

Edukasi penggunaan obat antinyeri rasional untuk pekerja TPS di Banjarmasin

Hendera^{1*}, Risna Purnama Dewi¹, Rosidah Rahmah¹, Sari Ena Syafitri¹, Siti Sirojur Rizki¹, Sri Desi Safitri¹

¹Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/indra.v7i1.575>

Article Info

Received : 08-05-2025
Revised : 06-10-2025
Accepted : 02-04-2026

Abstract: Background: The misuse of analgesics among waste workers in South Kalimantan reaches 8.5%, with 80% using pain medication without a prescription. This poses significant health risks, including dependency and organ damage. **Objective:** To improve knowledge and promote rational analgesic use through structured education. **Methods:** A quasi-experimental pre-post-test study was conducted on 30 waste workers at the Surgi Mufti landfill, Banjarmasin. Interventions included interactive education, demonstrations, individual counseling, and health screenings. **Results:** Significant improvements were observed in participants' knowledge: safe dosage understanding increased from 40% to 90%, awareness of side effects rose from 35% to 85%, and recognition of dependency risks improved from 30% to 95%. Irrational drug use decreased by 70%, while consultations with healthcare professionals increased by 85%. **Conclusion:** Structured education effectively enhances health literacy and promotes rational analgesic use among waste workers. Recommendations include integrating this program into local occupational health policies and developing digital-based educational materials for broader outreach.

Keywords: Health Literacy; Analgesics; Waste Workers; Rational Use; Banjarmasin.

Citation: Hendera, H., Dewi, R. P., Rahmah, R., Syafitri, S. E., Rizki, S. S., & Safitri, S. D. (2026). Edukasi penggunaan obat antinyeri rasional untuk pekerja TPS di Banjarmasin. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 21–25. doi: <https://doi.org/10.29303/indra.v7i1.575>

Pendahuluan

Penyalahgunaan obat antinyeri di kalangan pekerja kasar, termasuk pekerja Tempat Pembuangan Sampah (TPS), telah menjadi masalah kesehatan global yang signifikan. Secara global, prevalensi penyalahgunaan obat antinyeri pada pekerja dengan pekerjaan fisik berat dilaporkan mencapai 10-15% (Dong et al., 2022). Di Amerika Serikat, *Centers for Disease Control and Prevention (CDC Clinical Practice Guideline for Prescribing Opioids for Pain – United States, 2022 | MMWR, 2022)* melaporkan bahwa lebih dari 191 juta resep analgesik opioid diberikan setiap tahun yang dapat menyebabkan ketergantungan dan overdosis. Penggunaan obat antinyeri yang tidak tepat merupakan masalah kesehatan global yang serius. (Cowans et al.,

2023) melaporkan bahwa keracunan obat menyebabkan sekitar 190.000 kematian setiap tahunnya, dengan analgesik menjadi subkelompok terbesar yang bertanggung jawab atas keracunan baik di negara berkembang (40%) maupun negara maju (58%).

Masalah penyalahgunaan obat antinyeri di Indonesia semakin mengkhawatirkan. Masalah penyalahgunaan obat di Indonesia semakin mengkhawatirkan. Badan Narkotika Nasional (Biro Humas dan Protokol BNN RI, 2023) melaporkan bahwa prevalensi penyalahgunaan narkotika mencapai 1,73% atau setara dengan 3,3 juta penduduk Indonesia berusia 15-64 tahun. Di samping narkotika, penyalahgunaan obat-obatan lain termasuk analgesik juga menjadi perhatian serius dalam konteks kesehatan masyarakat.

Email: hendera@umbjm.ac.id (*Corresponding Author)

Pada tahun 2023, Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan mencatat bahwa 8,5% pekerja TPS menggunakan obat antinyeri secara irasional. Survei awal yang dilakukan di TPS Surgi Mufti pada Oktober 2024 menunjukkan bahwa 80% dari 30 pekerja mengonsumsi obat antinyeri tanpa resep, dan 40% menggunakan dosis yang melebihi anjuran. Kondisi ini tidak hanya meningkatkan risiko ketergantungan dan kerusakan organ (Ampofo et al., 2020), tetapi juga membebani sistem kesehatan daerah yang sudah terbatas.

Pekerja TPS di Banjarmasin menghadapi tantangan unik yang berkontribusi terhadap penyalahgunaan obat antinyeri. Mereka bekerja dalam kondisi fisik yang ekstrem dengan beban kerja berat, sering kali tanpa perlindungan kesehatan yang memadai. Akses pekerja terhadap informasi kesehatan dan layanan medis sangat terbatas, sehingga mereka cenderung mengandalkan obat-obatan tanpa resep sebagai solusi cepat untuk mengatasi nyeri otot atau cedera ringan. Kurangnya literasi kesehatan tentang risiko penggunaan obat antinyeri secara irasional memperparah kondisi ini. Hal ini diperparah oleh kurangnya literasi kesehatan tentang risiko penggunaan obat antinyeri secara irasional. Systematic review oleh (Berkman et al., 2011) menunjukkan bahwa literasi kesehatan yang rendah secara signifikan terkait dengan peningkatan kesalahan penggunaan obat, penurunan kepatuhan terhadap pengobatan, dan hasil kesehatan yang lebih buruk.

Urgensi penelitian ini semakin jelas mengingat dampak jangka panjang dari penyalahgunaan obat antinyeri, seperti kerusakan hati, ginjal, dan gangguan neurologis, yang dapat mengurangi produktivitas pekerja dan meningkatkan biaya perawatan kesehatan. Oleh karena itu, intervensi edukasi terstruktur menjadi langkah penting untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku rasional penggunaan obat antinyeri di kalangan pekerja TPS. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti ilmiah yang dapat digunakan sebagai dasar pengembangan program kesehatan kerja yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental* dengan pendekatan *pre-post test* untuk mengevaluasi efektivitas intervensi edukasi terhadap pengetahuan dan perilaku penggunaan obat antinyeri rasional pada 30 pekerja TPS di Banjarmasin.

Lokasi dan Partisipan

Penelitian dilakukan di TPS Surgi Mufti, Banjarmasin, pada bulan Oktober 2024. Sebanyak 30 pekerja TPS dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi: (1) aktif bekerja di

TPS, (2) menggunakan obat antinyeri minimal satu kali per minggu, dan (3) bersedia berpartisipasi dalam penelitian.

Instrumen Penelitian

1. Kuesioner Pre-Post Test: Mengukur pengetahuan peserta tentang dosis aman, efek samping, dan risiko ketergantungan. Validitas isi divalidasi oleh ahli (CVI = 0,92), dengan reliabilitas Cronbach's alpha sebesar 0,82.
2. Lembar Observasi Perilaku: Mencatat frekuensi penggunaan obat tanpa resep, kepatuhan dosis, dan konsultasi tenaga kesehatan. Reliabilitas inter-rater mencapai 0,85.
3. Formulir Pemeriksaan Kesehatan: Mendokumentasikan tekanan darah, denyut nadi, dan riwayat penggunaan obat. Disusun berdasarkan standar pemeriksaan kesehatan kerja Kementerian Kesehatan RI.

Prosedur Intervensi

1. Tahap Pra-Intervensi: Peserta mengisi kuesioner pre-test, observasi perilaku selama 1 minggu, dan pemeriksaan kesehatan dasar.
2. Tahap Intervensi: Meliputi penyuluhan interaktif (60 menit), demonstrasi (30 menit), konseling individual (15-20 menit/orang), dan pemeriksaan kesehatan.
3. Tahap Pasca-Intervensi: Peserta mengisi kuesioner post-test, observasi perilaku dilanjutkan selama 1 bulan, dan pemeriksaan kesehatan ulang.

Analisis Data

1. Kuantitatif: Uji paired t-test digunakan untuk membandingkan skor pengetahuan pre-post-test. Perubahan perilaku dianalisis secara deskriptif.
2. Kualitatif: Catatan lapangan dianalisis tematik untuk mendukung interpretasi hasil.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

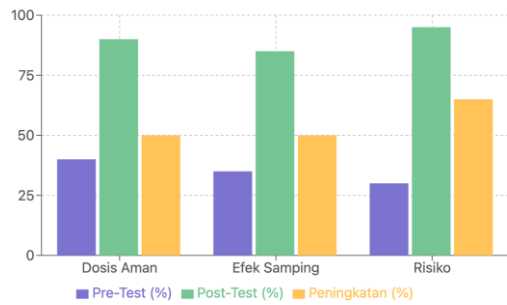
1. Perubahan Pengetahuan Peserta

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta terkait. Penggunaan obat antinyeri rasional setelah intervensi edukasi. Berikut adalah rincian perubahan pengetahuan peserta berdasarkan aspek yang diukur:

Tabel 1. Perubahan Pengetahuan Peserta (N=30)

ASPEK PENGETAHUAN	PRE-TEST (%)	POST-TEST (%)	PENINGKATAN AN (%)
Dosis Aman	40	90	+50
Efek Samping	35	85	+50
Risiko Ketergantungan	30	95	+65

Untuk mempermudah pemahaman, data ini divisualisasikan dalam bentuk **diagram batang** berikut:



Gambar 1: Diagram Batang Perubahan Pengetahuan Peserta (N=30)

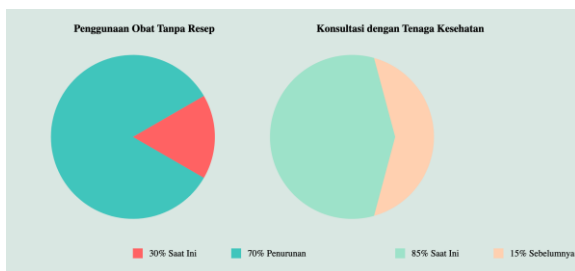
Keterangan: Diagram ini menunjukkan peningkatan signifikan pada semua aspek pengetahuan setelah intervensi.

2. Perubahan Perilaku Penggunaan Obat

Selain pengetahuan, perilaku penggunaan obat antinyeri juga mengalami perubahan positif. Berikut adalah hasil observasi perilaku peserta sebelum dan setelah intervensi:

1. Penggunaan Obat Tanpa Resep: Turun dari 100% menjadi 30% (penurunan 70%).
2. Konsultasi dengan Tenaga Kesehatan: Meningkatkan dari 15% menjadi 85% (kenaikan 70%).

Data ini divisualisasikan dalam bentuk diagram lingkaran untuk memberikan gambaran yang lebih jelas:



Gambar 2: Diagram Lingkaran Perubahan Perilaku Penggunaan Obat

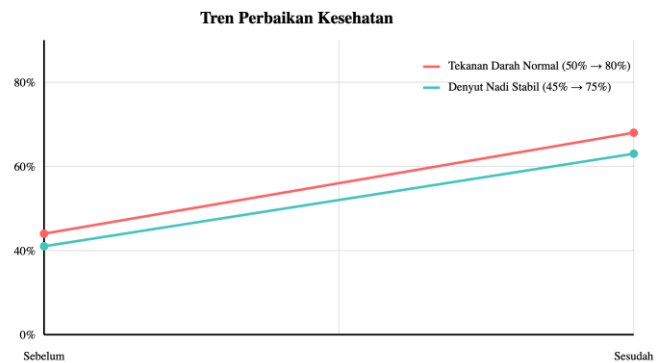
Keterangan: Diagram ini menunjukkan penurunan drastis dalam penggunaan obat tanpa resep dan peningkatan signifikan dalam konsultasi tenaga kesehatan.

3. Hasil Pemeriksaan Kesehatan Dasar

Pemeriksaan kesehatan dasar dilakukan untuk mengevaluasi dampak intervensi terhadap kondisi fisik peserta. Hasilnya menunjukkan:

1. Tekanan Darah Normal: Meningkatkan dari 50% menjadi 80%.
2. Denyut Nadi Stabil: Meningkatkan dari 45% menjadi 75%.

Data ini divisualisasikan dalam bentuk **grafik garis** untuk menunjukkan tren perbaikan kesehatan:



Gambar 3: Grafik Garis Perubahan Kondisi Fisik Peserta

Keterangan: Grafik ini menunjukkan tren perbaikan tekanan darah dan denyut nadi setelah intervensi.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi edukasi terstruktur efektif meningkatkan pengetahuan dan mengubah perilaku penggunaan obat antinyeri pada pekerja TPS. Peningkatan pengetahuan yang signifikan pada semua aspek (dosis aman, efek samping, dan risiko ketergantungan) menunjukkan bahwa metode edukasi yang digunakan berhasil mentransfer informasi kesehatan kepada peserta.

Faktor-faktor yang Berkontribusi terhadap Peningkatan Pengetahuan:

Pertama, penggunaan metode penyuluhan interaktif memungkinkan peserta untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Metode ini menciptakan ruang diskusi dua arah di mana peserta dapat bertanya dan berbagi pengalaman mereka, sehingga meningkatkan pemahaman konseptual. Kedua, demonstrasi praktis tentang cara membaca label obat dan mengenali tanda-tanda efek samping memberikan keterampilan aplikatif yang dapat langsung diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Ketiga, konseling individual memungkinkan penyesuaian materi edukasi dengan kondisi dan kebutuhan spesifik setiap peserta, sehingga informasi yang diberikan lebih relevan dan mudah dipahami.

Hasil ini sejalan dengan temuan (Ampofo et al., 2020), yang melaporkan bahwa edukasi meningkatkan kepatuhan dosis obat hingga 50%. Namun, program ini mencatat peningkatan yang lebih tinggi, yaitu hingga 65% untuk aspek risiko ketergantungan. Perbedaan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang melibatkan berbagai metode edukasi (penyuluhan, demonstrasi, dan konseling) lebih efektif dibandingkan metode edukasi konvensional yang hanya mengandalkan satu pendekatan.

Faktor-faktor yang Berkontribusi terhadap Perubahan Perilaku:

Penurunan penggunaan obat tanpa resep sebesar 70% menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan berhasil diterjemahkan menjadi perubahan perilaku nyata. Beberapa faktor yang mendorong perubahan ini antara lain: (1) pemahaman yang lebih baik tentang risiko kesehatan dari penggunaan obat irasional, (2) kesadaran akan pentingnya konsultasi medis sebelum menggunakan obat, dan (3) kepercayaan yang meningkat terhadap sistem kesehatan setelah berinteraksi dengan tenaga kesehatan melalui program konseling.

Peningkatan konsultasi dengan tenaga kesehatan sebesar 70% menunjukkan bahwa peserta tidak hanya memahami pentingnya bimbingan medis, tetapi juga mulai mengakses layanan kesehatan yang tersedia. Hal ini mengindikasikan adanya pergeseran perilaku dari pengobatan mandiri yang tidak terkontrol menuju praktik penggunaan obat yang lebih bertanggung jawab dan terawasi.

Perbaikan kondisi fisik peserta, yang ditunjukkan oleh peningkatan persentase tekanan darah normal (50% menjadi 80%) dan denyut nadi stabil (45% menjadi 75%), dapat dikaitkan dengan penggunaan obat antinyeri yang lebih rasional. Penggunaan dosis yang tepat dan konsultasi dengan tenaga kesehatan membantu mengurangi risiko efek samping kardiovaskular yang sering dikaitkan dengan penyalahgunaan obat antinyeri.

Keterbatasan Penelitian:

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam interpretasi hasil. Pertama, durasi *follow-up* yang hanya satu bulan belum cukup untuk menunjukkan keberlanjutan perubahan perilaku dalam jangka panjang. Penelitian lanjutan dengan periode observasi yang lebih panjang (minimal 3-6 bulan) diperlukan untuk mengonfirmasi apakah perubahan perilaku yang diamati dapat dipertahankan. Kedua, data perilaku yang dikumpulkan bergantung pada pelaporan mandiri peserta, yang mungkin mengandung bias sosial desirabilitas atau bias ingatan. Penggunaan metode observasi yang lebih objektif atau pemeriksaan biomarker dapat meningkatkan validitas data perilaku di penelitian mendatang.

Meskipun demikian, temuan ini memberikan bukti awal yang kuat tentang efektivitas intervensi edukasi terstruktur dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku penggunaan obat antinyeri rasional pada pekerja TPS.

Simpulan

Intervensi edukasi terstruktur terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan perilaku penggunaan obat antinyeri rasional pada pekerja TPS di Banjarmasin. Pengetahuan peserta mengenai dosis aman meningkat dari 40% menjadi 90%, pemahaman tentang efek samping meningkat dari 35% menjadi 85%, dan kesadaran akan risiko ketergantungan meningkat dari 30% menjadi 95%. Perubahan perilaku yang signifikan juga terjadi, dengan penurunan penggunaan obat tanpa resep sebesar 70% dan peningkatan konsultasi dengan tenaga kesehatan hingga 85%. Perbaikan kondisi fisik peserta, yang ditunjukkan oleh peningkatan persentase tekanan darah normal dan denyut nadi stabil, mengindikasikan bahwa penggunaan obat yang lebih rasional berdampak positif terhadap kesehatan pekerja.

Rekomendasi Spesifik dan Aplikatif

Berdasarkan hasil penelitian, berikut adalah beberapa rekomendasi spesifik dan aplikatif untuk implementasi lebih lanjut:

1. Pengembangan Program Kesehatan Kerja Berbasis Komunitas
 - a. Langkah Aplikatif: Pemerintah daerah, melalui Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan, dapat mengintegrasikan program edukasi penggunaan obat rasional ke dalam program kesehatan kerja yang sudah ada. Program ini dapat dilaksanakan secara berkala di seluruh TPS di Banjarmasin.
 - b. Tujuan: Meningkatkan akses informasi kesehatan bagi pekerja informal yang sering kali tidak tercakup dalam program kesehatan formal.
2. Pengembangan Materi Edukasi Berbasis Digital
 - a. Langkah Aplikatif: Kembangkan materi edukasi dalam bentuk video animasi, infografis, atau aplikasi mobile yang dapat diakses oleh pekerja TPS melalui smartphone. Materi ini dapat mencakup panduan penggunaan obat antinyeri, cara mengenali efek samping, dan langkah-langkah konsultasi dengan tenaga kesehatan.
 - b. Tujuan: Memperluas jangkauan edukasi kepada pekerja TPS di wilayah terpencil yang sulit dijangkau oleh tim edukator.
3. Pelatihan Tenaga Kesehatan Lokal
 - a. Langkah Aplikatif: Latih tenaga kesehatan lokal, seperti petugas puskesmas atau relawan kesehatan masyarakat, untuk memberikan edukasi dan konseling tentang penggunaan obat rasional kepada pekerja TPS. Pelatihan ini dapat mencakup teknik komunikasi efektif, manajemen nyeri, dan deteksi dini penyalahgunaan obat.

- b. Tujuan: Membangun kapasitas lokal untuk mendukung keberlanjutan program edukasi.
4. Perpanjangan Durasi *Follow-Up*
 - a. Langkah Aplikatif: Lakukan evaluasi jangka panjang dengan memperpanjang durasi follow-up minimal 3-6 bulan setelah intervensi. Evaluasi ini dapat mencakup observasi perilaku, wawancara mendalam, dan pemeriksaan kesehatan berkala.
 - b. Tujuan: Memastikan bahwa perubahan perilaku positif yang dicapai dapat dipertahankan dalam jangka panjang.
5. Kemitraan dengan Organisasi Swasta dan NGO
 - a. Langkah Aplikatif: Libatkan organisasi swasta atau lembaga non-pemerintah (NGO) yang fokus pada kesehatan kerja atau lingkungan untuk mendukung pelaksanaan program edukasi. Misalnya, perusahaan farmasi dapat menyediakan materi edukasi gratis, sementara NGO dapat membantu dalam distribusi materi dan pelaksanaan sesi edukasi.
 - b. Tujuan: Mengoptimalkan sumber daya dan meningkatkan dampak program secara keseluruhan.
6. Penerapan Kebijakan Pengawasan Obat Bebas
 - a. Langkah Aplikatif: Dorong pemerintah daerah untuk menerapkan kebijakan yang lebih ketat terkait penjualan obat bebas, terutama analgesik, di apotek dan toko obat. Misalnya, mewajibkan pembeli untuk menunjukkan resep dokter untuk obat-obatan tertentu.
 - b. Tujuan: Mengurangi akses mudah terhadap obat antinyeri tanpa pengawasan medis.
7. Integrasi dengan Program Literasi Kesehatan Nasional
 - a. Langkah Aplikatif: Kolaborasikan program ini dengan inisiatif nasional seperti Gerakan Masyarakat Sehat (GERMAS) yang digagas oleh Kementerian Kesehatan RI. Program ini dapat menjadi bagian dari modul literasi kesehatan untuk kelompok rentan, termasuk pekerja kasar.
 - b. Tujuan: Menyelaraskan upaya lokal dengan agenda nasional untuk meningkatkan literasi kesehatan masyarakat.

Memuat makna hasil kegiatan dan jawaban atas tujuan kegiatan serta saran atau rekomendasi kebijakan untuk keberlanjutan program.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Farmasi Universitas

Muhammadiyah Banjarmasin, yang telah memberikan izin dan dukungan penuh dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat dosen dan mahasiswa PSPPA UM Banjarmasin. Dukungan ini sangat berarti bagi kelancaran dan keberhasilan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Ampofo, A. G., Khan, E., & Ibitoye, M. B. (2020). Understanding the role of educational interventions on medication adherence in hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Heart & Lung, 49*(5), 537–547. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2020.02.039>
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Low Health Literacy and Health Outcomes: An Updated Systematic Review. *Annals of Internal Medicine, 155*(2), 97–107. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
- Biro Humas dan Protokol BNN RI. (2023). BNN RI Selenggarakan Uji Publik Hasil Pengukuran Prevalensi Penyalahgunaan Narkoba Tahun 2023. *BNN*. <https://bnn.go.id/bnn-ri-selenggarakan-uji-publik-hasil-pengukuran-prevalensi-penyalahgunaan-narkoba-tahun-2023/>
- CDC Clinical Practice Guideline for Prescribing Opioids for Pain – United States, 2022 | *MMWR*. (2022).
- Cowans, C., Love, A., Tangiisuran, B., & Jacob, S. A. (2023). Uncovering the Hidden Burden of Pharmaceutical Poisoning in High-Income and Low-Middle-Income Countries: A Scoping Review. *Pharmacy, 11*(6), 184. <https://doi.org/10.3390/pharmacy11060184>
- Dong, X. S., Brooks, R. D., Rodman, C., Rinehart, R., & Brown, S. (2022). Pain and Prescription Opioid Use Among US Construction Workers: Findings From the 2011–2018 Medical Expenditure Panel Survey. *American Journal of Public Health, 112*(S1), S77–S87. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2021.3065>