimed to improve participants' knowledge regarding the prevention of superficial fungal infections and to identify fungal colonization through interdigital hand swab examination. The activity was conducted at Yonif Kodam V/Brawijaya, Surabaya, in collaboration with the Bonek Bonita*

Surabaya community, involving 25 participants. Health education was delivered through interactive lectures and discussions covering risk factors, transmission, clinical manifestations, and preventive measures. Laboratory examination was performed using Sabouraud Dextrose Agar (SDA) culture followed by microscopic identification using 10% potassium hydroxide (KOH) preparation and Lactophenol Cotton Blue (LPCB) staining. Laboratory findings demonstrated fungal growth in 7 participants (28%), whereas 18 participants (72%) showed negative culture results. The isolated fungi were identified as Candida spp. and Aspergillus spp.. The educational intervention successfully enhanced participants' understanding of proper hand hygiene and the importance of early laboratory detection of superficial fungal infections. This collaborative program demonstrates that laboratory-based community education can serve as an effective model for promoting early detection and prevention of superficial fungal infections.

Keywords : *Community service, superficial fungal infection, Candida spp., Aspergillus spp., Sabouraud Dextrose Agar, KOH 10%.*

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

Riwayat Artikel :
Diajukan : 11-06-2026
Diperbaiki : 28-07-2026
Diterima : 30-07-2026

Abstrak : Infeksi jamur superfisial masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat di negara tropis, termasuk Indonesia. Kondisi lingkungan yang lembap, aktivitas fisik yang tinggi, serta kurang optimalnya higiene personal dapat meningkatkan risiko kolonisasi jamur pada permukaan kulit, termasuk sela jari tangan. Upaya promotif melalui edukasi kesehatan yang dipadukan dengan pemeriksaan laboratorium merupakan strategi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat sekaligus mendeteksi keberadaan jamur secara dini. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pencegahan infeksi jamur superfisial serta mengidentifikasi keberadaan jamur pada swab sela jari tangan. Kegiatan dilaksanakan di lingkungan Yonif Kodam V/Brawijaya Surabaya bekerja sama dengan komunitas Bonek Bonita Surabaya dan diikuti oleh 25 peserta. Edukasi diberikan melalui ceramah interaktif dan diskusi mengenai faktor risiko, cara penularan, gejala, serta pencegahan infeksi jamur. Pemeriksaan laboratorium dilakukan terhadap spesimen swab sela jari tangan menggunakan kultur pada media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA), kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan mikroskopis menggunakan larutan KOH 10% dan pewarnaan *Lactophenol Cotton Blue* (LPCB). Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebanyak 7 peserta (28%) mengalami pertumbuhan jamur, sedangkan 18 peserta (72%) tidak menunjukkan pertumbuhan jamur.

Identifikasi laboratorium menemukan genus *Candida spp.* dan *Aspergillus spp.* sebagai jamur yang berhasil diisolasi. Kegiatan edukasi berlangsung dengan baik dan meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya menjaga kebersihan tangan sebagai upaya pencegahan infeksi jamur superfisial. Kolaborasi antara perguruan tinggi, institusi, dan komunitas masyarakat menunjukkan bahwa edukasi berbasis laboratorium dapat menjadi model pengabdian yang efektif dalam mendukung deteksi dini dan pencegahan infeksi jamur di masyarakat.

Kata Kunci : Pengabdian masyarakat, Infeksi jamur superfisial, *Candida spp.*, *Aspergillus spp.*, Kultur SDA, KOH 10%.

Pendahuluan

Infeksi jamur superfisial merupakan salah satu penyakit infeksi yang paling sering dijumpai di dunia dan masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat, terutama di negara-negara beriklim tropis. Organisasi kesehatan dan berbagai studi epidemiologi melaporkan bahwa sekitar 20–25% populasi dunia pernah mengalami infeksi jamur superfisial. Tingginya suhu dan kelembapan lingkungan di wilayah tropis menciptakan kondisi yang mendukung pertumbuhan jamur pada permukaan kulit sehingga meningkatkan risiko kolonisasi maupun infeksi. Selain menimbulkan keluhan berupa gatal, kemerahan, dan rasa tidak nyaman, infeksi jamur superfisial juga dapat memengaruhi produktivitas dan kualitas hidup apabila tidak ditangani secara tepat (Hay, 2021; Sharma & Nonzom, 2021).

Selain dermatofita, kelompok jamur oportunistik seperti *Candida* spp. dan *Aspergillus* spp. semakin banyak dilaporkan sebagai penyebab kolonisasi maupun infeksi superfisial. Candida spp. merupakan flora normal kulit dan mukosa yang dapat berkembang menjadi patogen oportunistik ketika terjadi perubahan keseimbangan mikrobiota, peningkatan kelembapan, atau penurunan daya tahan tubuh. Sementara itu, *Aspergillus* spp. merupakan kapang yang banyak ditemukan di lingkungan dan berpotensi mengkolonisasi kulit setelah paparan debu, tanah, maupun bahan organik. Peningkatan laporan mengenai jamur nondermatofita menunjukkan bahwa identifikasi laboratorium menjadi aspek penting dalam memastikan keberadaan jamur serta menentukan langkah pencegahan yang sesuai (Gupta et al., 2023; Arafa et al., 2023).

Sela jari tangan merupakan salah satu area tubuh yang rentan mengalami kolonisasi jamur karena sering berada dalam kondisi lembap akibat aktivitas sehari-hari, paparan air secara berulang, penggunaan sarung tangan dalam waktu lama, maupun kurang optimalnya proses pengeringan tangan setelah mencuci tangan. Kolonisasi jamur pada area tersebut sering kali tidak menimbulkan gejala pada tahap awal sehingga masyarakat kurang menyadari pentingnya menjaga kebersihan tangan maupun melakukan pemeriksaan laboratorium sebagai upaya deteksi dini. Oleh karena itu, edukasi mengenai higiene personal perlu dipadukan dengan pemeriksaan laboratorium agar masyarakat memperoleh pemahaman sekaligus informasi mengenai kondisi kesehatannya (Jaishi et al., 2022).

Pemeriksaan laboratorium merupakan standar dalam identifikasi jamur penyebab infeksi superfisial. Pemeriksaan langsung menggunakan larutan kalium hidroksida (KOH) 10% merupakan metode skrining yang cepat dan sederhana untuk mendeteksi elemen jamur, sedangkan kultur menggunakan media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) memungkinkan isolasi jamur untuk identifikasi lebih lanjut. Pengamatan mikroskopis menggunakan pewarnaan *Lactophenol Cotton Blue* (LPCB) membantu mengenali karakteristik morfologi jamur, seperti hifa, konidiofor, vesikel, dan konidia, sehingga identifikasi hingga tingkat genus dapat dilakukan dengan lebih akurat. Kombinasi ketiga metode tersebut masih direkomendasikan dalam pemeriksaan mikologi karena memberikan hasil yang lebih komprehensif dibandingkan penggunaan satu metode saja (Otašević & Ignjatović, 2025; Arafa et al., 2023).

Peningkatan pengetahuan masyarakat melalui edukasi kesehatan merupakan salah satu strategi promotif yang efektif dalam mencegah infeksi jamur superfisial. Edukasi yang disampaikan secara interaktif dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan tangan, mengenali faktor risiko, serta melakukan pemeriksaan apabila muncul gejala yang mengarah pada infeksi jamur. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mengintegrasikan edukasi dengan pemeriksaan laboratorium juga memberikan pengalaman langsung kepada peserta mengenai proses deteksi jamur sehingga dapat meningkatkan motivasi dalam menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat (Ervianti et al., 2023; Koh & Pan, 2023).

Kebaruan dari kegiatan pengabdian ini terletak pada integrasi edukasi kesehatan dengan pemeriksaan mikologi berbasis kultur terhadap spesimen swab sela jari tangan pada komunitas masyarakat di lingkungan Yonif Kodam V/Brawijaya yang berkolaborasi dengan komunitas Bonek Bonita Surabaya. Hingga saat ini, kegiatan pengabdian yang mengombinasikan penyuluhan kesehatan, pemeriksaan kultur jamur menggunakan media SDA, serta identifikasi mikroskopis dengan KOH 10% dan LPCB pada komunitas tersebut masih sangat terbatas. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat tidak hanya

dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat, tetapi juga sebagai bentuk deteksi dini terhadap kolonisasi jamur superfisial.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pencegahan infeksi jamur superfisial melalui edukasi kesehatan serta mengidentifikasi keberadaan jamur pada swab sela jari tangan menggunakan pemeriksaan kultur pada media SDA yang dikonfirmasi dengan pemeriksaan KOH 10% dan pewarnaan LPCB. Hasil kegiatan ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan program promotif dan preventif untuk menurunkan risiko infeksi jamur **superfisial di masyarakat.**

Metode

Bentuk dan Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 29 April 2026 di lingkungan Yonif Kodam V/Brawijaya Surabaya bekerja sama dengan komunitas Bonek Bonita Surabaya. Kegiatan mengintegrasikan edukasi kesehatan dan pemeriksaan laboratorium sebagai upaya promotif dan preventif terhadap infeksi jamur superfisial. Sasaran kegiatan adalah anggota komunitas dan masyarakat sekitar yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan serta menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*). Sebanyak 25 peserta terlibat dalam kegiatan ini.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui empat tahapan utama yaitu:

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pihak Yonif Kodam V/Brawijaya dan komunitas Bonek Bonita Surabaya terkait waktu, tempat, teknis pelaksanaan, serta jumlah peserta yang akan mengikuti kegiatan. Pada tahap ini tim juga menyiapkan media edukasi berupa leaflet, materi presentasi, alat pelindung diri, serta perlengkapan laboratorium untuk pemeriksaan jamur.

2. Tahap Edukasi

Edukasi diberikan menggunakan metode ceramah interaktif, diskusi, dan tanya jawab. Materi yang disampaikan meliputi:

a. Pengertian infeksi jamur superfisial;
b. Faktor risiko infeksi jamur;
c. Cara penularan;
d. Gejala klinis;
e. Pentingnya menjaga kebersihan tangan;
f. Upaya pencegahan infeksi jamur;
g. Pentingnya pemeriksaan laboratorium untuk deteksi dini.

3. Tahap Pemeriksaan Laboratorium

Setelah kegiatan edukasi selesai, dilakukan pengambilan spesimen berupa swab pada sela jari tangan menggunakan kapas swab steril yang telah dibasahi larutan NaCl fisiologis steril. Spesimen kemudian dibawa ke Laboratorium Mikologi Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis untuk dilakukan pemeriksaan. Pemeriksaan dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Kultur Jamur

Spesimen diinokulasikan pada media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) yang mengandung antibiotik untuk menghambat pertumbuhan bakteri kontaminan. Media diinkubasi pada suhu 25–28°C selama 5–7 hari dan diamati setiap hari untuk melihat adanya pertumbuhan koloni jamur.

b. Pemeriksaan KOH 10%

Koloni yang tumbuh diamati menggunakan preparat KOH 10% untuk mengidentifikasi keberadaan elemen jamur berupa: hifa, pseudohifa, blastospora, dan sel ragi.

c. Pewarnaan LPCB

Identifikasi dilanjutkan menggunakan pewarnaan *Lactophenol Cotton Blue* (LPCB) untuk mengamati morfologi jamur secara lebih rinci, meliputi: bentuk hifa, konidiofor, vesikel, fialid, dan konidia. Identifikasi dilakukan hingga tingkat genus berdasarkan karakteristik morfologi mikroskopis yang diamati.

4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui observasi partisipasi peserta selama kegiatan edukasi dan analisis hasil pemeriksaan laboratorium. Hasil pemeriksaan digunakan sebagai dasar penyusunan rekomendasi pencegahan infeksi jamur superfisial pada masyarakat.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada pemeriksaan ini meliputi Kapas swab steril , Cawan petri, Inkubator, Mikroskop Cahaya, Objek glass, Cover glass, Jarum ose, Laminar air flow, dan Pipet steril.

Bahan yang digunakan antara lain Media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA), Larutan NaCl fisiologis steril, Larutan KOH 10% , Reagen *Lactophenol Cotton Blue* (LPCB) dan Alkohol 70%.

Analisis Data

Data hasil pemeriksaan laboratorium dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan persentase. Persentase dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Jumlah kategori yang diamati

N = Jumlah seluruh sampel

Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel 1 dan narasi untuk menggambarkan distribusi hasil pemeriksaan jamur pada peserta kegiatan.

Tahapan	Kegiatan	Luaran
Persiapan	Koordinasi dan persiapan alat bahan	Kegiatan siap dilaksanakan
Edukasi	Penyuluhan dan diskusi	Peningkatan pengetahuan peserta
Pemeriksaan Laboratorium	Swab, kultur SDA, KOH, LPCB	Data hasil identifikasi jamur
Evaluasi	Analisis hasil dan rekomendasi	Laporan kegiatan

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

Hasil dan Diskusi

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan, meliputi persiapan, edukasi kesehatan, pengambilan spesimen, pemeriksaan laboratorium, serta penyampaian hasil dan rekomendasi kepada peserta.

Sebanyak 25 peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan mulai dari registrasi hingga pemeriksaan laboratorium. Seluruh spesimen swab sela jari tangan berhasil dikumpulkan dan diproses di Laboratorium Mikologi tanpa ditemukan kontaminasi kultur yang menyebabkan sampel tidak dapat dianalisis.



Gambar 1. Pengambilan swab sela jari

Hasil Pemeriksaan Kultur Jamur

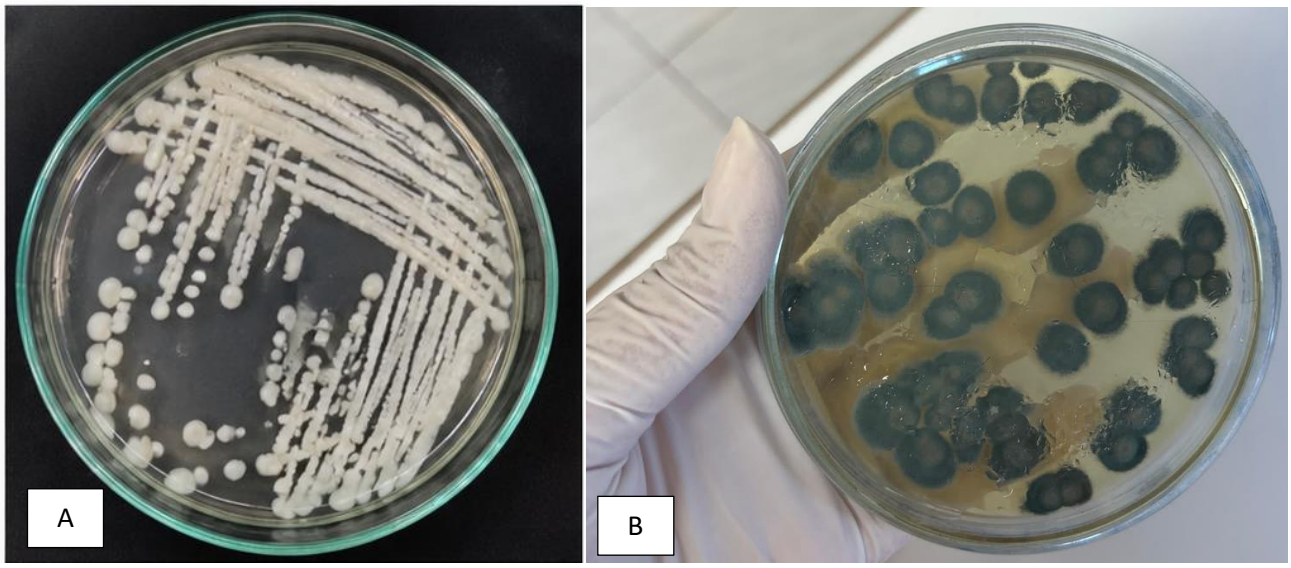
Seluruh spesimen yang diperoleh dilakukan pemeriksaan menggunakan media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) dan diinkubasi selama 5–7 hari. Setelah masa inkubasi selesai, dilakukan pengamatan makroskopis terhadap pertumbuhan koloni jamur. Data hasil pemeriksaan dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil Kultur	Jumlah (n)	Persentase (%)
Positif	7	28,0
Negatif	18	72,0
Total	25	100

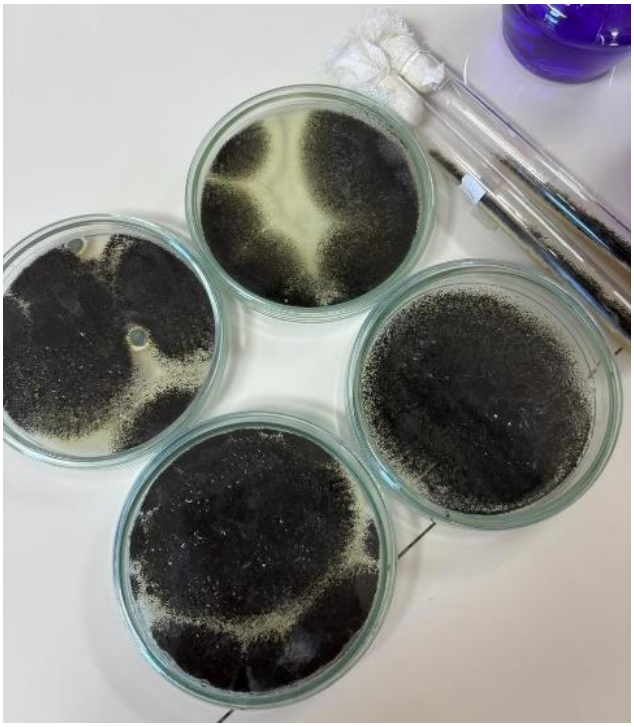
Tabel 2. Hasil kultur jamur pada swab sela jari tangan

Berdasarkan hasil kultur pada media SDA, sebanyak 7 spesimen (28,0%) menunjukkan pertumbuhan jamur, sedangkan 18 spesimen (72,0%) tidak menunjukkan pertumbuhan jamur hingga akhir masa inkubasi.

Koloni yang tumbuh kemudian diamati berdasarkan karakteristik makroskopis yang meliputi warna, tekstur, bentuk koloni, elevasi, dan warna bagian balik (*reverse colony*) Gambar 2 dan Gambar 3.

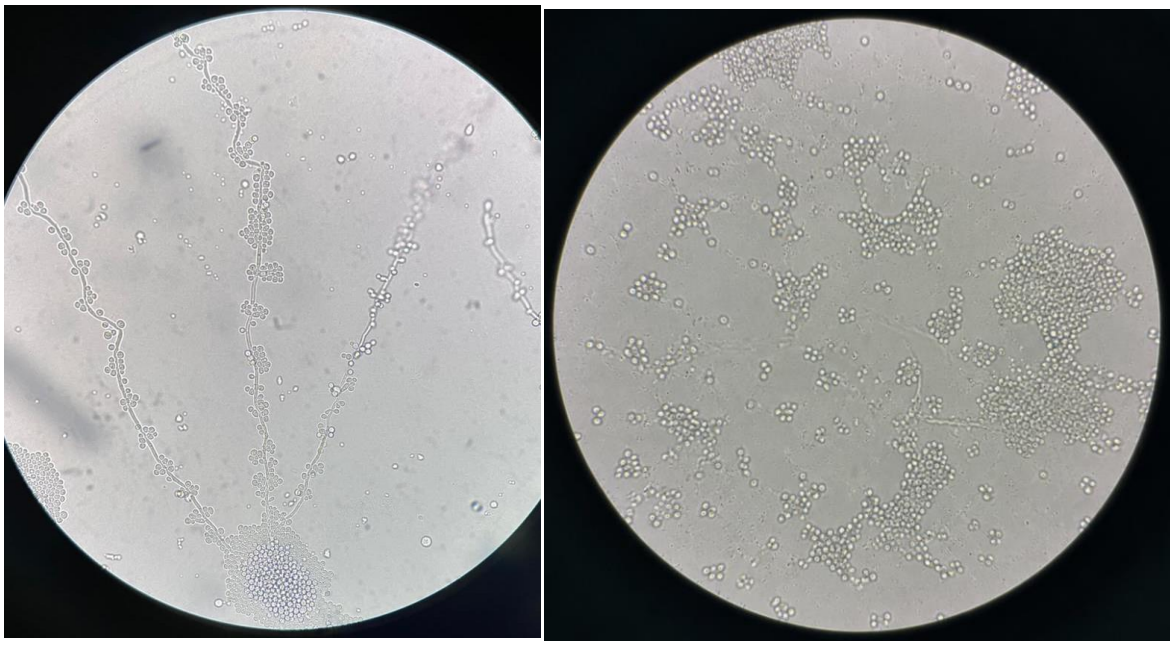


Gambar 2. Koloni yang tumbuh pada media SDA. A. Genus *Candida* Spp, B. Genus *Aspergillus* spp. (1)

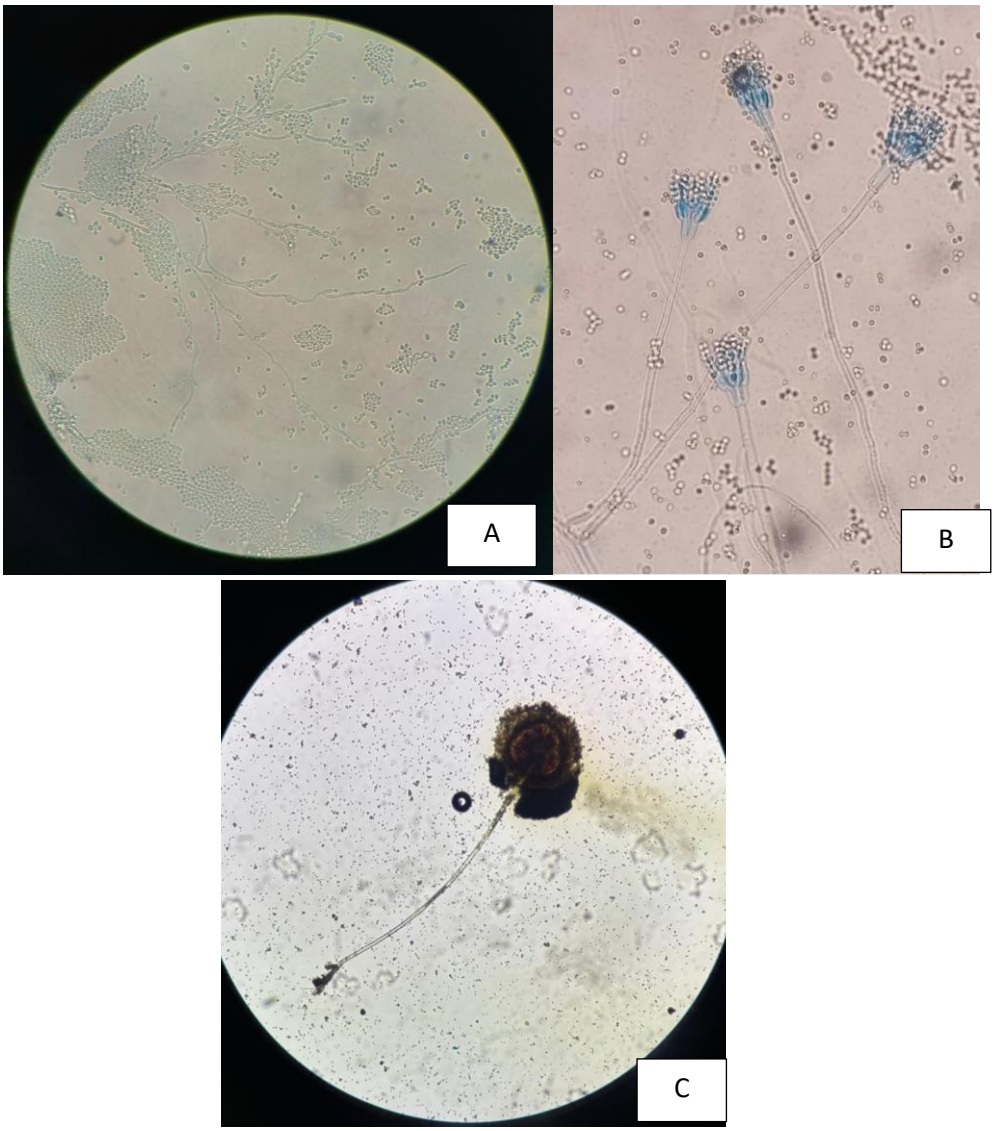


Gambar 3. Koloni dari Genus *Aspergillus* spp (2) pada media SDA

Seluruh koloni positif selanjutnya dikonfirmasi melalui pemeriksaan mikroskopis menggunakan preparat KOH 10% (Gambar 4) dan pewarnaan *Lactophenol Cotton Blue* (LPCB) (Gambar 5).



Gambar 4. Mikroskopis sel menggunakan preparat KOH 10%



Gambar 5. Mikroskopis sel jamur. A. Genus *Candida* spp., B. Genus *Aspergillus* spp. (1) , dan C. Genus *Aspergillus* spp (2)

Hasil identifikasi mikroskopis menunjukkan bahwa seluruh isolat yang tumbuh dapat diidentifikasi hingga tingkat genus berdasarkan karakteristik morfologi makroskopis dan mikroskopis.

Genus Jamur	Jumlah Isolat	Persentase (%)
Candida spp.	5	71,4
Aspergillus spp.	2	28,6
Total	7	100

Tabel 3. Distribusi genus jamur hasil identifikasi

Berdasarkan Tabel 3, genus yang paling banyak ditemukan adalah *Candida spp.* sebanyak 5 isolat (71,4%), sedangkan *Aspergillus spp.* ditemukan pada 2 isolat (28,6%). Identifikasi dilakukan berdasarkan hasil kultur pada media SDA yang dikonfirmasi menggunakan pemeriksaan mikroskopis KOH 10% dan pewarnaan LPCB.

Pada preparat KOH 10%, isolat *Candida spp.* menunjukkan blastospora dan pseudohifa, sedangkan isolat *Aspergillus spp.* memperlihatkan sterigma dan hifa bersekat. Pengamatan menggunakan LPCB memperlihatkan struktur konidiofor, vesikel, dan konidia yang mendukung identifikasi hingga tingkat genus.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kombinasi edukasi kesehatan dengan pemeriksaan laboratorium mampu memberikan gambaran mengenai keberadaan jamur pada sela jari tangan peserta. Ditemukannya isolat *Candida spp.* dan *Aspergillus spp.* mengindikasikan bahwa jamur oportunistik masih dapat ditemukan pada masyarakat yang aktif beraktivitas. Temuan tersebut menjadi dasar untuk membahas faktor-faktor yang memengaruhi kolonisasi jamur, keandalan metode pemeriksaan yang digunakan, serta pentingnya edukasi kesehatan sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif terhadap infeksi jamur superfisial.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengintegrasikan edukasi kesehatan dengan pemeriksaan laboratorium sebagai upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap infeksi jamur superfisial. Pendekatan tersebut dipilih karena infeksi jamur superfisial masih menjadi salah satu penyakit infeksi yang banyak ditemukan di negara tropis, termasuk Indonesia. Kondisi iklim yang hangat dan lembap, aktivitas fisik yang tinggi, serta kebiasaan higiene personal yang belum optimal merupakan faktor yang mendukung kolonisasi jamur pada permukaan kulit (Hay, 2021; Sharma & Nonzom, 2021). Melalui kombinasi edukasi dan pemeriksaan laboratorium, peserta tidak hanya memperoleh informasi mengenai pencegahan penyakit, tetapi juga mengetahui kondisi kolonisasi jamur pada sela jari tangan secara langsung.

Hasil pemeriksaan kultur menunjukkan bahwa 7 dari 25 peserta (28%) mengalami pertumbuhan jamur, sedangkan 18 peserta (72%) tidak menunjukkan pertumbuhan jamur pada media SDA. Persentase tersebut menunjukkan bahwa sebagian peserta masih memiliki kolonisasi jamur pada sela jari tangan meskipun tidak seluruhnya memperlihatkan gejala klinis infeksi. Temuan ini mendukung laporan Jaishi et al. (2022) yang menyatakan bahwa kolonisasi maupun infeksi jamur superfisial dapat ditemukan pada individu dengan aktivitas sehari-hari yang meningkatkan kelembapan kulit, terutama pada area lipatan dan sela jari. Kolonisasi sering kali bersifat asimtomatik sehingga keberadaannya baru diketahui melalui pemeriksaan laboratorium.

Meskipun proporsi kultur positif pada kegiatan ini relatif lebih rendah dibandingkan beberapa penelitian berbasis rumah sakit, perbedaan tersebut dapat dipahami karena sasaran kegiatan merupakan masyarakat umum yang tidak dipilih berdasarkan adanya keluhan klinis. Penelitian epidemiologi mengenai mikosis superfisial menunjukkan bahwa prevalensi kolonisasi jamur sangat dipengaruhi oleh karakteristik populasi, lingkungan, pekerjaan, kebiasaan higiene, serta metode diagnostik yang digunakan (Gupta et al., 2023). Oleh karena itu, angka kultur positif sebesar 28% tetap menunjukkan bahwa skrining laboratorium pada komunitas memiliki nilai penting sebagai upaya deteksi dini.

Identifikasi laboratorium menunjukkan bahwa genus yang ditemukan adalah *Candida spp.* dan *Aspergillus spp.*, dengan dominasi *Candida spp.* sebanyak lima isolat (71,4%). Temuan tersebut sejalan dengan karakteristik *Candida spp.* sebagai jamur oportunistik yang merupakan bagian dari flora normal kulit dan mukosa. Dalam kondisi tertentu, seperti meningkatnya kelembapan kulit, paparan air secara berulang, penggunaan sarung tangan dalam waktu lama, atau menurunnya pertahanan kulit, *Candida spp.* dapat berkembang menjadi penyebab infeksi superfisial (Arafa et al., 2023). Dominasi *Candida spp.* pada kegiatan ini mengindikasikan bahwa faktor lingkungan dan kebiasaan higiene kemungkinan berperan dalam kolonisasi jamur pada sela jari tangan peserta.

Sebaliknya, ditemukannya *Aspergillus spp.* pada dua isolat menunjukkan bahwa kapang lingkungan juga dapat ditemukan pada spesimen swab sela jari tangan. *Aspergillus spp.* merupakan jamur saprofit yang tersebar luas di udara, tanah, dan bahan organik sehingga paparan sehari-hari dapat menyebabkan kolonisasi sementara pada permukaan kulit. Walaupun lebih dikenal sebagai penyebab aspergilosis invasif pada individu imunokompromais, beberapa spesies *Aspergillus spp.* juga dilaporkan dapat berperan sebagai penyebab infeksi superfisial maupun kolonisasi kulit, terutama pada individu dengan faktor risiko tertentu (Wiederhold, 2022). Oleh karena itu, keberadaan *Aspergillus spp.* dalam kegiatan ini perlu dipandang sebagai indikator adanya paparan lingkungan sekaligus pengingat pentingnya menjaga kebersihan tangan.

Metode pemeriksaan yang digunakan dalam kegiatan ini mengombinasikan pemeriksaan langsung menggunakan KOH 10%, kultur pada media SDA, dan identifikasi morfologi menggunakan LPCB. Kombinasi ketiga metode tersebut merupakan pendekatan yang umum digunakan dalam laboratorium mikologi karena masing-masing memiliki keunggulan yang saling melengkapi. Pemeriksaan KOH memberikan hasil yang cepat untuk mendeteksi elemen jamur berupa hifa, pseudohifa, maupun blastospora, sedangkan kultur pada media SDA memungkinkan isolasi jamur hidup sehingga karakteristik koloni dapat diamati. Selanjutnya, pewarnaan LPCB mempermudah identifikasi morfologi mikroskopis berdasarkan bentuk hifa, konidiofor, vesikel, dan konidia sehingga identifikasi hingga tingkat genus dapat dilakukan dengan lebih akurat (Otašević & Ignjatović, 2025; Arafa et al., 2023).

Keunggulan pendekatan laboratorium tersebut adalah kemampuannya meningkatkan validitas hasil dibandingkan apabila hanya menggunakan satu metode pemeriksaan. Pada kegiatan ini, setiap isolat yang tumbuh pada media SDA dikonfirmasi kembali melalui pemeriksaan mikroskopis sehingga kemungkinan kesalahan identifikasi dapat diminimalkan. Walaupun identifikasi belum dilakukan hingga tingkat spesies menggunakan metode molekuler, kombinasi kultur dan pemeriksaan mikroskopis sudah memadai untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan melakukan skrining awal terhadap keberadaan jamur superfisial.

Selain menghasilkan data laboratorium, kegiatan ini juga memberikan manfaat edukatif bagi peserta. Selama sesi penyuluhan dan diskusi, peserta menunjukkan partisipasi aktif dengan mengajukan pertanyaan mengenai faktor risiko infeksi jamur, cara pencegahan, serta pentingnya pemeriksaan laboratorium. Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat memiliki kebutuhan informasi mengenai infeksi jamur superfisial yang masih relatif kurang mendapat perhatian dibandingkan penyakit infeksi lainnya. Edukasi kesehatan menjadi bagian penting dalam pengendalian penyakit karena mampu meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat, termasuk menjaga kebersihan tangan, mengeringkan sela jari setelah mencuci tangan, serta menghindari kondisi lembap yang berkepanjangan (Ervianti et al., 2023).

Kolaborasi antara Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Surabaya, Yonif Kodam V/Brawijaya, dan komunitas Bonek Bonita Surabaya menjadi salah satu kekuatan kegiatan ini. Sinergi antara institusi pendidikan, mitra, dan komunitas memungkinkan pelaksanaan edukasi yang lebih luas sekaligus memberikan layanan pemeriksaan laboratorium secara langsung kepada masyarakat. Model pengabdian berbasis kolaborasi ini berpotensi menjadi contoh bagi pelaksanaan kegiatan serupa pada komunitas lain, terutama pada kelompok yang memiliki aktivitas tinggi dan berisiko mengalami kolonisasi jamur.

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah peserta masih terbatas sehingga hasil belum dapat menggambarkan kondisi populasi secara umum. Selain itu, identifikasi jamur dilakukan hingga tingkat genus berdasarkan karakteristik makroskopis dan mikroskopis tanpa konfirmasi menggunakan metode molekuler. Kegiatan ini juga belum mengevaluasi perubahan tingkat pengetahuan peserta melalui instrumen pretest dan posttest sehingga dampak edukasi belum dapat diukur secara kuantitatif. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah peserta yang lebih besar, cakupan wilayah yang lebih luas, serta dilengkapi evaluasi pengetahuan dan metode identifikasi molekuler agar memberikan informasi yang lebih komprehensif.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang dipadukan dengan pemeriksaan laboratorium mampu memberikan manfaat ganda, yaitu meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pencegahan infeksi jamur superfisial serta mendeteksi adanya kolonisasi jamur pada sebagian peserta. Temuan *Candida spp.* dan *Aspergillus spp.* menegaskan pentingnya menjaga higiene personal dan melakukan deteksi dini pada kelompok masyarakat yang memiliki risiko paparan lingkungan maupun kondisi yang mendukung pertumbuhan jamur. Model pengabdian ini dapat dijadikan dasar untuk pengembangan program promotif dan preventif berbasis laboratorium pada komunitas lain.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mengintegrasikan edukasi pencegahan infeksi jamur superfisial dengan pemeriksaan laboratorium berhasil meningkatkan kesadaran peserta mengenai pentingnya higiene personal sekaligus memberikan skrining awal terhadap keberadaan jamur. Pemeriksaan kultur yang dikonfirmasi menggunakan KOH 10% dan LPCB menunjukkan adanya pertumbuhan jamur pada 7 dari 25 spesimen, dengan genus yang teridentifikasi yaitu *Candida* spp. dan *Aspergillus* spp. Hasil ini menunjukkan bahwa kolonisasi jamur masih dapat ditemukan pada masyarakat yang aktif beraktivitas sehingga edukasi yang didukung pemeriksaan laboratorium sederhana berpotensi memperkuat upaya promotif dan preventif. Kegiatan serupa disarankan dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan peserta yang lebih luas serta didukung identifikasi hingga tingkat spesies menggunakan metode molekuler.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Surabaya atas dukungan pelaksanaan kegiatan ini. Apresiasi juga disampaikan kepada Komandan Yonif Kodam V/Brawijaya Surabaya beserta jajaran atas izin dan fasilitasi yang diberikan, kepada komunitas Bonek Bonita Surabaya atas partisipasi aktif, serta kepada dosen, tenaga laboratorium, dan mahasiswa Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya atas kontribusinya dalam pelaksanaan kegiatan.

Daftar Pustaka

Arafa, S. H., Elbanna, K., Osman, G. E. H., & Abulreesh, H. H. (2023). Candida diagnostic techniques: A review. *Journal of Umm Al-Qura University for Applied Sciences*, 9, 360–377. https://doi.org/10.1007/s43994-023-00049-2

Ervianti, E., Astari, L., Rahmadewi, Setyaningrum, T., Mappamasing, H., Anggraeni, S., Widia, Y., Kumalasari, D. N., Axelia, P. G., Hadiwidjaja, F. N., Sunarto, O. A., Henry, K. K., Suyoso, S., & Puspowati, E. (2023). Education and workshop improve healthcare workers' knowledge of laboratory examination for the diagnosis of superficial dermatomycosis. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, 35*(3), 187–192. https://doi.org/10.20473/bikk.V35.3.2023.187-192

Gupta, A. K., Versteeg, S. G., & Shear, N. H. (2023). Cutaneous fungal infections caused by dermatophytes and non-dermatophytes: An updated comprehensive review of epidemiology, clinical presentations, and diagnostic testing. *Journal of Fungi, 9*(6), 669. https://doi.org/10.3390/jof9060669

Hay, R. J. (2021). Superficial fungal infections. *Medicine, 49*(11), 706–709. https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2021.08.008

Jaishi, V. L., Parajuli, R., Dahal, P., & Maharjan, R. (2022). Prevalence and risk factors of superficial fungal infection among patients attending a tertiary care hospital in central Nepal. *Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases, 2022*, 3088681. https://doi.org/10.1155/2022/3088681

Koh, X. Q., & Pan, J. Y. (2023). Recalcitrant cutaneous fungal infections—A growing problem. *Australasian Journal of Dermatology, 64*(3), 315–321. https://doi.org/10.1111/ajd.14045

Otašević, S., & Ignjatović, A. (2025). Diagnosis and treatment of superficial fungal infections. *Journal of Fungi, 11*(9), 669. https://doi.org/10.3390/jof11090669

Sharma, B., & Nonzom, S. (2021). Superficial mycoses, a matter of concern: Global and Indian scenario—An updated analysis. *Mycoses, 64*(8), 890–908. https://doi.org/10.1111/myc.13308

Trasia, R. F. (2022). Superficial and deep mycosis treatment options in Indonesia. *Journal Pharmaceutical Care and Sciences*, 2(2), 7–11.

Wiederhold, N. P. (2022). Emerging fungal infections: New species, new names, and antifungal resistance. *Clinical Chemistry, 68*(1), 83–90. https://doi.org/10.1093/clinchem/hvab168

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

IMPLEMENTASI APLIKASI SKRINING INDEKS MASSA TUBUH (BMI) DAN EDUKASI KEFARMASIAN DALAM MENINGKATKAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP RISIKO OBESITAS

Email : adiamarullah@gmail.com

Adinugraha Amarullah[1]
[1]Universitas Anwar Medika, Sidoarjo

Herni Setyawati[2]
[1] Universitas Anwar Medika, Sidoarjo

Rosiana Putri[4]
[4]Universitas Medika Suherman

Ivan Charles Seran Klau[3]
[3]Universitas Anwar Medika, Sidoarjo

Puspita Raras Anindita[4]
[3]Universitas Anwar Medika, Sidoarjo

Lifia Putri Zahrotul[8]
[8]Universitas Medika Suherman

Article History:
Received: 2026-06-11
Revised: 2026-07-28
Accepted:2026-07-31

Abstract : *Obesity is a major public health problem that may increase the risk of various non-communicable diseases. Low public awareness of nutritional status monitoring and healthy lifestyle practices highlights the need for promotive and preventive strategies combining technology and health education. This community service activity aimed to improve public awareness and knowledge regarding obesity risk through the implementation of a Body Mass Index (BMI) screening application combined with pharmaceutical education. The activity was conducted on June 14, 2026, in Tambakmenjangan Village, Lamongan Regency, involving 35 participants. The activity consisted of preparation, BMI screening using a web-based application, pharmaceutical education, discussion, and evaluation using pre-test and post-test assessments. The*

screening results showed that 15 participants (42.9%) had normal nutritional status, 3 participants (8.6%) were underweight, 9 participants (25.7%) were overweight, and 8 participants (22.8%) were obese. The evaluation demonstrated an increase in the participants' mean knowledge score from 62.3 on the pre-test to 88.9 on the post-test, representing an improvement of 26.6 points. Participants also demonstrated improved understanding of obesity, its risk factors, BMI assessment, healthy lifestyle practices, and the role of pharmacists in obesity prevention. The implementation of a BMI screening application combined with pharmaceutical education can improve public knowledge and awareness and support the ability to independently monitor nutritional status as an effort to prevent obesity and non-communicable diseases.

Keywords :*S obesity; Body Mass Index; BMI screening; pharmaceutical education; health application; health literacy.*

Riwayat Artikel :
Diajukan : 11-06-2026
Diperbaiki : 28-07-2026
Diterima : 30-07-2026

Abstrak : Obesitas merupakan salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit tidak menular. Rendahnya kesadaran masyarakat dalam memantau status gizi dan menerapkan pola hidup sehat menunjukkan perlunya strategi promotif dan preventif berbasis teknologi dan edukasi kesehatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai risiko obesitas melalui implementasi aplikasi skrining Indeks Massa Tubuh (BMI) yang dikombinasikan dengan edukasi kefarmasian. Kegiatan dilaksanakan pada 14 Juni 2026 di Desa Tambakmenjangan, Kabupaten Lamongan, dengan melibatkan

35 peserta. Metode kegiatan meliputi persiapan, pelaksanaan skrining BMI menggunakan aplikasi berbasis web, edukasi kefarmasian, diskusi, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Hasil skrining menunjukkan bahwa 15 peserta (42,9%) memiliki status gizi normal, 3 peserta (8,6%) tergolong kurus, 9 peserta (25,7%) overweight, dan 8 peserta (22,8%) mengalami obesitas. Evaluasi pengetahuan menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 62,3 pada pre-test menjadi 88,9 pada post-test, atau meningkat sebesar 26,6 poin. Selain itu, peserta menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai obesitas, faktor risikonya, pemeriksaan BMI, pola hidup sehat, serta peran apoteker dalam pencegahan obesitas. Implementasi aplikasi skrining BMI yang dikombinasikan dengan edukasi kefarmasian dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat serta mendukung kemampuan melakukan pemantauan status gizi secara mandiri sebagai upaya pencegahan obesitas dan penyakit tidak menular.

Kata Kunci : Obesitas; Indeks Massa Tubuh; skrining BMI; edukasi kefarmasian; aplikasi kesehatan; literasi kesehatan.

Pendahuluan

Obesitas merupakan salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang terus mengalami peningkatan secara global dan menjadi faktor risiko utama berbagai penyakit tidak menular, seperti diabetes melitus tipe 2, hipertensi, penyakit kardiovaskular, serta gangguan metabolik lainnya. Kondisi ini terjadi akibat akumulasi lemak tubuh yang berlebihan sehingga dapat menurunkan kualitas hidup dan meningkatkan risiko komplikasi kesehatan (World Health Organization, 2024). Indeks Massa Tubuh (Body Mass Index/BMI) merupakan salah satu metode antropometri yang paling banyak digunakan untuk mengidentifikasi status berat badan seseorang, termasuk kategori normal, overweight, dan obesitas karena memiliki prosedur pengukuran yang sederhana, cepat, serta dapat diterapkan sebagai alat skrining kesehatan masyarakat (Nuttall, 2015).

Meskipun obesitas merupakan kondisi yang dapat dicegah, masih banyak masyarakat yang memiliki kesadaran rendah dalam melakukan pemantauan status gizi dan mengenali risiko kesehatan akibat peningkatan berat badan. Rendahnya literasi kesehatan, kurangnya pengetahuan mengenai pola makan sehat, aktivitas fisik, serta pengelolaan berat

badan menjadi faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya prevalensi obesitas. Peningkatan literasi kesehatan melalui edukasi terbukti berperan dalam memperbaiki pengetahuan, perilaku kesehatan, serta mendukung pengendalian berat badan (Faruqi et al., 2015; Upton et al., 2025).

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang dalam mendukung upaya promotif dan preventif melalui pemanfaatan aplikasi kesehatan. Teknologi berbasis aplikasi memungkinkan masyarakat melakukan pemantauan kondisi kesehatan secara mandiri, termasuk pengukuran Indeks Massa Tubuh (BMI), sehingga dapat meningkatkan kesadaran individu terhadap kondisi kesehatan dan risiko penyakit yang mungkin muncul (Boulos et al., 2014). Penggunaan aplikasi skrining BMI yang dikombinasikan dengan edukasi kesehatan menjadi strategi inovatif karena masyarakat tidak hanya memperoleh informasi mengenai kategori status gizinya, tetapi juga mendapatkan pemahaman terkait langkah pencegahan dan pengelolaan risiko obesitas.

Dalam konteks pelayanan kefarmasian, apoteker memiliki peran penting dalam pelayanan kesehatan preventif dan promotif melalui pemberian edukasi kesehatan, konseling perubahan gaya hidup, serta pendampingan masyarakat dalam mengendalikan faktor risiko penyakit tidak menular. Pelibatan apoteker dalam program kesehatan berbasis komunitas terbukti dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap gaya hidup sehat, mendukung manajemen berat badan, serta memperluas akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan preventif (Jordan & Harmon, 2015; Boardman & Avery, 2014).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu program pengabdian masyarakat berupa implementasi aplikasi skrining Indeks Massa Tubuh (BMI) yang dipadukan dengan edukasi kefarmasian sebagai strategi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap risiko obesitas. Melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan mampu melakukan deteksi dini status gizi secara mandiri, memahami hubungan obesitas dengan risiko penyakit, serta menerapkan pola hidup sehat sebagai langkah pencegahan penyakit tidak menular.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 14 Juni 2026 di Desa Tambakmenjangan, Kabupaten Lamongan. Sasaran kegiatan adalah masyarakat Desa Tambakmenjangan yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, meliputi pemeriksaan status gizi menggunakan aplikasi skrining Indeks Massa Tubuh (BMI) melalui tautan *s.id/kalkulator-bmi* serta kegiatan edukasi kefarmasian mengenai pencegahan obesitas dan penerapan pola hidup sehat.

Metode pelaksanaan pengabdian dilakukan melalui pendekatan edukatif dan partisipatif yang terdiri atas beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan perangkat Desa Tambakmenjangan terkait perizinan, penentuan lokasi kegiatan, serta penyusunan jadwal pelaksanaan. Selain itu, tim juga melakukan persiapan alat dan bahan yang meliputi aplikasi skrining BMI berbasis web yang dapat diakses melalui tautan *s.id/kalkulator-bmi*, alat pengukuran tinggi badan, timbangan berat badan, media edukasi berupa leaflet atau materi presentasi, serta penyusunan kuesioner pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan masyarakat terkait obesitas dan pola hidup sehat.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan diawali dengan pemberian pre-test kepada peserta untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai obesitas, faktor risiko, pola hidup sehat, dan upaya pencegahannya. Selanjutnya, dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan peserta, kemudian data hasil pengukuran dimasukkan ke dalam aplikasi skrining BMI yang dapat diakses melalui *s.id/kalkulator-bmi* untuk menentukan kategori status gizi peserta berdasarkan nilai Indeks Massa Tubuh.

Setelah proses skrining selesai, peserta mendapatkan edukasi kefarmasian yang disampaikan oleh tim pengabdian. Materi edukasi meliputi pengertian obesitas, dampak obesitas terhadap kesehatan, hubungan obesitas dengan penyakit tidak menular seperti diabetes melitus, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular, pentingnya pola makan seimbang, peningkatan aktivitas fisik, serta peran apoteker dalam memberikan informasi dan pendampingan kesehatan kepada masyarakat.

Kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab untuk memberikan kesempatan kepada peserta dalam menyampaikan permasalahan yang dihadapi terkait pengelolaan berat badan dan penerapan gaya hidup sehat.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan dengan memberikan post-test menggunakan kuesioner yang sama seperti pre-test untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta setelah mendapatkan edukasi kefarmasian. Selain itu, dilakukan evaluasi terhadap kemampuan peserta dalam menggunakan aplikasi skrining BMI melalui *s.id/kalkulator-bmi* secara mandiri serta pemahaman peserta terhadap hasil pengukuran BMI yang telah diperoleh.

Data hasil pre-test dan post-test dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan skor pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian. Keberhasilan program dinilai berdasarkan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai obesitas, kemampuan menggunakan aplikasi BMI secara mandiri, serta meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga status gizi dan menerapkan pola hidup sehat.

Hasil dan Diskusi

Karakteristik Peserta Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat "Implementasi Aplikasi Skrining Indeks Massa Tubuh (BMI) dan Edukasi Kefarmasian dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat terhadap Risiko Obesitas" telah dilaksanakan pada tanggal 14 Juni 2026 di Desa Tambakmenjangan, Kabupaten Lamongan. Kegiatan ini diikuti oleh 35 peserta yang seluruhnya merupakan wanita. Keterlibatan wanita dalam program kesehatan memiliki peran penting karena wanita umumnya berperan dalam pengambilan keputusan terkait pemilihan makanan keluarga dan penerapan pola hidup sehat di lingkungan rumah tangga.



Gambar 1 : Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Hasil Skrining Status Gizi Berdasarkan BMI

Skrining status gizi dilakukan menggunakan aplikasi kalkulator BMI berbasis web yang dapat diakses melalui tautan *s.id/kalkulator-bmi*. Pengukuran dilakukan dengan memasukkan data berat badan dan tinggi badan peserta ke dalam aplikasi sehingga diperoleh kategori status gizi berdasarkan nilai BMI.

Kategori BMI	Jumlah (n)	Persentase (%)
Kurus	3	8,6
Normal	15	42,9
Overweight	9	25,7
Obesitas	8	22,8
Total	35	100

Tabel 1 : Distribusi Status Gizi Peserta Berdasarkan BMI

Hasil skrining menunjukkan bahwa hampir setengah peserta (48,5%) memiliki status gizi overweight dan obesitas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat masyarakat yang memiliki risiko lebih tinggi terhadap berbagai penyakit tidak menular

seperti diabetes melitus tipe 2, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular. Menurut World Health Organization (2024), obesitas merupakan faktor risiko utama berbagai penyakit kronis yang dapat meningkatkan angka kesakitan dan menurunkan kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, deteksi dini menggunakan metode sederhana seperti BMI menjadi langkah penting dalam upaya pencegahan dan pengendalian obesitas (Nuttall, 2015).

Penggunaan aplikasi skrining BMI berbasis digital pada kegiatan pengabdian memberikan kemudahan kepada peserta untuk mengetahui status gizinya secara cepat dan mandiri. Pemanfaatan teknologi kesehatan berbasis aplikasi dapat meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam melakukan pemantauan kesehatan serta mendukung perubahan perilaku kesehatan yang lebih baik (Boulos et al., 2014).

Hasil Evaluasi Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi Kefarmasian

Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan mengenai obesitas, faktor risiko, pemeriksaan BMI, pola hidup sehat, dan peran apoteker. Hasil penilaian pre-test dan post-test dapat dilihat pada Tabel 2.

Parameter	Pre-test	Post-test
Nilai rata-rata	62,3	88,9
Nilai terendah	40	70
Nilai tertinggi	80	100
Kategori baik	11 (31,4%)	30 (85,7%)

Tabel 2 : Perbandingan Nilai Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi

Terjadi peningkatan rata-rata nilai pengetahuan peserta sebesar 26,6 poin setelah diberikan edukasi kefarmasian. Hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi yang dikombinasikan dengan penggunaan aplikasi BMI mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai obesitas, faktor risiko, serta pentingnya pemantauan status gizi secara berkala.

Peningkatan pengetahuan setelah intervensi edukasi sejalan dengan penelitian Faruqi et al. (2015) yang menyatakan bahwa intervensi berbasis literasi kesehatan memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman individu serta mendukung perubahan perilaku dalam pengelolaan berat badan. Edukasi yang disampaikan secara langsung juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk berdiskusi dan memperoleh informasi yang sesuai dengan kebutuhan kesehatannya.

Distribusi Jawaban Benar pada Setiap Item Kuesioner

Untuk mengetahui aspek pengetahuan yang mengalami perubahan setelah kegiatan edukasi, dilakukan analisis terhadap jumlah jawaban benar pada setiap item pertanyaan.

No	Item Pengetahuan	Pre-test n (%)	Post-test n (%)
1	Pengertian obesitas	26 (74,3%)	35 (100%)

2	Faktor risiko obesitas	23 (65,7%)	34 (97,1%)
3	Dampak obesitas terhadap penyakit	21 (60,0%)	33 (94,3%)
4	Pengertian dan fungsi BMI	20 (57,1%)	32 (91,4%)
5	Cara menghitung BMI	18 (51,4%)	31 (88,6%)
6	Kategori hasil BMI	17 (48,6%)	31 (88,6%)
7	Pentingnya pemeriksaan BMI berkala	22 (62,9%)	33 (94,3%)
8	Pola makan sehat untuk mencegah obesitas	24 (68,6%)	34 (97,1%)
9	Peran aktivitas fisik dalam mengendalikan berat badan	25 (71,4%)	34 (97,1%)
10	Peran apoteker dalam pencegahan obesitas	22 (62,9%)	34 (97,1%)

Tabel 3 : Distribusi Jawaban Benar Pre-test dan Post-test Berdasarkan Item Pertanyaan

Berdasarkan analisis setiap item kuesioner, peningkatan terbesar terjadi pada pengetahuan mengenai kategori BMI dan cara perhitungan BMI. Sebelum kegiatan, banyak peserta belum mengetahui bagaimana menentukan status gizi berdasarkan berat badan dan tinggi badan. Setelah diberikan pelatihan penggunaan aplikasi BMI melalui tautan *s.id/kalkulator-bmi* serta edukasi kefarmasian, hampir seluruh peserta mampu memahami cara melakukan skrining secara mandiri.

Peran apoteker dalam kegiatan ini juga menjadi aspek penting karena apoteker tidak hanya memberikan informasi mengenai obat, tetapi juga memiliki tanggung jawab dalam pelayanan promotif dan preventif melalui edukasi kesehatan, konseling gaya hidup, serta pencegahan faktor risiko penyakit tidak menular. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Jordan dan Harmon (2015) yang menunjukkan bahwa intervensi apoteker dapat berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran pasien dan mendukung pengelolaan obesitas.

Secara keseluruhan, implementasi aplikasi skrining BMI yang dikombinasikan dengan edukasi kefarmasian dapat diterima dengan baik oleh masyarakat Desa Tambakmenjangan. Pendekatan ini mampu meningkatkan pengetahuan peserta, keterampilan dalam melakukan pemeriksaan BMI secara mandiri, serta kesadaran terhadap pentingnya menjaga berat badan ideal sebagai upaya pencegahan penyakit tidak menular.

Kesimpulan

Implementasi aplikasi skrining Indeks Massa Tubuh (BMI) dan edukasi kefarmasian di Desa Tambakmenjangan, Kabupaten Lamongan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai obesitas, faktor risiko, pemeriksaan BMI, serta penerapan pola hidup sehat. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata pengetahuan peserta dari 62,3 pada pre-test menjadi 88,9 pada post-test. Aplikasi BMI berbasis web juga memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan pemantauan status gizi secara mandiri sehingga dapat mendukung upaya pencegahan obesitas dan penyakit tidak menular.

Ucapan Terimakasih

Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat menyampaikan terima kasih kepada Pemerintah Desa Tambakmenjangan, Kabupaten Lamongan, atas dukungan dan fasilitasi selama pelaksanaan kegiatan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan implementasi aplikasi skrining Indeks Massa Tubuh (BMI) dan edukasi kefarmasian. Apresiasi diberikan kepada semua pihak yang telah membantu sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

Daftar Pustaka

Boulos, M. N. K., Brewer, A. C., Karimkhani, C., Buller, D. B., & Dellavalle, R. P. (2014). Mobile medical and health apps: State of the art, concerns, regulatory control and certification. Online Journal of Public Health Informatics, 5(3), 229. https://doi.org/10.5210/ojphi.v5i3.4814

Boardman, H. F., & Avery, A. J. (2014). Effectiveness of a community pharmacy weight management programme. International Journal of Clinical Pharmacy, 36, 800–806. https://doi.org/10.1007/s11096-014-9964-3

Faruqi, N., Spooner, C., Joshi, C., et al. (2015). Primary health care-level interventions targeting health literacy and their effect on weight loss: A systematic review. BMC Obesity, 2(6). https://doi.org/10.1186/s40608-015-0035-7

Jordan, M. A., & Harmon, J. (2015). Pharmacist interventions for obesity: Improving treatment adherence and patient outcomes. Integrated Pharmacy Research and Practice, 4, 79–89. https://doi.org/10.2147/IPRP.S72206

Nuttall, F. Q. (2015). Body Mass Index: Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. Nutrition Today, 50(3), 117–128. https://doi.org/10.1097/nt.0000000000000092

Upton, D., et al. (2025). Health Literacy and Obesity: A Systematic Scoping Review. Obesity Reviews. https://doi.org/10.1111/obr.13904

World Health Organization. (2024). Obesity and overweight. World Health Organization.

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

BIMBINGAN TEKNIS FARMAKOVIGILANS DALAM PELAPORAN EFEK SAMPING OBAT KEPADA TENAGA KESEHATAN DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN DI SULAWESI UTARA

Email : n1ta.bpom@gmail.com

Yanita Ika Widyasari[1]
[1]Balai Besar POM di Manado

Wibisoro Isworo[2]
[2]Balai Besar POM di Manado

Yosica Tandilolo[3]
[3]Balai Besar POM di Manado

Natalia A. Pasalli[4]
[4]Balai Besar POM di Manado

Article History:
Received: 2026-06-12
Revised: 2026-07-29
Accepted:2026-07-31

Abstract : *Reporting adverse drug reactions is an important part of pharmacovigilance, involving healthcare workers in reporting adverse drug events to detect any adverse reactions in drug use. Reporting of adverse drug reactions by healthcare workers in Indonesia is still relatively low, so technical guidance is needed for healthcare workers in healthcare facilities to improve their knowledge and awareness in reporting adverse drug reactions. The activity was attended by 45 healthcare workers from community health centers and hospitals in the North Sulawesi region. The implementation was carried out in a hybrid manner, with face-to-face meetings and online via the Zoom meeting platform. Materials covered the importance of pharmacovigilance and understanding of adverse drug reactions (KTD/ESO) for healthcare workers, the application of pharmacovigilance in reporting adverse drug reactions in healthcare facilities, and the practice of inputting adverse drug reactions into the e-meso application. The*

average pretest score of participants was 74.4, reflecting a fairly good level of initial understanding. After receiving the educational materials, the average posttest score increased to 95.6, indicating a significant increase in participants' understanding of pharmacovigilance material. The average score difference (gain) reached 21.1 points, indicating a positive impact of this activity on increasing participants' knowledge. A further impact of this activity was an increase in the number of reports of drug side effects from healthcare workers who participated in the technical guidance.

Keywords : *pharmacovigilance, ADR, MESO Reporting System*

Riwayat Artikel :
Diajukan : 12-06-2026
Diperbaiki : 29-07-2026
Diterima : 30-07-2026

Abstrak : Pelaporan efek samping obat merupakan bagian penting dari farmakovigilans yang melibatkan tenaga kesehatan dalam melaporkan kejadian efek samping obat untuk mendeteksi adanya reaksi yang tidak diinginkan dalam penggunaan obat. Pelaporan efek samping obat oleh tenaga kesehatan di Indonesia tergolong masih rendah sehingga diperlukan bimbingan teknis kepada tenaga kesehatan di fasilitas layanan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tenaga kesehatan dalam pelaporan efek samping obat yang terjadi. Kegiatan diikuti oleh 45 tenaga kesehatan dari puskesmas maupun rumah sakit di wilayah Sulawesi Utara. Pelaksanakan dilakukan secara *hybrid* dengan tatap muka langsung dan secara daring melalui platform *zoom meeting* dengan materi seputar pentingnya farmakovigilans dan pemahaman KTD/ESO bagi tenaga kesehatan, penerapan farmakovigilans dalam pelaporan ESO di fasilitas pelayanan kesehatan serta praktik penginputan efek samping obat pada aplikasi *e-meso*. rata-

rata skor pretest peserta adalah 74,4, yang mencerminkan tingkat pemahaman awal yang cukup baik. Setelah menerima materi edukasi, rata-rata skor posttest meningkat menjadi 95,6, menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terkait materi farmakovigilans. Selisih rata-rata skor (gain) mencapai 21,1 poin, yang mengindikasikan adanya pengaruh positif dari kegiatan ini terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Dampak lebih lanjut dari kegiatan ini adalah peningkatan jumlah pelaporan efek samping obat dari tenaga kesehatan yang telah mengikuti kegiatan bimtek.

Kata Kunci : Farmakovigilans, ESO, pelaporan MESO

PENDAHULUAN

Pelaporan efek samping obat merupakan bagian penting dari farmakovigilans yang melibatkan tenaga kesehatan dalam melaporkan kejadian efek samping obat untuk mendeteksi adanya reaksi yang tidak diinginkan dalam penggunaan obat. BPOM memiliki tugas dan fungsi sebagai badan otoritas yang berwenang dalam pengawasan obat dan makanan di Indonesia. Dalam hal pengawasan keamanan obat beredar, BPOM melaksanakan program farmakovigilans (BPOM, 2022). Farmakovigilans merupakan ilmu dan aktivitas terkait deteksi dini, penilaian, pengkajian dan upaya pencegahan terhadap dampak risiko merugikan sehubungan dengan penggunaan obat. Dalam pelaksanaannya, aktivitas ini melibatkan banyak *key players* penting, antara lain tenaga kesehatan/tenaga medis di sarana pelayanan kesehatan, industri farmasi selaku pemegang izin edar dan masyarakat sebagai pengguna akhir.

Dalam mendukung pelaksanaan program farmakovigilans, BPOM melakukan upaya perkuatan regulasi dengan menerbitkan Peraturan BPOM Nomor 15 Tahun 2022 tentang Penerapan Farmakovigilans. Pelaporan efek samping obat oleh tenaga kesehatan di Indonesia tergolong masih rendah sehingga diperlukan bimbingan teknis kepada tenaga kesehatan di fasilitas layanan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tenaga kesehatan dalam pelaporan efek samping obat yang terjadi. Hal itu sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa sebagian tenaga kesehatan belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang farmakovigilans dan efek samping obat termasuk pelaporannya (Jannah, 2024). Dalam penelitian – penelitian lain yang sejenis disebutkan bahwa pengetahuan, sikap, kolaborasi antar profesi dan dukungan regulasi berperan penting dalam keberhasilan sistem farmakovigilans (Novitasari. 2025). Hal itu sejalan

dengan penelitian lainnya yang menyebutkan bahwa faktor individu tenaga kesehatan memainkan peran paling signifikan dalam keberhasilan pelaporan MESO sedangkan faktor penghambatnya adalah beban kerja, ketidakjelasan prosedur pelaporan serta kurangnya dukungan institusi (Nurrokhmadani, 2025).

Keberhasilan program farmakovigilans sangat dipengaruhi peran aktif dari tenaga kesehatan/tenaga medis di fasilitas pelayanan kesehatan, melalui kegiatan berupa monitoring efek samping obat (MESO). Tujuan dari MESO adalah untuk deteksi dini kejadian tidak diinginkan (KTD) / efek samping obat (ESO) yang terjadi pada masyarakat yang mengakses pelayanan kesehatan. BPOM terus melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan pemahaman dan awareness dari tenaga kesehatan/tenaga medis terkait pentingnya farmakovigilans, sehingga dibutuhkan strategi khusus untuk mengintensifkan peran aktif dari tenaga kesehatan/tenaga medis tersebut melalui bimbingan teknis farmakovigilans kepada tenaga kesehatan/tenaga medis di fasilitas pelayanan kesehatan sesuai wilayah kerjanya. Rendahnya tingkat pelaporan efek samping obat oleh tenaga kesehatan diakibatkan oleh efek samping yang ditemui merupakan efek samping ringan sehingga dapat diatasi serta kurangnya edukasi/sosialisasi terkait alur pelaporan kegiatan efek samping obat (Fadilah, 2024).

Kegiatan bimbingan teknis farmakovigilans kepada tenaga kesehatan/tenaga medis di fasilitas pelayanan kesehatan diharapkan dapat meningkatkan jumlah dan kualitas laporan KTD/ESO oleh tenaga kesehatan/tenaga medis di masing-masing wilayah kerja UPT BPOM
yang nantinya dapat digunakan untuk mengevaluasi profil keamanan obat beredar di Indonesia.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis farmakovigilans kepada tenaga kesehatan/tenaga medis di fasilitas pelayanan kesehatan dilakukan secara *hybrid* dengan tatap muka langsung dan secara daring melalui platform *zoom meeting*. Kegiatan diikuti oleh 45 tenaga kesehatan dari puskesmas maupun rumah sakit di wilayah Sulawesi Utara. Pelaksanaan bimbingan teknis meliputi :

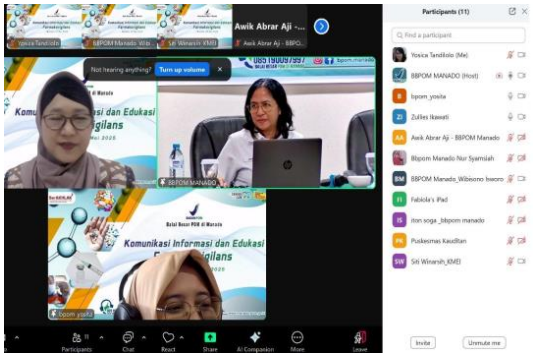
1. Dilakukan *pretest*.
2. Pemaparan materi oleh narasumber.
3. Sesi diskusi atau tanya jawab peserta.
4. Praktik penginputan monitoring efek samping obat (MESO) oleh peserta pada aplikasi *e-meso*.
5. Dilakukan *posttest*.

HASIL DAN DISKUSI

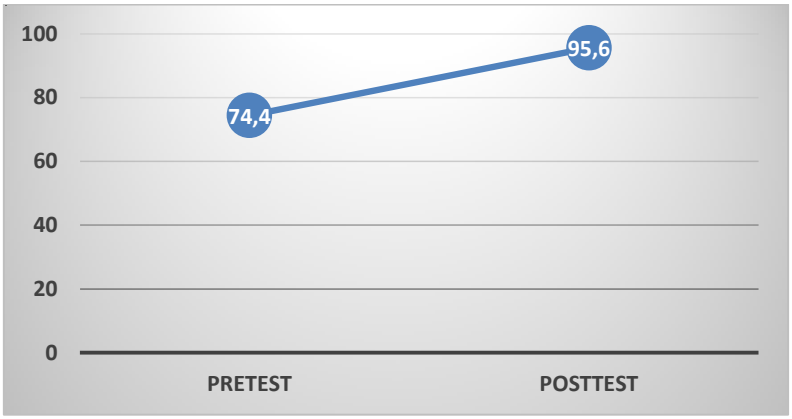
Kegiatan bimbingan teknis farmakovigilans kepada tenaga kesehatan/tenaga medis di fasilitas pelayanan kesehatan diikuti oleh 45 peserta tenaga kesehatan dari puskesmas maupun rumah sakit di wilayah Sulawesi Utara. Pretest dan posttest digunakan untuk mengukur pemahaman mereka sebelum dan sesudah kegiatan. Kegiatan dimulai dengan pengisian *pretest* untuk mengukur sejauh mana pemahaman awal peserta terkait farmakovigilans sebelum mengikuti kegiatan. Selanjutnya diberikan pemaparan materi dari narasumber dengan materi yang disampaikan berupa pengertian dan pentingnya farmakovigilans serta pemahaman KTD/ESO bagi tenaga kesehatan; meningkatkan kesadaran dan peran tenaga kesehatan dalam farmakovigilans untuk keamanan pasien di fasilitas pelayanan kesehatan serta strategi dan *best practice* pelaporan meso dalam penerapan farmakovigilans di fasilitas pelayanan kesehatan. Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Peserta tampak antusias dengan materi yang disampaikan sehingga diskusi berjalan baik dan juga peserta berbagi pengalaman kasus efek samping obat yang pernah terjadi di sarana pelayanan kesehatan tempat penugasan peserta. Setelah mendengarkan materi, peserta melakukan praktik penginputan monitoring efek samping obat (MESO) oleh peserta pada aplikasi *e-meso*. Terakhir peserta mengisi *posttest* untuk mengukur tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan bimbingan teknis farmakovigilans kepada tenaga kesehatan/tenaga medis di fasilitas pelayanan kesehatan.











Gambar 1. Nilai rata – rata *pretest* dan *posttest*

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor pretest peserta adalah **74,4**, yang mencerminkan tingkat pemahaman awal yang cukup baik. Setelah menerima materi edukasi, rata-rata skor posttest meningkat menjadi **95,6**, menunjukkan adanya peningkatan signifikan
dalam pemahaman peserta terkait materi farmakovigilans. Selisih rata-rata skor (*gain*) mencapai **21,1 poin**, yang mengindikasikan adanya pengaruh positif dari kegiatan bimtek terhadap peningkatan pengetahuan peserta.

Peningkatan ini menandakan efektivitas metode penyampaian materi dalam memperkuat pemahaman terkait pentingnya pelaporan Kejadian Tidak Diinginkan (KTD) dan Efek Samping Obat (ESO). Data ini juga mencerminkan keberhasilan kegiatan dalam memperbaiki kesadaran dan pengetahuan peserta, yang diharapkan dapat mendorong mereka untuk lebih aktif melaporkan kasus farmakovigilans di lingkungan kerja masing-masing. Keberhasilan kegiatan bimbingan teknis farmakovigilans dalam pelaporan efek samping obat bagi tenaga kesehatan di sarana pelayanan kesehatan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tenaga kesehatan dalam pelaporan efek samping obat sebagaimana disebutkan dalam penelitian – penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa rendahnya pelaporan efek samping obat karena tenaga kesehatan belum mengetahui tatacara pelaporan karena belum adanya SOP mengenai pelaporan MESO.

Dampak lebih lanjut dari kegiatan bimbingan teknis farmakovigilans kepada tenaga kesehatan/tenaga medis di fasilitas pelayanan kesehatan adalah adanya peningkatan jumlah pelaporan efek samping obat pada aplikasi *e-meso*. Pada Tahun 2025, terdapat 13 laporan efek samping obat, 12 (26,67%) diantara laporan tersebut berasal dari peserta yang mengikuti kegiatan bimtek. Hal itu menunujukkan tren yang positif dari tenaga kesehatan untuk melaporkan kejadian efek samping obat yang terjadi pada sarana pelayanan kesehatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisa yang dilakukan dari hasil bimbingan teknis farmakovigilans kepada tenaga kesehatan/tenaga medis di fasilitas pelayanan kesehatan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan tersebut membawa pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Hal itu terlihat dari peningkatan nilai *pretest* dengan rata – rata nilai 74,4 menjadi 95,6 pada nilai *posttest*. Lebih jauh lagi, kegiatan tersebut memberikan peningkatan jumlah pelaporan efek samping obat yang masih sangat rendah di Indonesia diharapkan akan terus meningkat dengan kegiatan intensif yang dilaksanakan kepada tenaga kesehatan di sarana pelayanan kesehatan. Rekomendasi untuk kedepannya adalah dengan meningkatkan jumlah peserta sehingga cakupan peserta yang mendapatkan peningkatan pengetahuan terkait farmakovigilans dalam pelaporan efek samping obat akan semakin banyak sehingga diharapkan tingkat pelaporan efek samping obat akan semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

BPOM, & JICA. (2020). Modul farmakovigilans Untuk Tenaga Profesional Kesehatan. In Badan Pengawas Obat dan Makanan (Japan International ooperation Agency).

Badan Pengawas Obat dan Makanan (2022) Modul Pelatihan Farmakovigilans Tingkat Menengah.

BPOM. (2022). Peraturan BPOM Nomor 15 Tahun 2022 tentang Penerapan Farmakovigilans

Fadillah Ayu S.W.P. & Fita Rahmawati. (2024). Perilaku Apoteker Terhadap Pelaporan Efek Samping Obat. JURNAL FARMASI Universitas Aisyah Pringsewu (Vol.3, No. 1), 18 -28.

Jannah, Miftahul, Yelly Oktavia Sari & Dedy Almasdy. (2024). Kajian Kejadian Efek Samping Obat (Eso) Pada Pasien Geriatri Di Ruangan Rawat Inap Interne Sebuah Rumah Sakit Swasta Di Kota Bukittinggi Sumatera Barat. Jurnal Farmasimed (Vol. 6 No. 2), 178 – 186. https://doi.org/10.35451/jfm.v6i2.2142

Lovia, S., Sari, Y. O., Almasdy, D., & Amelin, F. (2019). Studi Kualitatif Pengetahuan Perawat tentang Adverse Drug Reaction (ADR) di Bangsal Rawat Inap Anak RSUP DR. M. Djamil Padang. Jurnal Sains Farmasi & Klinis, 6(2), 95– 103. Maharani, L. (2023). Prevalence of adverse drug reaction in Indonesia : A systematic review. 13 (08). https://doi.org/10.7324/ JAPS.2023.91550

Mudigubba, M. K., Rajashekarachari, Y., & Dahiya, S. (2018). Evaluation of Predisposing Factors Associated with Suspected Adverse Drug Reactions of Hospitalized Patients. Journal of Young Pharmacists, 10(2), 202– 207.https://doi.org/10.5530/jyp.2018.10.45 Semete. (2020). Guideline for Adverse Drug Reactions (ADR) Reporting for

Healthcare Professionals. http://www.sahpra.org.za/wpcontent/uploads/2020/04/ADRReporting-Guideline_HCPs_v1_forcommenting_March-2020.pdf

Musdar, T. A., Nadhafi, M. T., Lestiono, L., Lichijati, L., Athiyah, U., & Nita, Y. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Praktik Pelaporan Adverse Drug Reactions (ADRs) oleh Apoteker di Beberapa Rumah Sakit di Surabaya. JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research, (2), 96.

Nita, Y., Subakti, B., & Zairina, E. (2005). Pengetahuan dan Sikap Tenaga Kesehatan Terhadap Pelaporan dan Monitoring Efek Samping Obat di Rumah Sakit. 3–7.

Nurrokhmadani, Wa Ode Sitti, Adryan Fristiohady Lubis & Devi Savitri Effendy. (2025). Analisis Sistem Pelaporan Monitoring Efek Samping Obat (Meso) Oleh Tenaga Farmasi Di Puskesmas Kota Kendari. Jurnal Sains dan Kesehatan (Vol.4,No.2), 31−41.

Novitasari, Meliana, Sari Wijayanti, Indarto & La Sakka. (2025). Analisis Deskriptif tentang Penerapan Farmakovigilans di Indonesia dalam Konteks Keselamatan Pasien. Science and Clinical Pharmacy Research Journal (Vol: 2, No 3), 1-10. https://doi.org/10.47134/scpr.v2i3.5075

Suyagh, M., Farah, D. and Abu Farha, R. (2015) 'Pharmacist's Knowledge, Practice and Attitudes Toward Pharmacovigilance and Adverse Drug Reactions Reporting Process.', Saudi pharmaceutical journal : SPJ : the official publication of the Saudi Pharmaceutical Society, 23(2), pp. 147–153. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jsps.2014.0 7.001

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

EFEKTIVITAS PENYULUHAN KESEHATAN DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PASIEN MENGENAI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI SMK KESEHATAN SAMARINDA

Email : dl792@umkt.ac.id

Dwi Lestari[1]
[1]Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda

Rany Aprilia Sisiliyanti[2]
[2] Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda

Fatimah Az Zahra[3]
[3] Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda

Lela Riska[4]
[4] Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda

Dimas Satrio Putra Ermansa[5]
[5] Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda

Erna Yulianingsih[6]
[6] Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda

Putri Fauzia Jurizki[7]
[7] Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda

Article History:
Received: 2026-06-12
Revised: 2026-07-29
Accepted:2026-07-31

Abstract : *Irrational antibiotic use is one of the main causes of antibiotic resistance, which impacts public health. Lack of knowledge about the proper use of antibiotics is a risk factor for misuse, especially among adolescents. This community service activity aims to assess the effectiveness of health education in improving students' knowledge of the rational use of antibiotics at Samarinda Health Vocational School. The methods used included interactive lectures, discussions, and evaluation through pre-tests and post-tests using closed-ended questionnaires. The activity was carried out offline on October 15, 2025, involving 11th grade students. The results showed an increase in student knowledge after the education, with a statistically significant difference in pre-test and post-test scores ($p < 0.001$). This indicates that health education is effective in*

Keywords : *Antibiotics, Health Education, Antibiotic Resistance.*

increasing student understanding and awareness of the dangers of antibiotic resistance as an early prevention effort in the school environment.

Riwayat Artikel :
Diajukan : 12-06-2026
Diperbaiki : 29-07-2026
Diterima : 30-07-2026

Abstrak : Penggunaan antibiotik yang tidak rasional merupakan salah satu penyebab utama terjadinya resistensi antibiotik yang berdampak pada kesehatan masyarakat. Rendahnya pengetahuan mengenai penggunaan antibiotik yang tepat menjadi faktor risiko penyalahgunaan, khususnya di kalangan remaja. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menilai efektivitas penyuluhan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan siswa/i SMK Kesehatan Samarinda tentang penggunaan antibiotik yang rasional. Metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif, diskusi, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test menggunakan kuesioner tertutup. Kegiatan dilaksanakan secara luring pada 15 Oktober 2025 dengan melibatkan siswa kelas XI. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswa setelah penyuluhan, dengan perbedaan nilai pre-test dan post-test yang bermakna secara statistik ($p < 0,001$). Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa serta kesadaran akan bahaya resistensi antibiotik sebagai upaya pencegahan sejak dini di lingkungan sekolah.

Kata Kunci : Antibiotik, Penyuluhan Kesehatan, Resistensi Antibiotik.

Pendahuluan

Antibiotik telah digunakan lebih banyak sejak pertama kali ditemukan. Salah satu obat paling sering disalahgunakan adalah kepraktisannya yang mudah, yang menyebabkan resistensi, yaitu ketidakmampuan untuk mencegah pertumbuhan bakteri yang tahan terhadap penggunaan antibiotik secara sistematis pada dosis yang normal atau pada tingkat inhibitor yang minimal. Hal ini dapat membahayakan kesehatan nasional dan global (Dirga *et al.*, 2021). Jika mereka sakit, hampur semua orang rutin mengonsumsi antibiotik, baik dengan resep dokter atau melalui pengobatan sendiri

(Nurjanah, N., & Emelia, 2022). Antibiotik dapat bersifat bakterisida (membunuh bakteri) dan bakteriostasik (mencengah pertumbuhan bakteri) (Hayati, N. & Emelia, 2022).

Antibiotik merupakan jenis obat yang berfungsi untuk mencegah serta mengatasi infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Infeksi muncul saat mikroorganisme memasuki tubuh, yang akan memicu reaksi dari sistem imun. Ciri-ciri umum dari infeksi sering kali meliputi adanya demam. Penggunaan antibiotik secara tidak tepat dapat mengakibatkan resistensi, sehingga sangat penting untuk memanfaatkan antibiotik secara rasional untuk mengurangi efek dari penyakit khususnya yang berhubungan dengan infeksi (Emelda *et al*., 2023).

Berdasarkan data penelitian nasional mengenai resistensi terhadap antimikroba yang dilakukan oleh Kementrian Kesehatan pada tahun 2016 menunjukkan bahwa keberadaan organisme resisten terhadap berbagai obat *multidrug resistant organisms* (MDRO), terutama bakteri *Eschericia coli* dan *Klebsiella pneumoniae* yang menghasilkan *extended-spectrum betalactamase* (ESBL), berkisar antara 50-82%. Angka ini menunjukkan peningkatan kasus bakteri multiresisten yang perlu segera ditangani. Untuk itu, pentingnya menerapkan penggunaan antibiotik yang bijak serta mengoptimalkan langkah-langkah pencegahan dan penegndalian infeksi (Kemenkes RI, 2021).

WHO telah menjelaskan bahwa resistensi antibiotik termasuk ke dalam salah satu dari 10 ancaman kesehatan masyarakat dunia. Adapun hasil dari tinjauan sistematis negara berkembang terhadap praktis kesehatan yang menemukan bahwa resistensi antibiotik merupakan kesalahan umum yaitu 75,2%, masalah dunia 84,7%, nasional 88,0%, fasilitas kesehatan 71,7% dan 78,2% orang menyatakan bahwa sangat yakit dan percaya diri dalam meresepkan antibiotik (Syahniar *et al*., 2024).

Minimnya pemahaman masyarakat mengenai resistemsi antibiotik merupakan salah satu penyebab utama masalah ini. Untuk meredakan dan mencegahnya, diperlukan program edukasi dan penyuluhan yang tepat. Peran apoteker sangat penting dalam menyediakan informasi obat untuk meningkatkan rasionalitas dalam penggunaan pengobatan. Penelitian mengidikasikan bahwa tingkat pendidikan memengaruhi pemahaman mengenai antibiotik, dan keterlibatan guru serta tenaga kesehatan juga penting dalam edukasi sejak dini. Inisiatif untuk promosi kesehatan melibatkan masyarakat, tenaga kesehatan, dan pemerintah. Penyuluhan yang dilakukan kepada siswa di sekolah menengah kejuruan terbukti efektif dalam meningkatkan wawasan mereka terhadap resistensi antibiotik (Dyahariesti N & Yuswantina R., 2023).

Pemberian edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang benar serta pencegahan infeksi merupakan aspek yang sangat krusial. Untuk menghindari dan mencegah resistensi terhadap antibiotik, perlu adanya informasi yang relevan tentang cara penggunaan natibiotik yang tepat sehingga masyarakat memahami bagaimana penerapan yang benar dan rasional, serta mendapatkan penyuluhan mengenai efek samping yang mungkin timbul akibat mengosumsi antibiotik (Dasopang *et al*., 2019).

Oleh sebab itu, promosi kesehatan mengenai resistensi antibiotik perlu dilakukan secara berkelanjutan dan menggunakan berbagai cara, seperti sesi tanya jawab, serta penyebaran materi seperti brosur atau leaflet. Melalui pendekatan ini, diharapkan tingkat kejadian resistensi berkurang dan masyarakat dapat menyadari pentingnya penggunaan antibiotik sejara bijak untuk mencegah terjadinya resistensi antibiotik (Resha *et al*., 2025).

Metode

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat tentang Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Dalam Menigkatkan Pengetahuan Pasien Mengenai Penggunaan Antibiotik di SMK Kesehatan Samarinda dilaksanakan melalui empat tahapan utama, yaitu persiapan, sosialisasi, pelatihan, dan evaluasi.



Gambar 1. Alur Metode Pelaksanaan

1. Persiapan
   Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi awal dengan pihak SMK Kesehatan Samarinda untuk menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan pengabdian masyarakat serta mengurus perizinan pelaksanaan kegiatan. Setelah memperoleh persetujuan dari pihak sekolah, tim pengabdian melakukan observasi lingkungan sekolah untuk menentukan lokasi kegiatan. Selain itu, dilakukan penyusunan jadwal , pembagian tugas tim, serta persiapan materi dan media pendukung yang akan digunakan dalam kegiatan.
2. Sosialisasi
   Tahap sosialisasi dilaksanakan dengan memberikan penjelasan awal kepada siswa kelas XI mengenai rencana pelaksanaan kegiatan penyuluhan serta tujuan yang ingin dicapai. Pada tahap ini, siswa diberikan gambaran umum mengenai pentingnya penggunaan antibiotik secara tepat guna mencegah terjadinya resistensi antibiotik, sehingga diharapkan dapat meningkatkan minat dan kesiapan siswa dalam mengikuti kegiatan penyuluhan.

3. Penyuluhan
   Tahap penyuluhan diawali dengan pengisian *pre-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal siswa mengenai antibiotik. Selanjutnya, dilakukan penyampaian materi melalui metode ceramah interaktif dengan bantuan media presentasi, disertai sesi diskusi dan tanya jawab. Materi yang disampaikan mencakup pengertian antibiotik, resistensi antibiotik, serta upaya pencegahannya. Setelah kegiatan selesai, siswa mengerjakan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan.
4. Evaluasi
   Tahap evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* guna menilai efektivitas kegiatan penyuluhan. Selain itu, evaluasi juga didukung dengan pembagian leaflet edukasi antibiotik sebagai media penguatan materi serta dokumentasi kegiatan.

Hasil dan Diskusi

Pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh Mahasiswa/i Prodi Farmasi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Metode pegabdian yang diterapkan meliputi sosialisasi, diskusi interaktif fan evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test.* Kegiatan ini dilakukan secara offline pada tanggal 15 Oktober 2025 pada pukul 14.30 – 16.00 WITA, yang diikuti oleh para siswa siswi di SMK Kesehatan Samarinda.

Kegiatan diawali dengan perkenalan oleh tim pegabdian masyarakat serta penyampaian maksud dan tujuan penyuluhan kepada peserta. Sebelum dilaksanakan kegiatan penyuluhan diawali dengan kegiatan *pre-test* dengan mengisi kuesioner menggunakan *Google Form* kepada siswa-siswi dima peserta harus menjawab 10 pertanyaan tertutup terkait antibiotik, untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa-siswi di SMK Kesehatan Samarinda.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pre-test dan Post-test pada Siswa/i

Variabel Pengetahuan	Mean	SD	Min	Max
Pre-test	30,39	16,34	14,71	52,94
Post-test	32,35	15,74	11,76	50,,00

Kegiatan ini berlangsung cukup baik dengan sambutan dan antusias peserta yang hadir. Penyuluhan penggunaan antibiotik di SMK Kesehatan Samarinda, menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan. Berdasarkan **Tabel 1.** Distribusi frekuensi nilai post-test (sebelum penyuluhan) pada variabel pengetahuan, diperoleh nilai rata-rata sebesar 30,39±16,34 dengan nilai min 14,71 pada hasil *pre-test* menunjukkan tingkat pengetahuan sebesar 52,94% (Kategori Kurang).

Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan, nilai pengetahuan responden pada pre-test (sesudah penyuluhan) mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 37,35±15,74, dengan nilai minimun 11,76 yang meningkat menjadi 50,00% (Kategori Baik)

setelah *post-test.* Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode penyuluhan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang tepat. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa edukasi kepada masyarakat memiliki peran signifikan dalam meningkatkan pemahaman terkait antibiotik serta risiko terjadinya resistensi (Anggraini *et al.,* 2020).

Peningkatan tersebut dapat diinterpretasikan sebagai indikator bahwa materi edukasi yang disampaikan mampu memperkuat pengetahuan peserta yang telah dimiliki sebelumnya. Selain itu, hal ini juga menunjukkan bahwa peserta yang awalnya memiliki pemahaman terbatas mulai memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terhadap topik yang dibahas. Dalam konteks pendidikan kesehatan, setiap bentuk peningkatan pengetahuan, meskipun bersifat gradual, merupakan langkah positif menuju tercapainya tujuan pembelajaran, yaitu peningkatan pemahaman dan penerapan pengetahuan secara tepat dalam kehidupan sehari-hari. Proses peningkatan pemahaman ini umumnya berlangsung secara bertahap serta memerlukan pengulangan dan penguatan materi. Oleh karena itu, meskipun peningkatan yang terjadi belum signifikan, upaya edukasi dan pendampingan tetap perlu dilanjutkan guna memperkuat pemahaman peserta secara berkelanjutan (Hasyim M, 2024; Undap *et al*., 2022).

Keberhasilan program ini dipengaruhi oleh penerapan metode ceramah interaktif yang mendorong terjadinya diskusi aktif antara fasilitator dan peserta. Melalui diskusi tersebut, peserta dapat berbagi pengalaman pribadi mengenai penggunaan antibiotik sekaligus memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai risiko penggunaan yang tidak rasional. Selain itu, pemanfaatan media visual seperti leaflet dan poster terbukti efektif dalam menyampaikan informasi secara singkat, jelas, dan mudah diingat (Helni, 2013). Edukasi yang dilakukan secara berkelanjutan menjadi aspek penting dalam meningkatkan kepatuhan masyarakat terhadap penggunaan antibiotik yang tepat, khususnya pada kelompok ibu rumah tangga yang memiliki peran sentral dalam pengelolaan kesehatan keluarga (Putri *et al*., 2022).

Dengan demikian, perbandingan hasil pre-test dan post-test dapat dijadikan indikator keberhasilan program pengabdian masyarakat, sekaligus menjadi landasan strategi**s** dalam merancang dan mengembangkan intervensi edukasi serupa pada masa yang akan datang. Peningkatan ini juga menunjukkan bahwa upaya sosialisasi mengenai antibiotik harus dilakukan secara berkelanjutan agar pemahaman masyarakat, khususnya kalangan pelajar sebagai agen perubahan di lingkungan sosial, dapat semakin kuat, mendalam, dan konsisten dalam jangka panjang.

Selain itu, peningkatan pengetahuan peserta melalui kegiatan edukatif ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana namun terstruktur dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi kesehatan. Hal ini menjadi penting mengingat pelajar sebagai kelompok usia produktif berpotensi menjadi perantara dalam menyebarkan informasi yang benar mengenai penggunaan antibiotik kepada keluarga maupun masyarakat sekitarnya.

Dengan meningkatnya pemahaman peserta, diharapkan mereka tidak hanya mampu menggunakan antibiotik dengan benar, tetapi juga lebih peka dan kritis terhadap praktik penggunaan yang salah, seperti membeli antibiotik tanpa resep dokter atau menghentikan

pengobatan sebelum waktunya. Peningkatan kesadaran ini sangat penting karena dapat membantu mencegah terjadinya resistensi antibiotik di lingkungan masyarakat, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap meningkatnya derajat kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

Oleh sebab itu, program edukasi kesehatan seperti ini perlu diperluas jangkauannya dan dilaksanakan secara rutin di sekolah maupun komunitas. Dengan cara ini, akan terbentuk kesadaran bersama tentang pentingnya penggunaan antibiotik yang bijak. Edukasi yang berkelanjutan juga dapat membantu mendorong masyarakat untuk berperilaku lebih waspada dan bertanggung jawab, sehingga ancaman resistensi antibiotik dapat ditekan sejak dini. Pendekatan semacam ini tidak hanya bermanfaat bagi peserta, tetapi juga bagi masyarakat luas dalam menjaga efektivitas pengobatan dan mencegah penyebaran bakteri resisten.

Hasil analisis menggunakan uji *Paired Sample t-test* menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan ($t = 5{,}600$; $df = 32$; $p < 0{,}001$). Rata-rata nilai setelah perlakuan sebesar 1,61 lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata sebelum perlakuan sebesar 2,45. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diberikan memberikan pengaruh yang signifikan.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan penggunaan antibiotik di SMK Kesehatan Samarinda telah terlaksana dengan baik dan mendapat antusiasme yang tinggi dari para peserta. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terdapat peningkatan pengetahuan siswa mengenai penggunaan antibiotik yang tepat setelah diberikan penyuluhan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh peserta serta mampu memperbaiki pemahaman yang sebelumnya masih terbatas. Hasil analisis statistik menggunakan uji *Paired Sample t-test* juga menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan, sehingga dapat disimpulkan bahwa penyuluhan kesehatan memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang penggunaan antibiotik yang rasional. Selain itu, kegiatan ini juga berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran peserta terhadap bahaya penggunaan antibiotik yang tidak tepat dan pentingnya pencegahan resistensi antibiotik sejak dini, khususnya di kalangan pelajar sebagai generasi penerus dan agen perubahan di masyarakat

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Program Studi S1 Farmasi atas dukungan pendanaan serta kontribusinya dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada SMK Kesehatan Samarinda, khususnya kepala sekolah, para guru, dan seluruh siswa, atas kesempatan, dukungan, serta fasilitasi yang diberikan sehingga kegiatan penyuluhan kesehatan dapat terlaksana dengan lancar dan optimal.

Daftar Pustaka

Anggraini, W., Rezki Puspitasari, M., Ramadhani Dwi Atmaja, R., & Sugihantoro, H. (2020). Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pasien Rawat Jalan Tentang Penggunaan Antibiotik di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, *6*(1), 57–62.

Dasopang, E.S, Hasanah, F, Nisak, & C. (2019). Analisis Deksriptif Efek Samping Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis pada Paien TBC di RSUD Dr. Pirngadi Medan. *Jurnal Penelitian Farmasi Herbal*, *2*(2), 44–49.

Dirga, D., Khairunnisa, S. M., Akhmad, A. D., Setyawan, I. A., & Pratama, A. (2021). Evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien rawat inap di bangsal Penyakit Dalam RSUD. Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, *65*, 75.

Dyahariesti N & Yuswantina R. (2023). Pencegahan Resistensi Antibiotik Kolaborasi Dengan Siswa Kesehatan Di Kabupaten Semarang. *Indonesian Journal Of Community Empowerment (Ijce), 52*, 202–207.

Emelda, A, Yuliana, D., Maulana, A., Kurniawati, T., Utamil, W. Y., & Niaga Daya Makassar. 5, 13–18. (2023). *Niaga Daya Makassar*. *5*, 13–18.

Hasyim M. (2024). Tantangan dan Peluang Pendidikan Kesehatan di Era Digital: Membangun Kesadaran Kesehatan Online. *Oshada: Jurnal Kesehatan*, 16–24.

Hayati, N., & Emelia, R. (2022). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Terhadap Pasien Demam Typoid di RS. Kartika Husada Tambun. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, *2*(2), 319–329.

Helni. (2013). Uji Keseragaman Volume Suspensi Amoksisilin yang Direkonstitusi Apotek di Kota Jambi. *J.Ind. Soc. Integ. Chem*, *5*(2), 15–22.

Kemenkes RI. (2021). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik. 3, 6.*

Nurjanah, N., & Emelia, R. (2022). Evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien ispa di klinik legok medika sumedang. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, *2*(2), 256–266.

Putri, D. K., Suswidiantoro, V., Pratiwi, M., & Aryanti, Y. (2022). Penyuluhan Penggunaan Antibiotik Di Desa Wonodadi Rw. 003 Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Tahun 2022. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Ungu (ABDI KE UNGU)*, *4*(3), 201–206.

Resha, Resmawati Shaleha, Aceng Chotim Muwahid, Yusup Komara, Muhammad Fauzan Falahuddin, Irpanudin, Vonny Antonia, Irma Sonia, Adilla Nurul Alief, Meisya Aulia, Trianti Nur Anugrahayati, Muhammad Prayoga Utama, Vatin Amamah, Arpilla Almanda Ashad Kalyubi, Gina Fitria Nopiana, Zakia Nurul Izzah, & 1-15Universitas. (2025). Peningkatan Pengetahuan Siswa tentang Bahaya Resistensi Antibiotik Terhadap Generasi Penerus Bangsa di SMAN 1 Sindangkasih. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada*

Masyarakat (PKM), *8*(3), 1529–1544.

Syahniar, R., Nabila, A. N., & Januarrifianto, D. (2024). *Updated Resistensi Kesehatan., Antibiotik : Dari Pre Klinik Hingga Aplikasi Klinik Tenaga*. *2*(1), 13–18.

Undap, T. R., Nicodemus, V., & Rotty, J. L. G. J. (2022). Studi Literatur Pelaksanaan Peningkatan Pemahaman Kesehatan dalam Pendidikan Bagi Mahasiswa di Tingkat Universitas yang Ada di Sulawesi Utara dan Indonesia. *SEIKO*, *5*(1).

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

PELATIHAN INOVASI DAN TRANSFORMASI FORMULASI MINYAK ATSIRI DI STIKES MAMBA'UL ULUM SURAKARTA BERSAMA CV. NATURONAL CREATAMA INDONESIA

Email: kintoko@pharm.uad.ac.id

Kintoko[1]
[1]Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

Hardi Astuti Witasari[2]
[2]Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

Yusron Umar[3]
[3]Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

Nova Rahma Widyaningrum[4]
[4]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mamba'ul Ulum, Surakarta

Kiki Puspitasary[5]
[5]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mamba'ul Ulum, Surakarta

Meliana Novitasari[6]
[6]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mamba'ul Ulum, Surakarta

Article History:
Received: 2026-06-11
Revised: 2026-07-28
Accepted:2026-07-31

Abstract : *The use of essential oils extracted from plants as an alternative treatment is known as essential oils. This method has been proven to provide various health benefits. This collaboration created an integrated essential oils training program that aims to synergize academic knowledge with its application in the business world. This program was held to enrich participants' understanding and skills regarding the basic concepts of herbal business classes, essential oils making practices, and production process observations. Using a one-group pretest-posttest design approach, this activity summarizes the delivery of theoretical material, making essential oils products, and reviewing the production process in the factory. Based on the evaluation results, there was a significant increase in knowledge with an achievement rate of*

Keywords : *Collaboration, Essential Oil, Production.*

90.34% in various aspects measured. Overall, this training successfully honed the technical competencies of participants while opening up opportunities for small-scale business startups in the field of essential oils products.

Riwayat Artikel :
Diajukan : 11-06-2026
Diperbaiki : 28-07-2026
Diterima : 30-07-2026

Abstrak : Penggunaan minyak atsiri yang diekstrak dari tanaman sebagai pengobatan alternatif merupakan praktik yang telah dikenal luas. Metode ini terbukti memberikan berbagai manfaat bagi kesehatan. Kolaborasi ini menghasilkan program pelatihan minyak atsiri terpadu yang bertujuan menyinergikan pengetahuan akademis dengan penerapannya di dunia bisnis. Program ini diselenggarakan untuk memperkaya pemahaman dan keterampilan peserta mengenai konsep dasar bisnis herbal, praktik pembuatan minyak atsiri, serta observasi proses produksi. Dengan menggunakan pendekatan desain *one-group pretest-posttest*, kegiatan ini mencakup penyampaian materi teoretis, pembuatan produk minyak atsiri, dan peninjauan proses produksi di pabrik. Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan dengan tingkat pencapaian sebesar 90,34% pada berbagai aspek yang diukur. Secara keseluruhan, pelatihan ini berhasil mengasah kompetensi teknis peserta sekaligus membuka peluang bagi usaha rintisan berskala kecil di bidang produk minyak atsiri.

Kata Kunci : Kolaborasi, Minyak Atsiri, Produksi.

Pendahuluan

Penggunaan minyak atsiri hasil ekstraksi tumbuhan sebagai terapi pengobatan alternatif dikenal dengan istilah minyak atsiri. Metode ini terbukti memberikan ragam manfaat bagi kesehatan, mulai dari meredakan ketegangan, mempertajam tingkat fokus dan daya ingat, hingga mengoptimalkan sirkulasi darah serta kinerja otak. Hal ini membuat minyak atsiri mampu menghadirkan efek relaksasi dan rasa nyaman bagi penggunanya (Paula *et al*., 2017). Di Indonesia, tren ini sejalan dengan pergeseran pola hidup masyarakat masa kini yang perlahan mulai meninggalkan produk berbahan kimia sintetis demi beralih pada gaya hidup sehat alami (*natural wellness*).

Berbagai riset juga menggarisbawahi pengaruh minyak atsiri terhadap kondisi psikologis dan level stres pelajar, yang secara langsung berimbas pada daya serap mereka terhadap materi pelajaran. Menurut Luan dkk. (2023) memaparkan bahwa wewangian yang bersifat menenangkan, seperti pepermint dan lavender, sangat efektif dalam menekan kecemasan serta memulihkan kedamaian mental demi terciptanya lingkungan belajar yang lebih kondusif. Hal ini diperkuat oleh temuan Okuda dkk. (2020) yang membuktikan bahwa rangsangan pada indra penciuman akibat minyak atsiri dapat memicu jalus saraf di otak yang berperan penting dalam pengolahan informasi serta penguatan ingatan jangka panjang.

Keefektifan minyak atsiri dalam meningkatkan fungsi kognitif juga telah dibuktikan melalui eksperimen di lingkungan pembelajaran. Sebuah studi oleh Cesari et al. (2021) menemukan bahwa aroma rosemary dapat meningkatkan akurasi dan kecepatan dalam tugas kognitif yang membutuhkan perhatian tinggi (Malloggi dkk., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa minyak atsiri tidak hanya dapat memberikan efek relaksasi tetapi juga berperan dalam mengoptimalkan fungsi otak saat menghadapi tugas-tugas intelektual.

Sebagai langkah konkret untuk menjawab kebutuhan akan edukasi dan keahlian praktis di bidang tersebut, STIKES Mamba'ul Ulum Surakarta menggandeng CV Naturonal Creatama Indonesia sebagai mitra dari sektor industri. Kolaborasi ini mewujudkan sebuah program pelatihan minyak atsiri terpadu yang bertujuan menyinergikan ilmu akademik dengan penerapannya di dunia usaha. Para peserta tidak sekadar menerima materi teoretis yang komprehensif, melainkan juga diajak meninjau langsung area produksi untuk mengamati alur pembuatan produk Usaha Kecil Obat Tradisional (UKOT). Sebagai kegiatan

inti, peserta dilatih melakukan praktik formulasi mandiri secara akurat dalam membuat produk roll-on. Harapannya, program ini mampu mengasah kecakapan teknis, meningkatkan pemahaman tentang standar keamanan minyak atsiri, serta membuka wawasan peserta terhadap prospek ekosistem industri herbal demi mewujudkan kemandirian finansial.

Metode

Pelaksanaan program pelatihan dan pengabdian masyarakat ini mengadopsi metode penelitian *one-group pretest-posttest*. Pemilihan rancangan ini ditujukan untuk mengevaluasi perkembangan kompetensi peserta secara berkesinambungan. Penetapan responden dilakukan dengan menggunakan teknik *total sampling*, di mana seluruh peserta yang mendaftar langsung diikutsertakan sebagai subjek penelitian. Adapun seluruh rangkaian kegiatan diselenggarakan di CV Naturonal Creatama Indonesia. Lokasi ini dinilai sangat ideal karena tidak hanya memfasilitasi ruang pertemuan untuk sesi penyampaian materi, tetapi juga menawarkan akses peninjauan lapangan secara langsung ke area produksi.

Agenda pelatihan ini dibagi ke dalam tiga tahapan yang terstruktur. Pada tahap awal, peserta dibekali dengan pemahaman teori yang kuat oleh Assoc. Prof. Dr. Apt. Kintoko, M.Sc. melalui kelas herbal bertajuk “SIDO SUGIH”. Sesi pertama ini mengupas tuntas prinsip dasar pemanfaatan tanaman herbal dari kacamata kesehatan, yang dirancang khusus untuk memperluas wawasan serta memberikan pemahaman mendasar kepada para peserta terkait dunia pengobatan alami.

Memasuki tahap kedua, fokus kegiatan beralih pada praktik minyak atsiri yang diawali dengan sesi demonstrasi, lalu dilanjutkan dengan praktik secara berkelompok. Dalam sesi ini, peserta mendapatkan pengalaman berharga untuk menyentuh dan mencium secara langsung berbagai tumbuhan aromatik seperti rosemary, lemon, mint, melati (jasmine), hingga bunga matahari (sunflower). Observasi ini bertujuan agar peserta dapat mengidentifikasi ciri fisik tanaman penghasil minyak atsiri sekaligus menyadari potensi bahan baku lokal. Lebih dari itu, indra penciuman peserta juga dilatih untuk bisa membedakan wangi tanaman segar dengan aroma pekat minyak esensial hasil proses distilasi.

Sebagai kegiatan penutup, tahap ketiga diisi dengan agenda peninjauan proses produksi di pabrik. Peserta diajak berkeliling mengamati seluruh alur pembuatan sediaan kapsul secara langsung, mulai dari tahap penyortiran bahan baku, penimbangan, pengisian (filling), hingga tahapan pengemasan primer dan sekunder. Agenda ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang utuh, praktis, dan sistematis kepada peserta mengenai penerapan standar Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB).

Untuk mengukur efektivitas transfer ilmu selama acara, diterapkan sistem evaluasi ganda berupa pretest sebelum kegiatan dan posttest di akhir pelatihan. Indikator penilaiannya berfokus pada beberapa aspek utama, yakni pengetahuan dasar minyak atsiri, panduan keselamatan penggunaan minyak atsiri, keahlian mencampur bahan (*blending*), serta pemahaman terkait formulasi kimia dasar. Seluruh data hasil pengujian ini kemudian diolah melalui pendekatan analisis deskriptif guna memetakan tingkat kemajuan literasi dan keahlian praktis yang berhasil diserap peserta setelah mengikuti rangkaian pelatihan.

Hasil dan Diskusi

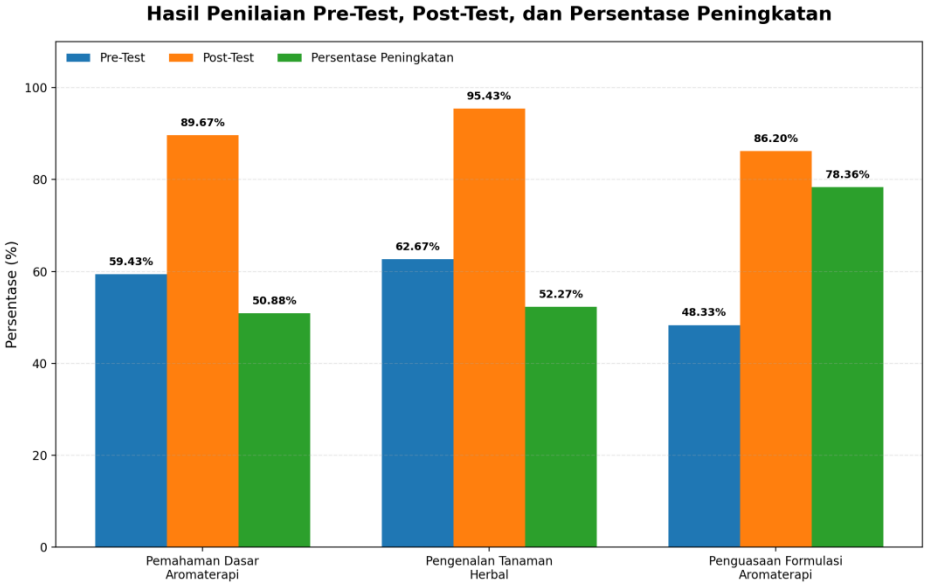
1. Capaian Pemahaman Melalui Evaluasi *Pre-Test* dan *Post-Test*

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan secara objektif, ditemukan adanya lonjakan pemahaman pada kompetensi yang diujikan kepada peserta. Data awal menunjukkan bahwa sebelum intervensi dilakukan, mayoritas peserta memiliki keterbatasan pengetahuan pada minyak atsiri. Namun, setelah melewati rangkaian kegiatan yang bersifat holistik mulai dari pendalaman teori dan pengalaman praktis, skor pengetahuan peserta mengalami eskalasi yang impresif.

Lonjakan nilai ini menjadi bukti nyata bahwa perpaduan antara metode pembelajaran teori di kelas dengan pelibatan aktivitas fisik maupun indra (motorik dan sensorik) sangat efektif dalam memaksimalkan daya serap ilmu para peserta.

Sebagai gambaran lebih terperinci, di bawah ini disajikan perbandingan data rata-rata nilai peserta pada saat sebelum dan sesudah mengikuti program pelatihan:

Tabel 1. Hasil Pre-test



2. Produk minyak atsiri Hasil Pelatihan

Sesi praktik pembuatan sediaan ini terbukti efektif dalam mewujudkan teori yang dipahami peserta menjadi sebuah produk. Terpantau bahwa seluruh peserta memiliki kemampuan meracik minyak atsiri buatan mereka sendiri dengan capaian yang memuaskan, baik dari segi tampilan visual maupun fungsi kegunaannya. Karena diformulasikan khusus untuk mendongkrak tingkat fokus serta kemampuan daya ingat, produk ini diproyeksikan akan sangat bermanfaat untuk pemakaian jangka panjang.

Di samping itu, pengujian organoleptik membuktikan bahwa perpaduan minyak rosemary, pepermint, dan lemon yang ditakar dengan merujuk pada modul, sukses menciptakan sensasi wangi yang menyegarkan sekaligus memberi efek relaksasi. Kestabilan wangi yang berhasil dipertahankan pada produk akhir menjadi bukti kuat bahwa para peserta sudah piawai dalam mengaplikasikan metode pencampuran (blending) dengan rasio yang akurat, serta paham betul akan karakteristik reaksi antar-komponen minyak atsiri.

3. Observasi Proses Produksi

Agenda peninjauan langsung ke area produksi berhasil memperluas perspektif peserta terkait operasionalisasi nyata pada skala Usaha Kecil Obat Tradisional (UKOT). Dalam kesempatan tersebut, peserta mengamati secara langsung bagaimana sistem kerja

dijalankan. Tahapan yang dipelajari meliputi proses penyortiran bahan baku, kedisiplinan menjaga higienitas fasilitas produksi, proses pengisian sediaan (filling), hingga metode pengemasan tahap awal dan akhir guna memastikan mutu barang tetap prima saat didistribusikan kepada konsumen.

Secara keseluruhan, rangkaian pencapaian ini menjadi bukti kuat bahwa para peserta tidak sekadar menyerap materi secara konseptual. Lebih dari itu, mereka terbukti telah memiliki bekal keterampilan teknis yang matang untuk mempraktikkan ilmu tersebut sesuai dengan parameter dan standar kerja yang akurat.

4. Peningkatan Literasi

Peningkatan terhadap pemahaman keselamatan dalam memakai minyak esensial (essential oil / EO) menjadi salah satu temuan paling menonjol dari program ini. Skor awal terkait aspek ini sebetulnya merepresentasikan minimnya literasi masyarakat luas. Sering kali muncul asumsi keliru bahwa produk berbahan alami sudah pasti bebas risiko, sehingga dianggap aman meskipun diaplikasikan secara langsung tanpa proses pengenceran.

Kondisi tersebut sejalan dengan riset Pratiwi (2020) yang menegaskan bahwa sebagian besar pengguna minyak atsiri belum memahami pedoman standar keamanan secara memadai. Akan tetapi, berkat intervensi melalui pelatihan ini, para peserta akhirnya berhasil menguasai berbagai prinsip keselamatan yang fundamental. Mereka kini telah memahami cara menakar rasio pelarutan (dilution rate), mengenali ambang batas konsentrasi yang aman bagi berbagai tipe kulit, serta menyadari betapa pentingnya peran minyak pembawa (carrier oil) sebagai medium yang tepat untuk mengantarkan minyak atsiri ke dalam jaringan kulit.

Visualisasi dan dokumentasi rangkaian kegiatan seluruh rangkaian proses transformasi pengetahuan ini terdokumentasi secara sistematis untuk memberikan gambaran yang utuh mengenai jalannya kegiatan:



Gambar 1. Pemaparan Materi



Gambar 2. Demo Praktik

Gambar 1 dan Gambar 2 mengabadikan sesi pemaparan materi dan demo praktik yang disampaikan secara komprehensif oleh pakar di bidangnya, yaitu Bapak Assoc. Prof. Dr. Apt. Kintoko, M.Sc., dan Ibu Apt. Hardi Astuti Witasari, M.Sc.



Gambar 3. Praktik minyak atsiri Peserta



Gambar 4. Observasi Ruang Produksi

Antusiasme serta partisipasi aktif para peserta saat menjalani sesi praktik peracikan terekam jelas pada **Gambar 3.** Pada dokumentasi tersebut, tampak tingkat ketelitian dan kehati-hatian peserta dalam menakar sekaligus memadukan minyak esensial agar rasionya presisi dengan resep yang sudah ditentukan.

Adapun **Gambar 4** menampilkan kegiatan edukatif ketika peserta meninjau langsung area fasilitas produksi. Momen kunjungan lapangan ini sukses memberikan gambaran konkret dan wawasan baru kepada mereka mengenai bagaimana penerapan standar operasional industri yang sesungguhnya di dunia nyata.



Gambar 5. Foto Bersama

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan pelatihan minyak atsiri, dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang memadukan pembelajaran teoritis, praktik formulasi, pengenalan tanaman aromatik, serta observasi langsung proses produksi mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta secara nyata.

Dengan demikian, program pelatihan minyak atsiri yang dilaksanakan melalui kolaborasi STIKES Mamba'ul Ulum Surakarta dan CV Naturonal Creatama Indonesia dapat dinilai efektif dalam meningkatkan literasi, pemahaman, dan keterampilan praktis peserta di bidang aromaterapi dan minyak atsiri. Kegiatan ini tidak hanya memperkuat pemahaman teoritis, tetapi juga memberikan pengalaman aplikatif yang dapat menjadi bekal bagi peserta untuk memahami aspek keamanan, formulasi, pemanfaatan bahan herbal, serta peluang pengembangan produk di bidang industri herbal.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kami sampaikan kepada STIKES Mamba'ul Ulum Surakarta atas kerjasama yang terjalin dalam kegiatan Kunjungan Kerja Lapangan dengan CV. Naturonal Creatama Indonesia, semoga kedepannya kita tetap dapat bekerjasama.

Daftar Pustaka

Astuti, H., Kintoko, Warsi, Ramadhan, S., Utari, N., & Taskia, T. (2022). Components analysis of bioactive essential oil combinations (lavender, lemon, and cinnamon) by gas chromatography-mass spectrometry and their activities against in vitro photoaging on hairless rat dorsal skin. *Traditional Medicine Journal, 27*(2), 134–145. https://doi.org/10.22146/mot.74197

Kintoko, Astuti, H., Umar, Y., Prihandiwati, E., & Susanto, Y. (2026). Implementasi pelatihan aromaterapi roll-on dan serum herbal bersama STIKES ISFI Banjarmasin, PT Naturindo Fresh, dan CV Naturonal Creatama Indonesia. *Jurnal ASTA, 6*(1), 26–36. https://doi.org/10.33759/asta.v6i1.944

Luan, J., Yang, M., Zhao, Y., Zang, Y., Zhang, Z., & Chen, H. (2023). Aromatherapy with inhalation effectively alleviates the test anxiety of college students: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 1–11. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1042553

Malloggi, E., Menicucci, D., Cesari, V., Frumento, S., Gemignani, A., & Bertoli, A. (2022). Lavender aromatherapy: A systematic review from essential oil extraction and administration to cognitive enhancing effects. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 14*, 663–690. https://doi.org/10.1111/aphw.12310

Okuda, M., Fujita, Y., Takada-Takatori, Y., Sugimoto, H., & Urakami, K. (2020). Aromatherapy improves cognitive dysfunction in senescence-accelerated mouse prone 8 by reducing the level of amyloid beta and tau phosphorylation. *PLOS ONE, 15*(10), 1–13. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240378

Paula, D., Pedro, L., Pereira, O., & Sousa, M. (2017). Aromatherapy in the control of stress and anxiety. *Alternative and Integrative Medicine, 6*(4), 1–5. https://doi.org/10.4172/2327-5162.1000248

Pratiwi, R., & Subarnas, A. (2020). Review artikel: Minyak atsiri sebagai media relaksasi. *Farmaka, 18*(3), 66–75. https://doi.org/10.24198/farmaka.v18i3.27910

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

PELATIHAN PENGELOLAAN KOTAK P3K DI SEKOLAH MELALUI PROGRAM SIAGA UKS

Email : risa.stikesam@gmail.com

Risa Supriningrumi[1]
[1] Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Oktavia Ramadhani[2]
[2] Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Naailah Zalfa[3]
[3] Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Article History:
Received: 2026-06-11
Revised: 2026-07-28
Accepted:2026-07-31

Abstract : *The first-aid kit management training programme, delivered through the SIAGA UKS initiative, aims to improve the quality of school health facility management through education on standardising the contents of first-aid kits, implementing a medicines management system to prevent expiry, and enhancing the practical skills of school health unit staff. The activity took place in May 2026 at SMAN 8 Samarinda with 32 Year 10 pupils participating. The methods used included interactive lectures using PowerPoint presentations, hands-on demonstrations of the use of portable diagnostic testing equipment, and assessment via pre-tests and post-tests. The results of the activity showed a significant improvement in the students' understanding, with all participants (100 per cent) able to answer the post-test questions correctly, particularly regarding the indicator on restricted-over-the-counter medicines. The independent demonstration sessions successfully boosted the students' confidence in using medical equipment hygienically. A continuous education programme is recommended to maintain first-aid readiness in school*

Keywords : *First-aid kit, Management of medical equipment, SIAGA UKS, Students of SMAN 8 Samarinda*

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 06, No. 02, Juli 2026

Riwayat Artikel :
Diajukan : 11-06-2026
Diperbaiki : 28-07-2026
Diterima : 30-07-2026

Abstrak : Kegiatan pengabdian masyarakat tentang pelatihan pengelolaan P3K melalui program SIAGA UKS bertujuan meningkatkan kualitas pengelolaan sarana kesehatan sekolah melalui edukasi standarisasi isi kotak P3K, sistem manajemen obat untuk mencegah kedaluwarsa, serta peningkatan keterampilan praktis petugas UKS. Kegiatan dilakukan pada bulan Mei 2026 di SMAN 8 Samarinda dengan jumlah peserta 32 siswa kelas 10. Metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif dengan media PowerPoint, demonstrasi praktik langsung penggunaan alat uji diagnostik portable, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman siswa yang signifikan, dimana seluruh peserta (100%) mampu menjawab soal post-test dengan benar, terutama pada indikator obat bebas terbatas. Sesi demonstrasi mandiri berhasil menumbuhkan kepercayaan diri siswa dalam menggunakan alat kesehatan secara higienis. Program edukasi berkelanjutan direkomendasikan untuk menjaga kesiapan pertolongan pertama di sekolah

Kata Kunci : Kotak P3K, Pengelolaan Alat Kesehatan, SIAGA UKS, Siswa SMAN 8 Samarinda

Pendahuluan

Unit Kesehatan Sekolah (UKS) merupakan ruang kepedulian utama untuk menjaga keselamatan dan kesehatan siswa di lingkungan sekolah. Sebagai rumah kedua, sekolah wajib memberikan rasa aman melalui UKS yang berperan penting dalam menyediakan bantuan pertama saat terjadi cedera atau gangguan kesehatan mendadak. Hal ini sejalan dengan strategi nasional peningkatan kesehatan peserta didik. Namun, realita di lapangan menunjukkan pengelolaan kotak P3K (Pertolongan Pertama pada Kecelakaan) sering kurang terawat, tidak lengkap, dan berisi obat kedaluwarsa. Tantangan utama dalam optimalisasi layanan ini adalah keterbatasan pengetahuan petugas UKS dan anggota PMR (Palang Merah

Remaja) mengenai manajemen alat kesehatan (Depkes RI,2019 ; Kemenkes RI. (2021) ; Direktorat Sekolah Dasar, 2022).

Berdasarkan permasalahan tersebut, program "SIAGA UKS" (Sistem Integrasi dan Pengelolaan Alat Kesehatan UKS) diinisiasi. Program ini dikembangkan sebagai sistem inventarisasi yang terintegrasi untuk mendukung keselamatan peserta didik melalui standarisasi sarana dan edukasi sistem monitoring kelayakan alat Kesehatan (INCA School, 2025).

Metode

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Mei 2026 bertempat di SMAN 8 Samarinda siswa kelas 10 dengan jumlah peserta 32 orang.

Alat yang digunakan meliputi Tas P3K terstandar dan perangkat uji diagnostik *portable* (cek gula darah, kolesterol, asam urat, dan *lancets*)

Perlengkapan pendukung : laptop, Smart TV, lembar kuesioner pre-test dan post-test

Metode pelaksanaan dibagi menjadi tiga tahap yaitu :

1. Tahap Persiapan (survei dan penyusunan materi)
2. Tahap Pelaksanaan (pre-test, ceramah interaktif, dan demonstrasi praktik pemasangan *lancets*)
3. Tahap Evaluasi (post-test dan analisis peningkatan pengetahuan)

Hasil dan Diskusi

1. Tahap Persiapan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda ini diawali dengan melakukan survey ke sekolah, khususnya sekolah menengah atas. Survei awal merupakan bagian dari tahap persiapan yang penting sebelum pelaksanaan kegiatan inti (Maylanovad., dkk., 2025). Alasan dilakukannya survei meliputi:

a. Identifikasi masalah di lapangan**.**

Survei memungkinkan tim pengabdian untuk memverifikasi realita kondisi UKS, seperti adanya kotak P3K yang tidak terawat, isi yang tidak lengkap, atau adanya obat-obatan kedaluwarsa. Hal ini penting agar materi edukasi yang disusun benar-benar relevan dengan kendala yang dihadapi sekolah tersebut.

b. Koordinasi birokrasi dan fasilitas

Survei diperlukan untuk mengurus perizinan birokrasi sekolah serta memastikan ketersediaan fasilitas pendukung, seperti LCD dan ruang kelas yang memadai untuk sesi demonstrasi praktik langsung.

c. Pemetaan karakteristik peserta

Melalui survei, tim dapat menentukan jumlah sasaran yang tepat (dalam hal ini 32 siswa) .

Pemilihan SMAN 8 Samarinda sebagai mitra pengabdian didasarkan pada beberapa pertimbangan strategis:

a. Urgensi keselamatan siswa:

SMAN 8 Samarinda memiliki kewajiban memberikan rasa aman melalui UKS. Namun, karena adanya risiko pengelolaan P3K yang hanya bersifat formalitas dan keterbatasan pengetahuan petugas UKS/PMR, sekolah ini menjadi target yang tepat untuk intervensi program SIAGA UKS.

b. Keberadaan kader kesehatan yang aktif

Sekolah ini memiliki kelompok siswa yang aktif dalam ekstrakurikuler PMR, yang merupakan aktor kunci dalam optimalisasi pelayanan kesehatan dasar di sekolah.

c. Dukungan Pihak Sekolah

Adanya dukungan dari Kepala Sekolah dan jajaran guru dalam memfasilitasi tempat dan waktu menunjukkan kesiapan sekolah untuk berkolaborasi dalam meningkatkan standar pelayanan kesehatan mereka.

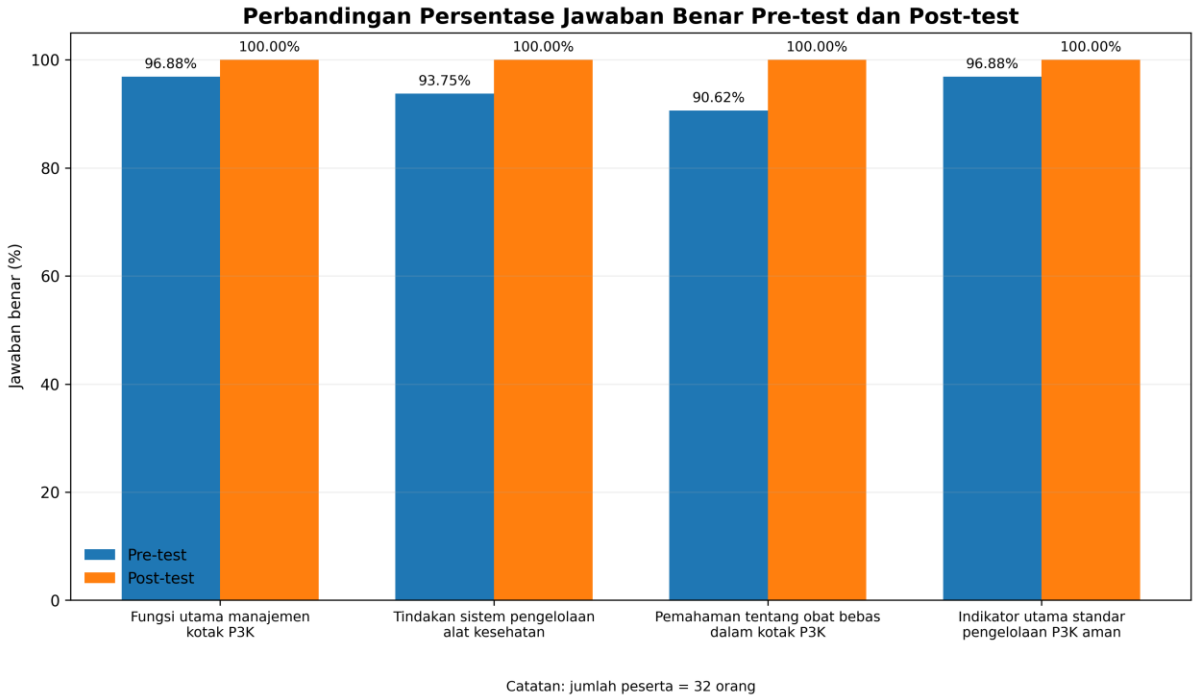
Dengan melakukan survei dan memilih lokasi yang memiliki kebutuhan nyata, program SIAGA UKS dapat diimplementasikan secara efektif untuk mengubah pengelolaan P3K dari sekadar formalitas menjadi sistem yang terintegrasi dan aman bagi siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan program SIAGA UKS diawali dengan pengisian lembar pre-test oleh 32 siswa peserta kegiatan. Langkah ini merupakan bagian fundamental dari proses edukasi untuk mengukur pemahaman awal peserta mengenai manajemen kotak P3K dan penggunaan alat kesehatan sebelum intervensi diberikan (Samudra, dkk., 2025). Selanjutnya

dilakukan edukasi tentang manajemen kotak P3K dan demonstrasi penggunaan alat P3K oleh narasumber.

Pada akhir kegiatan, siswa diberikan kembali soal (post tes) . Metode pre-test dan post-test merupakan salah satu pendekatan yang banyak digunakan dalam penelitian maupun pengabdian masyarakat karena mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas suatu intervensi. Pre-test dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal, sedangkan post-test digunakan untuk mengukur perubahan setelah intervensi (Safrudin, dkk., 2026). Hasil perolehan nilai pre tes dan post tes dapat dilihat pada grafikdi bawah ini :



Gambar 1. Grafik hasil pre tes dan post tes

Berdasarkan gambar 1, terlihat adanya peningkatan pemahaman yang konsisten dan signifikan pada setiap butir indikator setelah intervensi edukasi diberikan. Pada indikator fungsi utama manajemen P3K, jumlah peserta yang menjawab benar meningkat dari 96,88% menjadi 100%. Hal yang sama juga terlihat pada pemahaman mengenai tindakan pengelolaan berkala (pengecekan rutin masa berlaku obat), dimana jumlah jawaban benar meningkat dari 30 menjadi 32 siswa.

Peningkatan paling signifikan terjadi pada indikator ketiga, yaitu pemahaman

tentang golongan obat bebas serta efek sampingnya, yang semula 90,62% menjadi 100%. Hal ini menunjukkan bahwa pemaparan visual terstruktur menggunakan PowerPoint melalui Smart TV sangat efektif menjembatani pemahaman teoritis farmasi yang sebelumnya dianggap awam oleh para pelajar.

Selain penyampaian materi, sesi demonstrasi dan praktik motorik menjadi salah satu kunci keberhasilan program ini. Para siswa dilatih secara langsung menggunakan tas P3K dan diajarkan prosedur operasional penggunaan alat uji diagnostik portable secara higienis. Beberapa perwakilan siswa secara sukarela maju ke depan kelas untuk mempraktikkan cara pemasangan lancets pada pen penusuk, melakukan simulasi pembacaan indikator gula darah, serta mempraktikkan manajemen pembuangan limbah tajam habis pakai (lancets) dengan aman. Metode pembelajaran aktif (*active learning*) ini terbukti tidak hanya meningkatkan pengetahuan kognitif, tetapi juga membangun nalar kritis dan rasa percaya diri siswa untuk bertindak tanggap dalam memberikan pertolongan pertama di sekolah.

Evaluasi menunjukkan efektivitas program edukasi melalui perbandingan jawaban benar pada pre-test dan post-test (Tabel 1). Seluruh indikator menunjukkan peningkatan hingga mencapai 100% pada sesi pasca-tes



Gb. 1 Pemaparan materi oleh Tim Stiksam



Gambar.2 Praktek pemasangan blood lancets oleh siswa didampingi tim Stiksam

Pentingnya Intervensi Edukasi dan Evaluasi Keberhasilan peningkatan pengetahuan ini membuktikan bahwa intervensi edukasi terstruktur adalah kunci dalam mengatasi tantangan pengelolaan obat di sekolah, sebagaimana dikemukakan oleh Samoedra, dkk. (2025). Penggunaan instrumen pre-test dan post-test sangat krusial dalam mengukur signifikansi perubahan pengetahuan peserta secara akurat, sesuai dengan prinsip evaluasi pendidikan Sudijono (2001).

Pentingnya Sesi Demonstrasi Praktik Selain teori, sesi demonstrasi praktik motorik seperti simulasi pemasangan *lancets* dan pembacaan indikator kesehatan menjadi faktor penentu. Hal ini mendukung pendapat Kusumawati (2022) bahwa pemeliharaan alat kesehatan di sekolah memerlukan keterampilan praktis agar alat berfungsi optimal saat darurat. Metode *active learning* ini membangun nalar kritis siswa dalam mengelola limbah tajam habis pakai secara aman dan higienis. Secara keseluruhan, program ini telah memenuhi standar peralatan dan sarana UKS yang diharapkan untuk keselamatan siswa.

Beberapa rekomendasi utama bagi pihak sekolah guna menjaga keberlanjutan hasil program SIAGA UKS dan memastikan kualitas pelayanan kesehatan di lingkungan sekolah:

1. Pemantauan dan Pengecekan Berkala: Pihak sekolah diharapkan secara rutin melakukan pemantauan serta pengecekan kelayakan isi kotak P3K. Hal ini penting untuk

memastikan ketersediaan alat kesehatan dan mencegah penggunaan obat-obatan yang telah melewati masa kedaluwarsa.

2. Penyegaran edukasi Kesehatan

   Sekolah direkomdeasikan untuk mengadakan sesi edukasi kesehatan secara periodik bagi kader pengurus UKS dan anggota PMR. Hal ini bertujuan untuk menjaga kesiapan dan

   keterampilan mereka dalam memberikan pertolongan pertama.

3. Keberlanjutan Program

   Implementasi program edukasi yang berkelanjutan sangat disarankan agar standar pengelolaan alat kesehatan yang telah diajarkan tetap terjaga dan kualitas pelayanan kesehatan dasar di lingkungan sekolah dapat dipertahankan secara optimal.

Rekomendasi-rekomendasi ini bertujuan agar fungsi UKS sebagai penyedia bantuan medis darurat bagi peserta didik tetap berjalan dengan aman dan bertanggung jawab.

Kesimpulan

Program SIAGA UKS di SMAN 8 Samarinda berhasil meningkatkan kapasitas pemahaman dan keterampilan motorik siswa hingga mencapai nilai maksimal (100%). Sebagai langkah selanjutnya, sekolah direkomendasikan melakukan pengecekan berkala terhadap kelayakan isi kotak P3K dan mengadakan penyegaran edukasi kesehatan secara rutin bagi kader UKS

Ucapan Terimakasih

1. Terima kasih kepada Kepala SMAN 8 Samarinda beserta jajaran guru atas fasilitas tempat dan waktu.
2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda (STIKSAM) atas dukungan material dan moril

Daftar Pustaka

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Usaha Kesehatan Sekolah (UKS)Sebagai Strategi Peningkatan Kesehatan Peserta Didik*. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Direktorat Sekolah Dasar. (2022). *Pedoman Pelaksanaan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) di Sekolah Dasar*. Jakarta : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

INCA School. (2025). Program SIAGA UKS: *Sistem Inventarisasi Dan Pengelolaan Alat Kesehatan UKS.* INCA School.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman Usaha Kesehatan Sekolah Dan Kesehatan Peserta Didik*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Standar Peralatan Dan Sarana Unit Kesehatan Sekolah (UKS).* Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025). *Pedoman Pengelolaan Unit Kesehatan Sekolah Untuk Mendukung Keselamatan Peserta Didik*. Jakarta : Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.

Kusumawati, D. (2022). *Pengelolaan dan Pemeliharaan Alat Kesehatan Di Lingkungan Sekolah*. Jakarta : Penerbit Pendidikan Indonesia.

Maylanova.R., Isnaeni., Ngawiyah., Titabarokah., Widoyoko.,(2025). Pemasaran Digital melalui Platfrom Media Sosial dan Inovasi Pengemasan Produk untuk Pelaku UMKM di Desa Karangmulyo, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Purworejo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bagelen Comunity Service* 3(1)

Penia., Hujjatusnaini. N., (2025). Pemeriksaan Kadar Gula Darah dan Sosialisasi Bahaya Diabetes di SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya. Ardhi, *Jurnal Pengabdian Dalam Negeri* 3 (6). https://journal.aripafi.or.id/index.php/ARDHI/article/view/1621

Safrudin . B., Rahayu., Julianti.NA., Sofyanda. (2026). Kesehatan Reproduksi Di SMK Istiqomah Muhammadiyah 4 Samarinda. *Jurnal Pengabdian Indonesia* 2(1) https://e-jurnal.jurnalcenter.com/index.php/jpi/article/view/2080

Samoedra, A., dkk. (2025). Pengelolaan Alat Kesehatan Dan Obat-Obatan Pada Unit Kesehatan Sekolah: Tantangan dan Strategi Peningkatan Kualitas Layanan. *Jurnal Kesehatan Sekolah, 10(1), 45–56.*

Sudijono, A. (2001). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Raja Grafindo Persada.

Suhardin. M.A., Zamli , (2025). Edukasi dan Skrining Pemeriksaan Kolesterol, Asam Urat dan Glukosa Darah Sebagai Upaya Preventif Penyakit Tidak Menular. *IRA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 3(2) : 47-53