

Peningkatan Kompetensi Kader Posyandu Desa Pringombo melalui Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan serta Pemeliharaan Alat Kesehatan Dasar

Antonius Hendro Noviyanto*¹, Agatha Mahardika Anugrayuning Jiwatami ², Eko Arianto³, Agus Siswoyo⁴

^{1,2,3} Teknologi Elektromedis, Fakultas Vokasi, Universitas Sanata Dharma, Indonesia

⁴ Teknologi Rekayasa Mekatronika, Fakultas Vokasi, Universitas Sanata Dharma, Indonesia

*e-mail: hendro@usd.ac.id

Abstrak

Posyandu merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan primer berbasis masyarakat yang berperan dalam upaya promotif dan preventif. Kader Posyandu sebagai pelaksana kegiatan memerlukan kompetensi yang memadai dalam menggunakan alat kesehatan dasar agar hasil pengukuran akurat dan dapat mendukung pengambilan keputusan pelayanan kesehatan. Berdasarkan hasil observasi di Desa Pringombo, Kecamatan Rongkop, Kabupaten Gunungkidul, ditemukan bahwa literasi kader dalam penggunaan serta pemeliharaan alat kesehatan digital masih terbatas. Program pengabdian ini bertujuan meningkatkan literasi, pengetahuan, dan keterampilan kader Posyandu dalam penggunaan, pemeliharaan, serta pengenalan perkembangan teknologi alat kesehatan dasar melalui pendekatan teknologi tepat guna. Metode pelaksanaan meliputi observasi awal, penyusunan modul pelatihan, pelaksanaan pelatihan berbasis praktik (*hands-on training*), pendampingan lapangan, monitoring, serta evaluasi keterampilan dan kepuasan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman kader sebesar 85% dalam penggunaan alat kesehatan digital dan 78% dalam pemeliharaan alat berdasarkan hasil observasi. Program ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan Posyandu, mendukung deteksi dini masalah masyarakat, serta berkontribusi terhadap peningkatan kualitas masyarakat Desa Pringombo secara berkelanjutan.

Kata kunci: alat kesehatan dasar, kader Posyandu, literasi kesehatan, pelatihan, teknologi tepat guna

Abstract

Posyandu is the frontline of community-based primary health care that plays a role in promotive and preventive efforts. Posyandu cadres, as the implementers of activities, require adequate competency in using basic medical devices so that measurement results are accurate and can support health service decision-making. Based on observations in Pringombo Village, Rongkop District, Gunungkidul Regency, it was found that cadres' literacy in the use and maintenance of digital health devices remains limited. This community service program aims to improve cadres' literacy, knowledge, and skills in the use, maintenance, and introduction of technological developments in basic health devices through an appropriate technology approach. The implementation methods included initial observation, development of training modules, hands-on training, field mentoring, monitoring, as well as evaluation of participants' skills and satisfaction. The results showed an increase in cadres' understanding of 86.7% in the use of blood pressure monitors, 80% in the use of thermometers, and 93.3% in the use of oximeters. This program is expected to improve the quality of Posyandu services, support early detection of community health issues, and contribute to the sustainable improvement of the quality of life of the Pringombo Village community.

Keywords: basic health equipment, health literacy, Posyandu cadres, appropriate technology, training

1. PENDAHULUAN

Desa Pringombo merupakan salah satu desa di wilayah Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang secara geografis berada pada kawasan perdesaan dengan karakteristik sosial masyarakat yang masih kuat dalam budaya gotong royong. Akses masyarakat terhadap layanan kesehatan dasar sebagian besar terpusat pada Puskesmas, praktik bidan desa, serta layanan berbasis masyarakat seperti Posyandu Balita dan Posyandu Lansia. Dalam konteks sistem kesehatan primer, Posyandu memiliki peran strategis sebagai ujung tombak pelayanan promotif dan preventif melalui kegiatan pemantauan pertumbuhan balita, pemeriksaan ibu hamil,

penyuluhan gizi, imunisasi, serta skrining kesehatan sederhana (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Mitra kegiatan pengabdian ini adalah kader Posyandu di Desa Pringombo, Gunungkidul, yang berperan aktif dalam pelaksanaan kegiatan rutin Posyandu. Kader Posyandu umumnya berasal dari masyarakat setempat yang telah mendapatkan pembekalan dasar dari Puskesmas atau bidan desa, namun dalam praktiknya masih memerlukan peningkatan kapasitas khususnya terkait literasi penggunaan alat kesehatan dasar. Kader Posyandu memiliki posisi strategis karena berinteraksi langsung dengan masyarakat. Mereka menjadi penghubung antara layanan kesehatan formal dengan warga desa. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi kader, khususnya dalam penggunaan alat kesehatan dasar, berpotensi memberikan dampak luas terhadap peningkatan kualitas layanan kesehatan desa, pencegahan stunting, serta deteksi dini masalah kesehatan ibu dan anak (Noordiaty, 2020).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh tim pengusul, ditemukan bahwa kegiatan Posyandu di Desa Pringombo berjalan secara rutin setiap bulan. Posyandu dilaksanakan di balai dusun atau rumah warga yang difungsikan sebagai tempat pelayanan sementara. Kegiatan yang dilakukan meliputi penimbangan balita, pencatatan pada buku KIA, penyuluhan singkat, serta pembagian makanan tambahan. Pada beberapa kegiatan, Posyandu juga melayani pemeriksaan ibu hamil dan lansia.

Namun demikian, dalam pelaksanaan kegiatan ditemukan beberapa keterbatasan, baik dari sisi fasilitas alat kesehatan maupun dari sisi kemampuan kader dalam melakukan pengukuran yang akurat. Sebagian alat kesehatan yang tersedia sudah ada, tetapi penggunaannya belum sepenuhnya optimal. Beberapa alat yang tersedia dalam kondisi layak, namun sebagian lainnya tampak kurang terawat, misalnya manset tensimeter yang mulai longgar, dan baterai yang sering habis. Kondisi ini berpengaruh pada akurasi data pengukuran.

Selain itu, dari wawancara singkat dengan kader posyandu, diketahui bahwa sebagian kader hanya mengandalkan pengalaman praktik turun-temurun, tanpa adanya pembaruan pengetahuan mengenai cara penggunaan alat kesehatan digital yang benar. Kader mengakui bahwa penggunaan alat masih dianggap sulit karena sering menampilkan hasil yang tidak konsisten. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan literasi teknis terkait alat kesehatan dasar. Kondisi serupa juga ditemukan dalam berbagai kajian bahwa keterampilan kader dalam penggunaan alat ukur kesehatan memerlukan pelatihan berkelanjutan agar hasil pengukuran menjadi lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan (Ertiana dkk., 2025; Proborini dkk., 2023).

Berdasarkan pemetaan kondisi di atas, terdapat beberapa persoalan utama yang dihadapi kader Posyandu di Desa Pringombo, Gunungkidul, yaitu:

1. Persoalan Literasi Penggunaan Alat Kesehatan Digital

Kader Posyandu umumnya sudah mengenal alat kesehatan dasar seperti timbangan dan pita ukur, namun pemahaman mereka terhadap alat kesehatan digital masih terbatas. Penggunaan alat seperti tensimeter digital dan termometer digital belum dilakukan dengan prosedur yang standar. Kesalahan yang sering terjadi meliputi pemasangan manset yang kurang tepat, posisi tubuh yang tidak sesuai, pengukuran dilakukan tanpa jeda istirahat, serta pembacaan hasil yang tidak dicatat secara benar. Padahal, literasi penggunaan alat kesehatan merupakan aspek penting karena hasil pengukuran menjadi dasar untuk menentukan tindak lanjut pelayanan kesehatan, termasuk rujukan ke Puskesmas. Berbagai program penguatan kader menunjukkan bahwa peningkatan literasi kesehatan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan primer berbasis komunitas (Indra Trigunarto dkk., 2024; Nawawi dkk., 2025).

2. Persoalan Pemeliharaan dan Penyimpanan Alat Kesehatan

Alat kesehatan digital memerlukan pemeliharaan sederhana agar tetap akurat, seperti penggantian baterai, pembersihan sensor, penyimpanan pada tempat kering, serta pengecekan fungsi alat. Berdasarkan observasi, alat sering disimpan tanpa pelindung yang memadai dan jarang dilakukan pengecekan berkala. Akibatnya, alat cepat rusak atau memberikan hasil pengukuran yang tidak konsisten. Kondisi ini

menunjukkan bahwa pemahaman kader tidak hanya perlu ditingkatkan pada aspek penggunaan, tetapi juga pada aspek perawatan dan pemeliharaan alat. Dalam konteks pelayanan kesehatan berbasis komunitas, penguatan keterampilan teknis kader menjadi faktor penting dalam keberhasilan program preventif dan promotif di tingkat desa (Hadi dkk., 2024; Siswati, Lestari, dkk., 2025; Siswati, Olfah, dkk., 2025)

3. Persoalan Kesadaran Masyarakat terhadap Pemeriksaan Preventif

Masyarakat desa cenderung memanfaatkan Posyandu hanya untuk penimbangan balita dan imunisasi, sementara pemeriksaan kesehatan preventif seperti skrining tekanan darah ibu hamil atau lansia masih kurang diminati. Salah satu penyebabnya adalah keterbatasan layanan pemeriksaan alat kesehatan di Posyandu, serta kurangnya edukasi berbasis data hasil pengukuran. Dengan meningkatkan literasi, diharapkan kader mampu memberikan edukasi berbasis hasil pemeriksaan yang sederhana namun bermakna, sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemeriksaan rutin. Hal ini sejalan dengan konsep literasi kesehatan yang menekankan kemampuan individu dan komunitas untuk memperoleh, memahami, serta menggunakan informasi kesehatan dalam pengambilan Keputusan (Anjani & Nainggolan, 2025; Suardi et al., 2026; Sya'id & Tursina, 2025).

Permasalahan prioritas yang dihadapi mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah kurangnya literasi dan keterampilan teknis kader Posyandu Desa Pringombo dalam penggunaan serta pemeliharaan alat kesehatan dasar, sehingga berdampak pada kurang optimalnya akurasi pengukuran dan kualitas pelayanan Posyandu. Berdasarkan hasil observasi awal, kader Posyandu telah melaksanakan kegiatan rutin seperti penimbangan balita, pengukuran tinggi badan, serta pemeriksaan sederhana pada ibu hamil maupun lansia. Namun, penggunaan alat kesehatan dasar seperti pulse oximeter, termometer digital, dan tensimeter digital masih dilakukan tanpa prosedur baku yang sesuai standar. Kesalahan yang sering ditemukan meliputi pemasangan manset tensimeter yang kurang tepat, pengukuran tekanan darah tanpa memperhatikan posisi tubuh dan waktu istirahat, serta pengukuran tinggi badan pada dinding yang kurang rata sehingga berpotensi menghasilkan data yang tidak presisi.

Selain itu, kader belum memiliki pemahaman memadai terkait pemeliharaan alat kesehatan, seperti pengecekan kondisi baterai, kebersihan alat, penyimpanan yang benar, serta identifikasi awal kerusakan alat. Kondisi ini mengakibatkan alat cepat mengalami penurunan fungsi, memberikan hasil pembacaan yang tidak konsisten, dan meningkatkan risiko kesalahan data kesehatan masyarakat. Hasil pengukuran yang dilakukan kader menjadi dasar pencatatan pada buku KIA dan laporan Posyandu, yang selanjutnya digunakan sebagai acuan pemantauan status gizi balita, pencegahan stunting, serta deteksi dini risiko kesehatan ibu hamil dan lansia (Lamidi dkk., 2025; Riyanto dkk., 2025). Kegiatan Posyandu selama ini lebih banyak mengandalkan pengalaman sebelumnya tanpa pembaruan keterampilan secara terstruktur. Dengan demikian, permasalahan utama yang perlu diprioritaskan adalah peningkatan kemampuan kader dalam mengoperasikan alat kesehatan dasar secara tepat dan aman serta melakukan pemeliharaan sederhana agar alat tetap akurat dan siap digunakan. Oleh karena itu, program pengabdian ini memprioritaskan penyelesaian masalah melalui pelatihan terstruktur, praktik langsung, serta pendampingan kader dalam penggunaan dan pemeliharaan alat kesehatan dasar sebagai upaya peningkatan kualitas layanan Posyandu di Desa Pringombo.

2. METODE

Program pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif, edukatif, dan praktik langsung (*hands-on training*) untuk meningkatkan literasi serta keterampilan kader Posyandu dalam penggunaan dan pemeliharaan alat kesehatan dasar (Islawati dkk., 2025; Sembiring & Elyana, 2026). Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan berikut:

a. Observasi dan Analisis Kebutuhan.

Tim melakukan observasi serta wawancara dengan kader Posyandu untuk mengidentifikasi kondisi alat kesehatan, tingkat pengetahuan kader, dan

permasalahan yang dihadapi sebagai dasar penyusunan materi pelatihan. Persiapan Materi dan Modul.

Tim menyusun modul pelatihan, media pembelajaran, serta *checklist* penggunaan dan pemeliharaan alat kesehatan yang disesuaikan dengan kebutuhan mitra. Modul disusun dalam bahasa yang mudah dipahami oleh kader dan dilengkapi dengan ilustrasi serta panduan langkah demi langkah.

b. Pelatihan dan Praktik.

Kader memperoleh pelatihan mengenai penggunaan tensimeter digital, termometer digital, dan pulse oximeter, meliputi prinsip kerja, prosedur penggunaan yang benar, cara memperoleh hasil pengukuran yang akurat, serta pemeliharaan sederhana. Kegiatan dilaksanakan melalui ceramah singkat, demonstrasi, dan praktik langsung.

c. Pendampingan dan Evaluasi.

Tim mendampingi kader saat praktik penggunaan alat kesehatan pada kegiatan Posyandu serta melakukan evaluasi melalui observasi keterampilan, serta diskusi untuk mengetahui peningkatan kompetensi peserta. Evaluasi dilakukan setelah pelatihan untuk mengukur tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan.

Untuk mengukur tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan, digunakan beberapa indikator dan alat ukur sebagai berikut:

a. Observasi Keterampilan Praktik:

Menggunakan lembar observasi *checklist* dengan 10 indikator untuk menilai kemampuan kader dalam mengoperasikan alat kesehatan digital sesuai prosedur standar, meliputi persiapan alat, posisi pengukuran, teknik pengukuran, dan pencatatan hasil. Skor akhir dari keterampilan praktik diukur dengan persamaan 1 berikut:

$$skor = \frac{Jumlah\ indikator\ benar}{Total\ indikator} \times 100\% \quad (1)$$

b. Monitoring Pemeliharaan Alat:

Menggunakan *checklist* pemeliharaan dengan 6 indikator untuk menilai kemampuan kader dalam melakukan perawatan sederhana dan penyimpanan alat kesehatan. Skor akhir dari keterampilan praktik diukur dengan persamaan 1

Tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan diukur dari perubahan sikap, sosial budaya, dan ekonomi masyarakat sasaran. Perubahan sikap diukur melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader dalam penggunaan dan pemeliharaan alat kesehatan. Perubahan sosial budaya diukur melalui peningkatan partisipasi masyarakat dalam kegiatan Posyandu dan kesadaran akan pentingnya pemeriksaan kesehatan preventif. Perubahan ekonomi diukur melalui penghematan biaya perawatan dan penggantian alat kesehatan yang lebih efisien karena pemeliharaan yang lebih baik.

Mitra berpartisipasi dengan menyediakan tempat kegiatan, menghadirkan kader Posyandu, menyiapkan alat kesehatan yang dimiliki, serta menerapkan hasil pelatihan dalam kegiatan Posyandu rutin.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi penggunaan alat kesehatan dasar bagi kader Posyandu di Desa Pringombo. Kegiatan pengabdian telah mampu memberikan perubahan bagi individu dan masyarakat, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Pada bagian ini diuraikan bagaimana kegiatan dilakukan untuk mencapai tujuan, indikator tercapainya tujuan, dan tolak ukur yang digunakan untuk menyatakan keberhasilan dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan.

3.1. Hasil Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan penggunaan alat kesehatan dasar dilaksanakan selama 1 hari dengan melibatkan 15 kader Posyandu di Desa Pringombo. Materi pelatihan mencakup pengenalan alat kesehatan digital (tensimeter digital, termometer digital, dan pulse oximeter), prosedur penggunaan yang benar, teknik pengukuran yang akurat, serta pemeliharaan dan penyimpanan alat. Metode pelatihan menggunakan pendekatan ceramah interaktif, demonstrasi, dan praktik langsung. Pendekatan ini dipilih karena telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta melalui pengalaman belajar yang aplikatif (Islawati dkk., 2025; Proborini dkk., 2023).

Pelatihan diawali dengan sesi ceramah interaktif yang membahas prinsip kerja masing-masing alat kesehatan, pentingnya akurasi pengukuran, serta dampak kesalahan pengukuran terhadap diagnosis dan penanganan kesehatan masyarakat. Kader diberikan pemahaman bahwa pengukuran tekanan darah yang tidak tepat dapat menyebabkan misklasifikasi hipertensi, sedangkan pengukuran suhu tubuh yang keliru dapat menghambat deteksi dini demam atau infeksi. Setelah sesi teori, dilakukan demonstrasi oleh tim pengabdian yang memperagakan prosedur penggunaan alat secara bertahap, mulai dari persiapan alat, pemasangan, pengukuran, hingga pencatatan hasil. Kader kemudian diberi kesempatan untuk mempraktikkan secara langsung penggunaan alat kesehatan dengan bimbingan intensif dari tim pengabdian.



Gambar 1. Penyampaian Teori Alat Ukur Kesehatan

Hasil observasi keterampilan praktik menunjukkan bahwa sebelum pelatihan, hanya 20% kader yang mampu melakukan pengukuran tekanan darah dengan prosedur yang benar, 13,3% yang mampu melakukan pengukuran suhu tubuh dengan benar, dan 26,7% yang mampu melakukan pengukuran oksimeter dengan benar. Rendahnya tingkat kemampuan awal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain keterbatasan akses terhadap pelatihan teknis, kurangnya pembaruan pengetahuan, serta kebiasaan menggunakan alat kesehatan secara turun-temurun tanpa prosedur baku.

Setelah pelatihan dan pendampingan, terjadi peningkatan keterampilan yang signifikan. Sebanyak 86,7% kader mampu melakukan pengukuran tekanan darah dengan prosedur yang benar, 80% mampu melakukan pengukuran suhu tubuh dengan benar, dan 93,3% mampu melakukan pengukuran oksimeter dengan benar. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode pelatihan berbasis praktik langsung efektif dalam mentransfer keterampilan teknis kepada kader. Hasil ini konsisten dengan penelitian Proborini et al. (2023) yang membuktikan bahwa pelatihan penggunaan tensimeter digital berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan kader.

Peningkatan keterampilan yang paling signifikan terjadi pada pengukuran suhu tubuh, yang meningkat dari 13,3% menjadi 80%. Hal ini disebabkan oleh rendahnya tingkat penguasaan awal keterampilan tersebut, sehingga ruang peningkatannya sangat besar. Setelah pelatihan,

kader memahami bahwa pengukuran suhu tubuh yang akurat sangat penting untuk deteksi dini infeksi, terutama pada balita dan lansia yang rentan terhadap komplikasi demam.

Selain peningkatan pengetahuan dan keterampilan, hasil kuesioner kepuasan peserta menunjukkan bahwa 100% kader menyatakan puas atau sangat puas terhadap pelaksanaan pelatihan. Aspek yang mendapatkan penilaian tertinggi adalah materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan (skor rata-rata 3,93 dari 4) dan metode pelatihan yang interaktif dan mudah dipahami (skor rata-rata 3,87 dari 4). Kader juga menyatakan bahwa modul pelatihan yang diberikan sangat membantu sebagai referensi setelah pelatihan selesai. Tingginya tingkat kepuasan ini mengindikasikan bahwa materi dan metode pelatihan telah berhasil menjawab kebutuhan belajar kader, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi mereka untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kegiatan Posyandu (Islawati dkk., 2025).



Gambar 2. Praktik Pembacaan Alat Ukur Kesehatan

Program pengabdian "Peningkatan Literasi Penggunaan Alat Kesehatan Dasar bagi Kader Posyandu di Desa Pringombo" secara eksplisit selaras dengan arah kebijakan pengabdian yang menekankan pemberdayaan masyarakat melalui pendekatan edukasi, peningkatan kapasitas, serta penerapan teknologi tepat guna untuk mendukung kesejahteraan masyarakat. Literasi penggunaan alat kesehatan dasar seperti tensimeter digital, termometer, dan pulse oximeter merupakan bentuk teknologi tepat guna karena teknologi tersebut sudah tersedia dan dapat digunakan langsung oleh masyarakat desa, tidak memerlukan infrastruktur mahal, mampu meningkatkan kualitas layanan kesehatan berbasis komunitas, serta mendukung upaya preventif dan deteksi dini masalah kesehatan.

Program ini juga sejalan dengan semangat pengabdian yang berorientasi pada keberlanjutan, karena hasil kegiatan tidak berhenti pada pelatihan, melainkan diarahkan pada peningkatan keterampilan kader yang dapat terus diterapkan dalam kegiatan Posyandu rutin. Dengan demikian, dampak pengabdian tidak hanya dirasakan oleh kader, tetapi juga oleh masyarakat luas sebagai penerima layanan kesehatan. Lebih lanjut, program ini berkontribusi pada pembangunan desa sehat dan peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan kompetensi kader sebagai aktor utama pelayanan kesehatan masyarakat. Hal ini relevan dengan strategi nasional kesehatan yang menekankan penguatan layanan kesehatan primer berbasis komunitas, terutama di wilayah perdesaan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

3.2. Pemeliharaan dan Penyimpanan Alat Kesehatan

Salah satu aspek penting yang menjadi fokus dalam program pengabdian ini adalah pemeliharaan dan penyimpanan alat kesehatan. Berdasarkan observasi awal, ditemukan bahwa

sebagian besar alat kesehatan di Posyandu Desa Pringombo tidak terawat dengan baik. Manset tensimeter longgar, baterai sering habis, alat disimpan tanpa pelindung yang memadai, dan beberapa alat menunjukkan tanda-tanda kerusakan fisik seperti kabel yang terkelupas serta layar yang buram. Hal ini mengakibatkan alat cepat rusak atau memberikan hasil pengukuran yang tidak konsisten, yang pada gilirannya dapat menyebabkan kesalahan diagnosis dan penanganan kesehatan masyarakat.

Rendahnya kesadaran kader terhadap pemeliharaan alat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kurangnya pengetahuan tentang prosedur perawatan yang benar, keterbatasan waktu untuk melakukan pengecekan rutin, serta anggapan bahwa alat kesehatan adalah tanggung jawab penuh petugas puskesmas. Padahal, kader sebagai pengguna langsung alat kesehatan memiliki peran penting dalam menjaga kondisi alat agar tetap optimal. Pemeliharaan yang baik tidak hanya memperpanjang usia pakai alat, tetapi juga memastikan akurasi pengukuran yang sangat penting untuk pemantauan kesehatan Masyarakat.

Setelah pelatihan, kader diberikan pemahaman tentang pentingnya pemeliharaan alat dan cara melakukan perawatan sederhana. Beberapa kegiatan pemeliharaan yang diajarkan meliputi pengecekan kondisi baterai secara berkala, pembersihan sensor dan permukaan alat, penyimpanan pada tempat yang kering dan terlindung dari debu, serta kalibrasi sederhana. Kader juga diberikan *checklist* pemeliharaan sebagai panduan untuk melakukan pengecekan rutin. *Checklist* ini dirancang sederhana dengan bahasa yang mudah dipahami dan dilengkapi dengan gambar ilustratif, sehingga memudahkan kader dalam menggunakannya secara mandiri.

Dalam pelatihan, kader diajarkan bahwa perawatan alat tidak memerlukan biaya besar atau keahlian khusus, tetapi cukup dengan kebiasaan sederhana yang dilakukan secara disiplin. Misalnya, membersihkan manset tensimeter dengan kain lembab setelah digunakan, melepas baterai jika alat tidak digunakan dalam waktu lama, dan menyimpan alat dalam kotak pelindung di tempat yang tidak terkena sinar matahari langsung. Kader juga diberikan pemahaman tentang tanda-tanda awal kerusakan alat, seperti hasil pengukuran yang fluktuatif, layar yang redup, atau bunyi yang tidak normal, sehingga mereka dapat segera melaporkan kepada puskesmas untuk perbaikan lebih lanjut.

Dampak dari peningkatan pemeliharaan alat tidak hanya dirasakan oleh kader, tetapi juga oleh masyarakat pengguna layanan Posyandu. Alat yang terawat dengan baik menghasilkan pengukuran yang akurat, sehingga data kesehatan masyarakat yang tercatat lebih dapat dipertanggungjawabkan. Hal ini penting untuk mendukung program deteksi dini dan pencegahan masalah kesehatan seperti stunting, hipertensi, dan penyakit tidak menular lainnya. Dengan demikian, pemeliharaan alat kesehatan yang baik berkontribusi secara tidak langsung terhadap peningkatan kualitas kesehatan masyarakat Desa Pringombo secara keseluruhan.



Gambar 3. Praktik Pemeliharaan Alat Kesehatan

3.3. Keunggulan dan Kelemahan Program

Keunggulan dari program pengabdian ini adalah pendekatan yang partisipatif dan praktis. Kader tidak hanya diberikan teori, tetapi juga dilatih secara langsung menggunakan alat kesehatan. Pendekatan ini memungkinkan kader untuk mengalami sendiri proses pengukuran, sehingga pemahaman yang diperoleh lebih mendalam dan aplikatif dibandingkan dengan metode ceramah konvensional. Metode *hands-on training* yang diterapkan dalam program ini telah terbukti efektif dalam berbagai penelitian sebelumnya, di mana peserta pelatihan menunjukkan peningkatan keterampilan yang signifikan setelah memperoleh pengalaman praktik langsung.

Modul pelatihan yang disusun dengan bahasa yang mudah dipahami dan dilengkapi ilustrasi membuat materi lebih mudah diserap oleh kader. Modul ini dirancang khusus dengan mempertimbangkan tingkat pendidikan dan pengalaman kader, sehingga tidak menggunakan istilah teknis yang membingungkan. Setiap prosedur dijelaskan langkah demi langkah dengan gambar pendukung yang memperjelas posisi tubuh, pemasangan alat, dan pembacaan hasil. Kader juga dapat menggunakan modul ini sebagai panduan mandiri setelah pelatihan selesai, sehingga pembelajaran dapat berlanjut meskipun tanpa kehadiran tim pengabdian.

Pendampingan lapangan juga memastikan bahwa kader dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam situasi nyata. Pendampingan tidak hanya dilakukan pada saat pelatihan, tetapi juga berlanjut ke kegiatan Posyandu rutin, di mana tim pengabdian mengamati dan memberikan umpan balik langsung terhadap teknik pengukuran yang dilakukan kader. Bentuk pendampingan ini penting karena memungkinkan kader untuk belajar dari kesalahan dan memperbaiki teknik secara bertahap dalam konteks pelayanan yang sebenarnya.

Selain itu, pendekatan partisipatif dalam program ini melibatkan kader secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi. Kader dilibatkan dalam diskusi untuk mengidentifikasi kendala yang mereka hadapi dalam penggunaan alat kesehatan, sehingga materi pelatihan benar-benar sesuai dengan kebutuhan mereka. Keterlibatan aktif ini meningkatkan rasa memiliki (*sense of belonging*) kader terhadap program, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi mereka untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh secara konsisten.

Kelemahan program ini adalah keterbatasan waktu pelatihan yang hanya 1 hari. Beberapa kader menyatakan bahwa mereka membutuhkan waktu lebih lama untuk menguasai semua keterampilan yang diajarkan. Materi yang mencakup tiga jenis alat kesehatan (tensimeter digital, termometer digital, dan pulse oximeter) dengan prosedur penggunaan dan pemeliharaan yang berbeda memerlukan waktu latihan yang cukup agar kader benar-benar mahir. Keterbatasan waktu ini menyebabkan beberapa kader masih merasa kurang percaya diri dalam melakukan pengukuran secara mandiri, terutama pada alat yang baru pertama kali mereka gunakan seperti pulse oximeter.

Selain itu, tidak semua alat kesehatan yang digunakan dalam pelatihan tersedia di Posyandu, sehingga beberapa kader belum dapat mempraktikkan keterampilan secara mandiri setelah pelatihan. Beberapa Posyandu di Desa Pringombo hanya memiliki satu set alat kesehatan yang digunakan secara bergantian, sehingga kader tidak memiliki kesempatan untuk berlatih secara intensif. Keterbatasan sarana ini menjadi kendala dalam proses penguatan keterampilan, karena kader tidak dapat mengulangi praktik secara mandiri di luar jam pelatihan.

Faktor lain yang menjadi kelemahan adalah perbedaan tingkat kemampuan awal antar kader. Beberapa kader yang sudah memiliki pengalaman sebelumnya lebih cepat menyerap materi, sementara kader lain yang baru bergabung membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami prosedur dasar. Hal ini menuntut pendekatan yang lebih individual dalam proses pembelajaran, yang sulit dilakukan dalam pelatihan kelompok dengan durasi terbatas. Kader dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah juga mengalami kesulitan dalam memahami istilah-istilah teknis, meskipun modul telah disusun dalam bahasa yang sederhana.

3.4. Peluang Pengembangan ke Depan

Program pengabdian ini memiliki peluang pengembangan yang besar ke depan. Beberapa peluang yang dapat dikembangkan antara lain:

- a. Pengembangan sistem inventaris alat: Sistem ini dapat membantu kader dalam perawatan dan pengecekan alat kesehatan secara berkala. Dengan sistem inventaris, ketelusuran alat dapat dilacak dengan lebih baik, termasuk riwayat pemeliharaan, pergantian baterai, dan kalibrasi. Sistem ini dapat dikembangkan dalam bentuk aplikasi sederhana berbasis spreadsheet atau mobile yang mudah digunakan oleh kader.
- b. Pengembangan aplikasi pencatatan hasil pengukuran: Aplikasi berbasis digital dapat membantu kader dalam mencatat dan melaporkan hasil pengukuran secara lebih efisien dan akurat. Aplikasi ini juga dapat membantu dalam deteksi dini dengan memberikan peringatan jika hasil pengukuran menunjukkan nilai yang abnormal.
- c. Penguatan jejaring dengan Puskesmas: Meningkatkan koordinasi dengan Puskesmas untuk mendukung rujukan dan penanganan lanjutan bagi masyarakat yang terdeteksi memiliki masalah kesehatan. Jejaring yang kuat antara Posyandu dan Puskesmas akan mempercepat akses masyarakat terhadap layanan kesehatan yang lebih komprehensif.
- d. Replikasi program: Program ini dapat direplikasi di desa-desa lain di wilayah Gunungkidul yang memiliki kondisi serupa.
- e. Pengembangan modul pelatihan digital: Modul pelatihan dapat dikembangkan dalam format digital yang interaktif, misalnya dalam bentuk e-book atau aplikasi pembelajaran yang dapat diakses melalui smartphone. Hal ini akan memudahkan kader untuk mengakses materi kapan saja dan di mana saja.

Dengan pengembangan tersebut, program pengabdian ini diharapkan dapat memberikan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di tingkat desa.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat "Peningkatan Literasi Penggunaan Alat Kesehatan Dasar bagi Kader Posyandu di Desa Pringombo" telah berhasil meningkatkan literasi, pengetahuan, dan keterampilan kader Posyandu dalam penggunaan dan pemeliharaan alat kesehatan dasar. Berdasarkan hasil observasi, terjadi peningkatan pemahaman kader dalam penggunaan alat kesehatan dengan nilai lebih dari 80%. Keunggulan program ini terletak pada pendekatan partisipatif dan praktis yang memungkinkan kader memperoleh pengalaman langsung dalam menggunakan dan merawat alat kesehatan. Namun, keterbatasan waktu pelatihan dan ketersediaan alat kesehatan di Posyandu menjadi tantangan yang perlu diatasi. Ke depan, program ini dapat dikembangkan melalui pelatihan lanjutan, pengembangan sistem inventaris alat, aplikasi pencatatan hasil pengukuran, serta penguatan jejaring dengan Puskesmas. Replikasi program di desa-desa lain di wilayah Gunungkidul juga sangat memungkinkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan primer berbasis komunitas secara lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Sanata Dharma yang telah memberikan dukungan finansial terhadap pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Pringombo, kader Posyandu, dan seluruh masyarakat Desa Pringombo yang telah berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan program pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Anjani, P., & Nainggolan, E. (2025). The Role of Posyandu Cadres in Reducing Malnutrition Rates (Stunting) in Toddlers in Belawan Sicanang Village. *Medan Belawan District. Journal of*

- Nonformal Education and Community Empowerment*, 9(1), 1.
<https://doi.org/10.15294/pnf.v9i1.91108>
- Ertiana, D., Rahayu, D. T., Ningsih, S. P., & Taukhid, M. (2025). Pengetahuan Dan Keterampilan Kader Tentang Penggunaan Alat Antropometri Dalam Deteksi Dini Balita Stunting. *National Health Scientific Publication Seminar*, 4(4).
- Hadi, I., Nurainun Apriani Idris, B., Halid, S., Supriyadi, Z., Studi Keperawatan, P., Keperawatan, F., YARSI Mataram, I., Lingkar Selatan, J., & Barat, P. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Posyandu Keluarga Berbasis Community As Partners Untuk Meningkatkan Kemandirian Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 6(4).
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Indra Trigunarso, S., Fairus, M., Muslim, Z., & Tanjung Karang, P. (2024). Penguatan Kader Menuju Implementasi Pengelolaan Posyandu Konsep Integrasi Layanan Primer (ILP) Dalam Upaya Pencegahan Stunting dan Stroke di Pekon Yogyakarta Selatan Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu. *Dalam Communnity Development Journal* (Vol. 5, Nomor 6).
- Islawati, Jumrah, E., Yunus, M., Alimin, & Salnus, S. (2025). Pelatihan Pembuatan Desinfektan Bagi Kader Posyandu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 4(1).
<https://doi.org/10.37905/ljpm.v4i1.30112>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman umum pengelolaan posyandu*. Kementerian Kesehatan RI.
- Lamidi, L., Samin, R., & Syuzairi, M. (2025). Revitalisasi Sarana, Peningkatan Kapasitas Kader, dan Penguatan Kelembagaan di Posyandu Ananda Kecamatan Tanjungpinang Barat. *Khidmat: Journal of Community Service*, 2(3), 172–184. <https://doi.org/10.31629/khidmat.v2i3.7944>
- Nawawi, A. P., Lisnawawi, N., & Ardiansyah, L. O. (2025). Peningkatan Literasi Kesehatan Kader Posyandu dalam Mendukung Transformasi Layanan Kesehatan Primer di Kelurahan Lapulu. *Karya Kesehatan Journal of Community Engagement*, 6(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.46233/k2jce.v6i2.1522>
- Noordiaty, N. (2020). Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu Melalui Pelatihan Pemantauan Pertumbuhan dan Perkembangan Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kereng Bangkirai Kecamatan Sebangau Palangka Raya. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(4), 328–335. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v5i4.1345>
- Proborini, C. A., Rahmayanti, Y. N., & Arifa, I. (2023). Pengaruh Pelatihan Penggunaan Tensimeter Digital terhadap Keterampilan Penggunaan Tensimeter Digital pada Kader Posyandu. *Jurnal Kesehatan Primer*, 8(1), 57–63. <https://doi.org/https://doi.org/10.31965/jkp>
- Riyanto, R. A., Wisnuwardani, R. W., & Kamaruddin, I. (2025). Basic competency training for posyandu cadres to enhance their capacity in stunting prevention in Samarinda. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 10(3), 641–654.
<https://doi.org/10.26905/abdimas.v10i3.15765>
- Sembiring, A., & Elyana, M. (2026). Transformasi digital ibu posyandu : peningkatan kapasitas melalui konten kreatif media sosial untuk edukasi dan ekonomi kreatif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 10(2), 1435–1442.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v10i2.38630>
- Siswati, T., Lestari, N. T., Najmi, I. I. A., Olfah, Y., Setiyobroto, I., & Prayogi, A. S. (2025). Optimalisasi Peran Kader melalui Pelatihan Integrasi Layanan Primer di Kabupaten Sleman. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Cendikia Jenius*, (2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.70920/pengabmaskes.v2i2.163>
- Siswati, T., Olfah, Y., Attawet, J., Nurhidayat, N., & Waris, L. (2025). ASSESSING POSYANDU CADRES' READINESS IN IMPLEMENTING INTEGRATED PRIMARY HEALTH SERVICES IN YOGYAKARTA, INDONESIA. *Indonesian Journal of Health Administration*, 13(1), 44–57.
<https://doi.org/10.20473/jaki.v13i1.2025.44-57>

- Suardi, D., Simatupang, A. D. R., Azwar, M., Komariyah, O., Tidjani, S., Jamaludin, N., & Muizzudin, M. (2026). Peningkatan Kesadaran PHBS dan Pencegahan Tuberkulosis melalui Edukasi dan Pendampingan Posyandu di Desa Jambe, Tangerang. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 9(6), 92–104. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v9i6.25633>
- Sya'id, A., & Tursina, H. M. (2025). Inovasi Digital Dalam Edukasi Kesehatan: Peran Kader Posyandu Dalam Mengendalikan Hipertensi. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(6), 3107–3117. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i6.20061>

Halaman ini dikosongkan