



STAI PANCA BUDI

Al-Khidmah : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat

E-ISSN : XXXX – XXXX (Online)

Vol. 1, No. 1, Bulan Juli Tahun 2026

Available online at:

<https://journal.pancabudi-stai.ac.id/index.php/Al-Khidmah/>

PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU PENGELOLAAN LIMBAH OBAT DEGENERATIF RUMAH TANGGA MELALUI EDUKASI DAN PROGRAM PENGUMPULAN OBAT DEGENERATIF KADALUWARSA DI DESA LANGENHARJO

**Novena Yety Lindawati¹, Iwan Setiawan², Anggun Rahmawati Br T.³, Aurelia Nur Kharin⁴,
Disvana Mardiningtyas⁵, Esa Kiara Frista Oliviana⁶, Maria Neheria Kusuma⁷,
Tirza Renitha Grace Modouw⁸**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, Indonesia^{1,2,3,4,5,6,7,8}

novena_yl@stikesnas.ac.id¹, iwan.setiawan02@stikesnas.ac.id², 4231003@stikesnas.ac.id³,
4231008@stikesnas.ac.id⁴, 4231019@stikesnas.ac.id⁵, 4231022@stikesnas.ac.id⁶, 4231032@stikesnas.ac.id⁷,
4231044@stikesnas.ac.id⁸

Abstrak

Penyakit degeneratif seperti diabetes melitus dan hipertensi memerlukan pengobatan jangka panjang yang berpotensi menghasilkan obat sisa dan obat kedaluwarsa di rumah tangga. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko pencemaran lingkungan, penyalahgunaan obat, dan peredaran obat ilegal apabila tidak dikelola dengan tepat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan limbah obat rumah tangga melalui edukasi program Ayo Buang Sampah Obat (ABSO) dan prinsip DaGuSiBu. Kegiatan dilaksanakan di Desa Langenharjo dengan melibatkan 46 kader Posyandu melalui kerja sama dengan BPOM Surakarta dan IAI Sukoharjo. Metode yang digunakan meliputi penyampaian materi ABSO dan DaGuSiBu, pemutaran video edukasi, workshop praktik pemusnahan obat berdasarkan bentuk sediaan, serta evaluasi menggunakan *pre-test* dan *post-test*. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta yang signifikan, ditandai dengan kenaikan nilai rata-rata dari 6,78 pada *pre-test* menjadi 9,91 pada *post-test* ($p=0,000$). Tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan mencapai indeks 4,83 atau 96,68%. Edukasi ABSO dan DaGuSiBu terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan limbah obat rumah tangga. Program ini berpotensi mendukung penerapan pengelolaan limbah obat yang lebih aman dan bertanggung jawab di tingkat rumah tangga.

Kata Kunci: *ABSO, DaGuSiBu, Kader Posyandu, Limbah Obat Rumah Tangga, Penyakit Degeneratif*

Abstract

Degenerative diseases such as diabetes mellitus and hypertension require long-term pharmacological treatment, which may lead to the accumulation of unused and expired medicines in households. Improper management of these pharmaceutical wastes can increase the risk of environmental contamination, drug misuse, and illegal drug distribution. This community service program aimed to improve public knowledge and behavior regarding household pharmaceutical waste management through the Ayo Buang Sampah Obat (ABSO) program and the DaGuSiBu principles. The activity was conducted in Langenharjo Village and involved 46 Posyandu cadres in collaboration with the Surakarta Food and Drug Authority (BPOM) and the Sukoharjo branch of the Indonesian Pharmacists Association (IAI). The methods included educational sessions on ABSO and DaGuSiBu, educational video screenings, workshops on proper drug disposal based on dosage forms, and evaluation using pre-test and post-test assessments. The results demonstrated a significant improvement in participants' knowledge, as indicated by an increase in the mean score from 6.78 in the pre-test to 9.91 in the post-test ($p=0,000$). Participant satisfaction with the program was also high, with a satisfaction index of 4.83 (96.68%). The ABSO and DaGuSiBu educational interventions were

proven effective in increasing community knowledge and awareness regarding household pharmaceutical waste management. This program has the potential to support the implementation of safer and more responsible pharmaceutical waste management practices at the household level.

Kata Kunci: *ABSO, DaGuSiBu, Posyandu Cadres, Household Pharmaceutical Waste, Degenerative Diseases*

PENDAHULUAN

Penyakit degeneratif merupakan kelompok penyakit yang ditandai oleh penurunan fungsi sel, jaringan, maupun organ tubuh yang terjadi secara bertahap akibat proses biologis yang berlangsung seiring bertambahnya usia. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penyakit ini umumnya memiliki tingkat kesembuhan yang rendah, sehingga pengendalian kondisi kesehatan lebih difokuskan pada upaya mempertahankan kualitas hidup melalui penerapan gaya hidup sehat dan penggunaan obat-obatan konvensional secara teratur dalam jangka panjang. Penggunaan obat dalam jangka panjang tersebut sering kali menyebabkan penumpukan obat yang tidak terpakai, obat sisa terapi, maupun obat yang telah kedaluwarsa di lingkungan rumah tangga (Komala & Nasution, 2025).

Di Indonesia, telah dikembangkan suatu program yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan pengelolaan dan pembuangan obat yang sudah tidak digunakan maupun telah kedaluwarsa, yaitu Program Ayo Buang Sampah Obat (ABSO). Program ini merupakan inisiatif yang digagas oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia sebagai upaya untuk mencegah peredaran obat ilegal serta obat palsu di masyarakat (Faisal et al., 2026). Sebagian besar masyarakat menyimpan obat-obatan di rumah untuk berbagai keperluan, termasuk penggunaan darurat dan pengobatan penyakit kronis atau akut (Prasmawari et al., 2021). Obat-obatan yang disimpan di rumah tangga tersebut diantaranya merupakan obat yang sedang digunakan (32,1%), obat sisa (47,0%), dan obat untuk persediaan (42,2%) (Utama et al., 2023). Kesalahan dalam pembuangan obat sisa, obat, rusak, dan obat, kedaluwarsa, di rumah tangga dapat mengakibatkan peningkatan limbah obat yang dapat membahayakan lingkungan dan kesehatan.

Obat kedaluwarsa merupakan obat yang telah melewati tanggal kedaluwarsa yang tertera pada kemasan dianggap sudah tidak memenuhi syarat untuk digunakan atau diberikan kepada pasien (Ayuningtyas et al., 2023). Obat yang sudah kedaluwarsa atau rusak dapat mengganggu kesehatan masyarakat dari lingkungan. Selain itu, keberadaan obat kedaluwarsa berpotensi menjadi sumber peredaran obat ilegal, termasuk obat palsu. Pembuangan obat yang telah kedaluwarsa atau rusak secara tidak tepat dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan ekosistem, seperti terganggunya aktivitas bakteri yang berperan dalam proses pengolahan limbah akibat paparan senyawa sitotoksik, serta pelepasan zat-zat berbahaya ke lingkungan akibat pembakaran obat di area terbuka (Andini et al., 2025).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan pemberian pretest kepada peserta untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mengenai pengelolaan limbah obat rumah tangga, khususnya limbah obat yang berasal dari terapi penyakit degeneratif. Setelah itu, peserta memperoleh edukasi mengenai program ABS (Ayo Buang Sampah Obat) yang disampaikan oleh Ketua BPOM Surakarta. Materi ini menekankan pentingnya pembuangan obat yang sudah tidak digunakan atau telah kedaluwarsa secara tepat serta menjelaskan dampak negatif pembuangan obat secara sembarangan terhadap lingkungan. Kandungan bahan aktif obat yang masuk ke tanah maupun perairan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan berpotensi mengganggu kesehatan Masyarakat (Faisal et al., 2026).

Selanjutnya, peserta mendapatkan edukasi mengenai DAGUSIBU (Dapatkan, Gunakan, Simpan, dan Buang Obat dengan Benar). Materi ini bertujuan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang cara memperoleh obat dari sumber yang legal, menggunakan obat sesuai aturan, menyimpan obat dengan benar, serta membuang obat yang sudah tidak layak pakai

secara aman. Pada sesi ini juga dijelaskan mengenai Beyond Use Date (BUD) sebagai batas waktu penggunaan obat setelah kemasan dibuka atau setelah obat diracik sehingga masyarakat dapat membedakan antara tanggal kedaluwarsa dan BUD (Ervianingsih et al., 2021).

Selain itu, peserta diberikan pemahaman mengenai penyakit degeneratif, meliputi pengertian, faktor risiko, dan gejala yang umum dijumpai. Penyampaian materi ini penting karena penderita penyakit degeneratif umumnya menjalani terapi jangka panjang sehingga berisiko memiliki sisa obat atau obat kedaluwarsa yang menumpuk di rumah. Kondisi tersebut dapat meningkatkan jumlah limbah obat rumah tangga apabila tidak dikelola dengan baik.

Sebagai bentuk implementasi edukasi, kegiatan dilanjutkan dengan workshop pengelolaan limbah obat rumah tangga dan program pengumpulan obat degeneratif kedaluwarsa. Peserta diajak untuk mempraktikkan secara langsung cara memilah, mengidentifikasi, dan mengelola obat yang sudah kedaluwarsa atau tidak terpakai sesuai prosedur yang dianjurkan. Demonstrasi dan praktik bersama dilakukan agar peserta tidak hanya memahami materi secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Melalui kegiatan edukasi dan praktik langsung ini diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku masyarakat dalam mengelola limbah obat degeneratif rumah tangga secara aman dan bertanggung jawab. Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, peserta diberikan posttest untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan yang diperoleh setelah mengikuti program (Aspadih et al., 2025).

METODE PENELITIAN

Kelompok yang menjadi sasaran utama dalam kegiatan ini adalah kader Posyandu Desa Langenharjo yang berkolaborasi dengan BPOM dan IAI Sukoharjo. Jumlah peserta yang hadir sebanyak 46 orang. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2026 di Balai Desa Langenharjo, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah 57552. Keterlibatan kader Posyandu dipilih karena memiliki peran penting dalam memberikan edukasi kesehatan kepada masyarakat serta menjadi penghubung antara tenaga kesehatan dan masyarakat. Melalui kegiatan ini diharapkan terjadi peningkatan kesadaran dan perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan limbah obat degeneratif rumah tangga, khususnya obat kedaluwarsa dan obat yang sudah tidak digunakan, sehingga dapat mencegah risiko penyalahgunaan obat maupun pencemaran lingkungan.

1. Penyampaian materi ABSO (Ayo Buang Sampah Obat) dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada peserta mengenai bahaya penumpukan obat sisa dan obat kedaluwarsa di rumah, risiko pencemaran lingkungan akibat pembuangan obat yang tidak tepat, serta pentingnya keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan limbah obat rumah tangga. Edukasi kesehatan terbukti dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan dan pengelolaan obat yang rasional (Syifa et al., 2025).
2. Penyampaian materi DaGuSiBu, dengan tema "*Ayo Buang Sampah Obat Degeneratif dengan Benar melalui DaGuSiBu di Desa Langenharjo*". Materi meliputi prinsip Dapatkan, Gunakan, Simpan, dan Buang Obat dengan Benar. Setelah penyampaian materi dilakukan sesi tanya jawab dan diskusi interaktif untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengelolaan obat di rumah tangga. Metode sosialisasi dan diskusi terbukti efektif meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap konsep DaGuSiBu (Nurmalika et al., 2024).
3. Workshop ABSO (Ayo Buang Sampah Obat) diawali dengan pemutaran video edukasi dan demonstrasi tata cara pembuangan obat yang benar berdasarkan bentuk sediaannya. Untuk obat padat seperti tablet, kapsul, kaplet, dan serbuk, obat dikeluarkan dari kemasan, dihancurkan, dicampur dengan bahan tidak menarik seperti tanah atau ampas kopi, kemudian dimasukkan ke dalam wadah tertutup sebelum dibuang. Untuk obat semi padat seperti salep, krim, dan gel, isi kemasan dikeluarkan kemudian ditimbun dengan tanah dan

kemasannya dirusak sebelum dibuang. Untuk obat cair dilakukan pengenceran atau pencampuran dengan tanah sebelum dibuang sesuai ketentuan keselamatan. Tata cara ini mengacu pada prinsip pengelolaan limbah farmasi yang aman untuk mencegah penyalahgunaan obat dan pencemaran lingkungan (Nakiganda *et al.*, 2023).

4. Evaluasi kegiatan, dilakukan melalui pemberian pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan. Selain itu, kuesioner evaluasi digunakan untuk menilai efektivitas program, tingkat pemahaman peserta, dan respon peserta terhadap kegiatan edukasi yang telah dilaksanakan. Metode pretest-posttest banyak digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat bidang farmasi untuk mengukur keberhasilan intervensi edukasi (Syifa *et al.*, 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyakit degeneratif merupakan kondisi kesehatan kronis yang terjadi akibat penurunan fungsi organ atau jaringan tubuh seiring bertambahnya usia, seperti diabetes melitus, hipertensi, jantung koroner, dan stroke. Penderita penyakit ini umumnya mengonsumsi obat-obatan secara rutin dalam jangka panjang, yang berimplikasi pada tingginya akumulasi sisa atau obat kadaluwarsa di tingkat rumah tangga. Pengelolaan limbah obat yang tepat di rumah tangga mencakup pemisahan obat dari kemasan aslinya, penghancuran label identitas pasien, hingga pembuangan yang tidak mencemari lingkungan, seperti tidak membuang obat cair ke saluran air atau obat padat secara sembarangan ke tempat sampah umum (BPOM, 2022).

Kurangnya pemahaman masyarakat mengenai prosedur ini sering kali menyebabkan obat dibuang begitu saja bersama sampah rumah tangga biasa, yang berisiko memicu pencemaran tanah dan air, bahkan penyalahgunaan oleh pihak tidak bertanggung jawab (Widyastuti *et al.*, 2021). Oleh karena itu, program edukasi dan pengumpulan obat degeneratif kadaluwarsa di Desa Langenharjo menjadi langkah krusial. Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan edukasi praktis mengenai metode pemusnahan mandiri yang aman serta menyediakan fasilitas pengumpulan kolektif agar limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) dari sisa obat dapat dikelola melalui jalur pemusnahan resmi oleh fasilitas kesehatan.

Masyarakat Desa Langenharjo menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti program ini, mengingat banyak masyarakat yang selama ini menyimpan obat sisa karena bingung harus dibuang ke mana. Melalui pendampingan aktif, warga mulai memahami bahwa limbah obat bukanlah sampah domestik biasa yang bisa diabaikan. Edukasi ini juga mendorong perubahan perilaku masyarakat untuk lebih teliti dalam memantau tanggal kadaluwarsa obat di kotak P3K mereka, sehingga risiko keracunan akibat konsumsi obat rusak dapat diminimalisir.

Manfaat jangka panjang dari program ini bagi masyarakat adalah terciptanya lingkungan yang lebih sehat dan aman dari residu kimia farmasi. Dengan terkelolanya limbah obat degeneratif secara sistematis, masyarakat turut berpartisipasi dalam menjaga kelestarian ekosistem lokal sekaligus meningkatkan kesadaran akan keamanan penggunaan obat (*medication safety*). Keberhasilan inisiatif ini di Desa Langenharjo diharapkan dapat menjadi model bagi wilayah lain dalam memperkuat rantai pengelolaan limbah farmasi berbasis komunitas yang berkelanjutan.

Pelaksanaan program ini berjalan lancar karena didukung penuh oleh berbagai pihak. Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) Sukoharjo dan BPOM Surakarta ikut turun tangan untuk memberikan arahan langsung mengenai cara aman membuang obat agar tidak merusak lingkungan. Selain itu, pihak Kelurahan Langenharjo membantu menyiapkan tempat dan mengumpulkan peserta, sementara Kader desa ikut membantu mengajak masyarakat karena mereka sehari-hari sudah dekat dan dipercaya oleh masyarakat. Kerjasama yang kompak ini membuat masyarakat jadi lebih yakin dan makin semangat untuk ikut serta dalam kegiatan ini.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan serangkaian sambutan hangat, yang pertama disampaikan oleh Sarini selaku perwakilan kader Kelurahan Langenharjo. Sambutan kedua disampaikan oleh Dr. apt. Iwan Setiawan, S.Farm., M.Sc., yang mewakili Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) Cabang Sukoharjo sekaligus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional. Dalam sambutannya, beliau menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada masyarakat, para kader, serta pengurus kelurahan yang telah mengizinkan dan menyambut acara ini dengan penuh antusias. Sebagai bentuk apresiasi dan dukungan nyata, acara dilanjutkan dengan penyerahan kenang-kenangan untuk setiap Posyandu berupa tempat sampah khusus yang dirancang untuk menampung limbah obat degeneratif rumah tangga.



Gambar 1. Pembukaan kegiatan

Setelah sesi pembukaan selesai, seluruh peserta diminta untuk mengikuti sesi *pre-test* dengan alokasi waktu yang sudah ditentukan sebelum materi edukasi utama disampaikan. Kegiatan *pre-test* ini sangat penting dilakukan untuk mengukur sejauh mana pengetahuan awal dan pemahaman dasar peserta mengenai pengelolaan obat kedaluwarsa sebelum mereka menerima penjelasan dari narasumber. Selain menjadi tolak ukur bagi panitia, *pre-test* ini juga bertujuan untuk memicu rasa ingin tahu peserta terhadap materi yang akan dibahas, sehingga mereka bisa lebih fokus dan aktif selama sesi penyampaian materi berlangsung.



Gambar 2. Peserta mengerjakan pre-test

Materi pertama disampaikan langsung oleh Ketua BPOM Surakarta, Muhammad Fajar Arifin, S.Farm, Apt, M.M, yang membawakan program nasional bertajuk "Ayo Buang Sampah Obat (ABSO)". Melalui materi presentasinya, beliau menjelaskan latar belakang pentingnya gerakan ini, salah satunya karena maraknya kasus pemalsuan obat. Oknum jahat sering kali mengumpulkan botol atau kemasan obat bekas dari tempat sampah, lalu mengisinya dengan obat palsu atau mengubah tanggal kedaluwarsanya agar bisa dijual kembali ke masyarakat. Selain memicu peredaran obat ilegal, membuang obat sembarangan seperti langsung dibuang ke tanah atau disiram ke saluran air ternyata juga sangat berbahaya karena bisa mencemari lingkungan, merusak ekosistem air, hingga memicu kanker dan gangguan kesehatan pada manusia.



Gambar 3. Penyampaian materi ABSO

Sebagai solusi, beliau menjelaskan bahwa gerakan ABSO ini mengajak masyarakat untuk aktif mengembalikan obat rusak atau kedaluwarsa ke apotek-apotek khusus yang menyediakan fasilitas *dropbox* sampah obat. Berdasarkan data evaluasi BPOM, sampah obat yang paling banyak dikumpulkan dari rumah tangga meliputi obat antinyeri (analgesik), obat flu/batuk, vitamin, serta obat-obatan penyakit kronis dan degeneratif seperti obat darah tinggi (hipertensi) dan obat diabetes. Tidak hanya itu, beliau juga mengingatkan peserta tentang bahaya resistensi antimikroba akibat pembuangan antibiotik (seperti amoksisilin) secara sembarangan. Sebagai penutup, beliau berpesan agar peserta tidak lagi membuang obat sisa pengobatan ke tempat sampah biasa, melainkan memanfaatkannya melalui program pengumpulan ini demi menjaga kesehatan keluarga sekaligus melindungi lingkungan sekitar.

Materi kedua dilanjutkan oleh apt. Lusia Murtisiwi, S.Farm., M.Sc., Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, dengan tema "Ayo Buang Sampah Obat Degeneratif dengan Benar melalui DaGuSiBu di Desa Langenharjo". Mengingat pasien penyakit degeneratif seperti diabetes dan hipertensi harus minum obat dalam jangka panjang, beliau menekankan bahwa pengelolaan obat di rumah tangga memerlukan perhatian ekstra. Untuk itu, apt. Lusia Murtisiwi, S.Farm., M.Sc., membedah prinsip gerakan DaGuSiBu yang merupakan singkatan dari Dapatkan, Gunakan, Simpan, dan Buang, dari Ikatan Apoteker Indonesia dengan gaya bahasa yang sangat sederhana agar mudah dipahami oleh para peserta dalam kehidupan sehari-hari.

Pada penjelasan mengenai aspek "Dapatkan" dan "Gunakan", apt. Lusia Murtisiwi, S.Farm., M.Sc., mengingatkan peserta untuk selalu membeli obat di tempat resmi seperti apotek atau puskesmas agar terhindar dari obat palsu, serta meminumnya sesuai dosis dan aturan dokter secara konsisten tanpa dikurangi atau dilebihkan. Sementara pada aspek "Simpan", peserta diajarkan cara menyimpan obat degeneratif di wadah atau tempat yang sejuk, kering, terhindar dari sinar matahari langsung, dan jauh dari jangkauan anak-anak agar kualitas obat

tidak rusak sebelum habis dikonsumsi. Penekanan utama diberikan pada aspek "Buang", di mana peserta diberikan panduan praktis cara memusnahkan obat yang sudah kedaluwarsa atau rusak secara mandiri, seperti mengeluarkan obat dari kemasan aslinya dan menghancurkan tabletnya terlebih dahulu sebelum dibuang ke tempat sampah khusus.



Gambar 4. Penyampaian Materi DaGuSiBu

Setelah penyampaian materi selesai, acara dilanjutkan dengan sesi *workshop* yang diisi dengan penayangan video edukasi gerakan Ayo Buang Sampah Obat (ABSO) dan praktik langsung cara pembuangan limbah obat yang baik dan benar. Sesi ini dipandu oleh apt. Novena Yety Lindawati, S.Farm., M.Sc., bersama tim yang beranggotakan Anggun Rahmawati Br Tarigan, Aurelia Nur Kharin, Esa Kiara Frista Oliviana, dan Tirza Renitha Grace Modouw. Melalui penayangan video dan panduan langsung dari tim, peserta menjadi paham cara mengelola limbah obat yang aman agar lingkungan desa tidak tercemar racun kimia medis. Dalam sesi praktik tersebut, apt. Novena Yety Lindawati, S.Farm., M.Sc., bersama seluruh anggota tim mengajak peserta memperagakan cara membuang obat yang benar sesuai dengan jenis sediaannya. Untuk obat padat (tablet, kapsul, kaplet, dan puyer), peserta diajak mengeluarkan obat dari kemasan, menghancurkannya, lalu mencampurnya dengan tanah atau ampas kopi sebelum dimasukkan ke wadah tertutup untuk dibuang. Untuk obat semi-padat (salep, krim, dan gel), isinya dikeluarkan lalu ditimbun dengan tanah, serta wadahnya dirusak. Sementara untuk obat cair, dilakukan pengenceran dengan air atau dicampur tanah terlebih dahulu sebelum dibuang dengan aman guna mencegah penyalahgunaan obat bekas oleh oknum yang tidak bertanggung jawab.



Gambar 5. Praktek cara membuang limbah obat Oleh apt. Novena Yety Lindawati, S.Farm., M.Sc., bersama Tim, dan Peserta

Setelah seluruh rangkaian materi dan praktik *workshop* selesai dilaksanakan, kegiatan ditutup dengan pengisian *post-test* oleh seluruh peserta. Kegiatan *post-test* ini memiliki manfaat yang sangat besar, baik bagi para peserta maupun bagi pihak penyelenggara. Manfaat utamanya adalah untuk mengukur sejauh mana tingkat penyerapan informasi dan pemahaman baru yang didapatkan peserta setelah mereka mengikuti seluruh rangkaian edukasi, penayangan video, hingga praktik pemusnahan obat. Melalui pengisian lembar evaluasi akhir ini, peserta dapat menilai sendiri perubahan pemahaman mereka dari yang awalnya bingung menjadi tahu persis cara mengelola limbah obat secara aman.

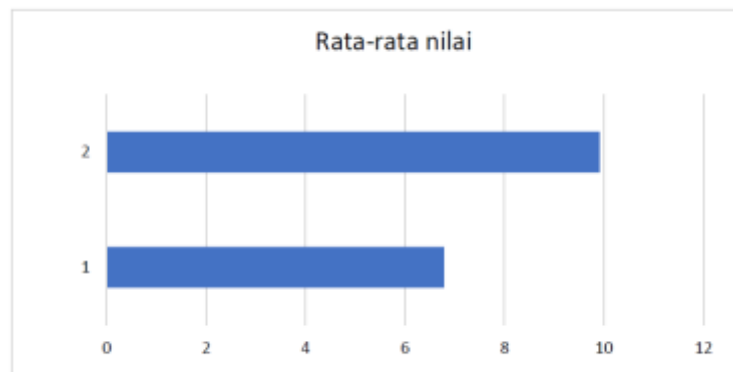


Gambar 6. Peserta mengisi post-test

Tujuan utama diadakannya *post-test* di akhir acara ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas dari program edukasi yang telah diberikan. Dengan membandingkan hasil nilai antara *pre-test* di awal acara dan *post-test* di akhir acara, panitia dapat melihat secara nyata terjadinya peningkatan pengetahuan dan perubahan indikator perilaku yang signifikan pada masyarakat Kelurahan Langenharjo. Selain itu, hasil dari kegiatan ini bertujuan sebagai data validasi untuk mengukur keberhasilan program jalinan kerja sama lintas sektor ini, sekaligus menjadi bahan evaluasi penting untuk merancang strategi edukasi pengelolaan limbah obat yang lebih baik dan berkelanjutan di masa mendatang.

Evaluasi program dilalui melalui *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta terhadap materi “Informasi/KIE Ayo Buang Sampah Obat Degeneratif”

dan “Ayo Buang Sampah Obat Degeneratif dengan Benar melalui DaGuSiBu di Desa Langenharjo”. Hasil pengukuran menunjukkan terjadi peningkatan nilai rata-rata antara *pretest* dan *posttest* yang signifikan, yaitu dari 6,78 pada saat *pre-test* menjadi 9,91 pada saat *post-test*.



Gambar 7. Diagram Nilai Rata-rata *Pre-test* dan *Post-test* Peserta

Berdasarkan Gambar 7, yang disajikan dalam bentuk diagram batang horizontal, terlihat adanya kecenderungan peningkatan nilai peserta setelah mengikuti pelatihan. Untuk memverifikasi bahwa peningkatan tersebut bukan terjadi secara acak, dilakukan analisis statistik menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test*. Hasil analisis menunjukkan nilai signifikan $p=0,000$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Dengan demikian, program buang sampah obat degeneratif dengan benar berhasil meningkatkan pemahaman peserta.

Selain mengukur peningkatan pengetahuan, evaluasi kegiatan juga mencakup penilaian terhadap kepuasan peserta sebagai salah satu indikator keberhasilan program. Pengukuran kepuasan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta menilai kesesuaian tema, kualitas penyampaian materi, pelaksanaan kegiatan, serta manfaat yang diperoleh dari program pengabdian. Data kepuasan dikumpulkan menggunakan instrumen kuesioner yang mengacu pada format standar LPPM (RM/038/FORM/LPPM). Setiap komponen dinilai menggunakan skala Likert 1–5, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat kepuasan yang semakin baik. Kuesioner dibagikan kepada seluruh peserta setelah kegiatan selesai dilaksanakan guna memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kualitas dan efektivitas program yang telah dijalankan.

No	Uraian	Indeks kepuasan	Kepuasan (%)
1	Materi yang disajikan dalam Pengabdian Masyarakat	4,83	96,6%
2	Respon masyarakat terhadap LPPM STIKES Nasional	4,76	95,2%
3	Hubungan materi yang disajikan dengan kebutuhan masyarakat	4,85	97,0%

4	Keterkaitan antara materi dengan aplikasi yang dapat diterapkan di masyarakat	4,80	96,0%
5	Keterkaitan materi dengan kebutuhan masyarakat	4,87	97,4%
6	Pemateri dan teknik penyajian	4,91	98,2%
7	Waktu yang dipergunakan dalam pemberian materi	4,72	94,4%
8	Kejelasan materi	4,89	97,8%
9	Minat masyarakat terhadap kegiatan	4,78	95,6%
10	Kepuasan kegiatan	4,93	98,6%

Tabel 1. Hasil Analisis Kepuasan Masyarakat Mitra

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan memperoleh nilai rata-rata indeks sebesar 4,83 dengan persentase kepuasan mencapai 96,68%. Capaian tersebut telah melampaui target keberhasilan program yang ditetapkan, yaitu minimal 80% tingkat kepuasan peserta. Nilai yang tinggi tersebut mengindikasikan bahwa peserta memberikan penilaian positif terhadap hampir seluruh aspek yang dievaluasi, meliputi kesesuaian materi dengan kebutuhan masyarakat, keterkaitan materi dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, teknik penyampaian materi, kejelasan materi, serta pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan yang dilaksanakan mampu memenuhi kebutuhan dan harapan peserta. Keberhasilan tersebut didukung oleh pemilihan materi yang relevan, metode penyampaian yang mudah dipahami, serta partisipasi aktif peserta selama kegiatan berlangsung sehingga manfaat kegiatan dapat dirasakan secara optimal oleh masyarakat.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan edukasi pembuangan obat degeneratif kedaluwarsa yang baik dan benar di Desa Langenharjo berhasil meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pengelolaan limbah obat rumah tangga. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 6,782 pada *pre-test* menjadi 9,913 pada *post-test*. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan nilai signifikansi $p=0,000$ ($p<0,05$) yang menandakan bahwa kegiatan yang diberikan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Selain itu, tingkat kepuasan peserta mencapai 96,68%, sehingga program ABSO dan DaGuSiBu dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan obat yang benar.

Perlu dilakukan edukasi dan pendampingan secara berkelanjutan serta pengembangan program pengumpulan obat kedaluwarsa melalui kerja sama dengan BPOM, IAI, puskesmas, dan pemerintah desa agar pengelolaan limbah obat di masyarakat dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

REFERENSI

- Andriani, L., & Wijaya, H. (2022). *Edukasi Dagusibu Obat Degeneratif pada Kelompok Kader Posyandu Lansia*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi, 1(2), 45-52. <https://ejournal.unri.ac.id/index.php/IPMF>
- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM RI). (2024). *Buku Panduan Edisi 2024: Ayo Buang Sampah Obat dengan Benar*. Jakarta: Deputy Bidang Pengawasan Obat dan NAPZA. <https://www.pom.go.id/publikasi/buku-panduan-abso-2024>
- Budiman, A., & Setiawan, I. (2023). *Sinergi Lintas Sektor dalam Pengendalian Resistensi Antimikroba Melalui Manajemen Limbah Farmasi Rumah Tangga*. Jurnal Kesehatan Komunitas, 9(1), 12-20. <https://jurnal.hip.ac.id/index.php/keskom>
- Godlewska, K., Stepnowski, P., & Paszkiewicz, M. (2021). *Pollution of Environmental Samples by Antineoplastic Drugs, Antibiotics, and NSAIDs: A Review on Impact to Aquatic Ecosystems*. Frontiers in Environmental Science, 9, 624-635. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2021.698001>
- Hidayat, R., & Murtisiwi, L. (2023). *Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Mengenai Pembuangan Obat Rusak Melalui Metode Pre-test dan Post-test*. Jurnal Ilmiah Farmasi Indonesia, 15(3), 114-122. <https://jurnal.unpad.ac.id/jifi>
- Handayani, M. (2018). *Jurnal Prima Edukasia*, 6 (2), 2018 , 166-176 *Developing Thematic-Integrative Learning Module with Problem-Based Learning Model for Elementary School Students*. 6(2), 166-176.
- Kurniawan, D., & Lindawati, N. Y. (2025). *Peran Workshop dan Diskusi Interaktif Mahasiswa KKN dalam Mengubah Perilaku Pembuangan Limbah Medis Sediaan Cair dan Padat*. Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat, 7(2), 201-210. <https://jurnal.ump.ac.id/index.php/JPPM>
- Nakiganda, R., Katende, F., Natukunda, F., Asio, G. J., Ojunga, W., Bakesiga, A., Namuwaya, C., Nakyagaba, L., & Kiyimba, B. (2023). *Safe disposal of unused medicine among health professions students at Makerere University: Knowledge, practices and barrier*. Research Square. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2525937/v1>
- Nasution, A. A., Siregar, R. W., & Usnur, U. H. (2021). *Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kepribadian Guru Fiqih Dengan Minat Belajar Siswa Di Madrasah Aliyah Al Washliyah Bandar Rejo Kecamatan Bandar Masilam Kabupaten Simalungun*. ALACRITY: Journal Of Education, 1(2), 78-89. <https://doi.org/https://doi.org/10.52121/alacrity.v1i2.35>
- Nurmalika, D. A., Safitri, W. N., Wati, T. S., Murlitta, O., & Vidyantoro, B. S. (2024). *Socialization of the Drug Awareness Family Movement: DAGUSIBU to PKK Members in Pandeyan Village, Boyolali Regency, Central Java*. Journal Pengabdian Teknologi Tepat Guna, 5(1), 10-16.
- Ortuzar, N., Al-Ansi, K., & Santos, L. H. (2022). *Minimizing the Environmental Impact of Unused Pharmaceuticals: A Comprehensive Review Focused on Prevention and Disposal*. Frontiers in Public Health, 10, 893-904. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.889304>
- Pratama, A. Y., & Santoso, B. (2022). *Bahaya Pemalsuan Obat Akibat Pembuangan Kemasan Primer Farmasi Secara Sembarangan di Tingkat Rumah Tangga*. Jurnal Hukum Dan Kesehatan Publik, 4(1), 34-42. <https://ejournal.ur.ac.id/index.php/IHKP>
- Rahmawati, A., & Tarigan, A. R. (2024). *Efektivitas Audio-Visual (Video Edukasi) dalam Workshop Pengelolaan Sampah Obat Rumah Tangga*. Jurnal Edukasi Kesehatan, 12(2), 88-95. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jek>
- Syifa', N., Puspitasari, A. A., & Jamil, A. S. (2025). *Penyuluhan Penggunaan Obat yang Benar (Dagusibu) dan Pengelolaan Obat di Rumah Tangga Masyarakat Bumi Mondoroko*

- Raya Malang. *AJAD: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(3), 441–446.
<https://doi.org/10.59431/ajad.v5i3.607>
- World Health Organization (WHO). (2021). *Health-care Waste: Overview of Management and Policy Options for Household Unused Medicines*. Geneva: WHO Press.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240022218>