

## Identifikasi dan Edukasi *Adverse Drug Reactions* (ADRs) dan *Drug Related Problems* (DRPs) pada Pasien PROLANIS Wilayah Puskesmas Tiakar, Kota Payakumbuh

### *Identification and Education on Adverse Drug Reactions (ADRs) and Drug-Related Problems (DRPs) in PROLANIS Patients in the Tiakar Community Health Center Area, Payakumbuh City*

Henny Lucida<sup>1\*</sup>, Fitri Handayani<sup>2</sup>, Wira Wahyudi Nandayasa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Andalas

Jl. Limau Manis, Padang

<sup>2</sup>Program Studi Doktor Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Andalas

Jl. Limau Manis, Padang

\*Email: hennylucida@phar.unand.ac.id

(Diterima 17-12-2025; Disetujui 26-02-2026)

#### ABSTRAK

Peningkatan populasi lansia rentan mengalami polifarmasi, yang secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya *Adverse Drug Reactions* (ADRs) dan *Drug Related Problems* (DRPs). Kegiatan ini bertujuan mengidentifikasi dan memetakan masalah terkait obat pada komunitas PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) serta memberikan edukasi untuk meminimalkan risiko tersebut. Kegiatan PkM dilaksanakan pada Jumat, 21 November 2025, di Puskesmas Tiakar, Kota Payakumbuh. Metode yang digunakan adalah *survey-based intervention* dengan melibatkan 29 anggota PROLANIS. Identifikasi masalah dilakukan melalui wawancara dan pengisian kuesioner yang meliputi data demografi, prevalensi penyakit, profil penggunaan obat, dan keluhan yang mengindikasikan potensi ADR/DRPs. Data diolah secara deskriptif untuk menentukan frekuensi dan persentase. Intervensi berupa penyuluhan dan konseling farmasi klinis yang berbasis kebutuhan. Ditemukan bahwa 27,6% responden mengalami polifarmasi (konsumsi  $\geq 5$  jenis obat), menunjukkan risiko tinggi DRPs. Komorbiditas paling dominan adalah radang sendi (72,4%) dan maag/gangguan lambung (62,1%). Keluhan dominan yang dilaporkan adalah sakit sendi (44,8%) dan perut kembung (41,4%). Korelasi antara tingginya keluhan perut kembung dan nyeri sendi mengindikasikan DRPs akibat efek samping obat NSAID yang tidak dikelola dengan tepat. Sebanyak 55,2% responden juga mengonsumsi jamu/obat alternatif. Walaupun 69,0% responden mengenal profesi Apoteker, dialog menunjukkan kebutuhan tinggi akan informasi obat yang berimbang dan penatalaksanaan non-farmakologi untuk "hidup bersahabat dengan penyakit." Pasien PROLANIS Puskesmas Tiakar memiliki risiko DRPs yang tinggi akibat polifarmasi dan kurangnya informasi penggunaan obat yang aman. Kegiatan promotif kesehatan dan konseling perlu ditingkatkan. Disarankan integrasi Apoteker dalam kegiatan PROLANIS secara berkelanjutan untuk memberikan pendampingan farmasi klinis yang efektif dalam meminimalkan ADRs dan DRPs.

Kata kunci: Apoteker, DRPs, Edukasi, Polifarmasi, PROLANIS

#### ABSTRACT

*The increasing elderly population is susceptible to polypharmacy, which significantly raises the risk of Adverse Drug Reactions (ADRs) and Drug Related Problems (DRPs). This activity aimed to identify and map drug-related problems within the PROLANIS (Chronic Disease Management Program) community and provide targeted education to minimize these risks. The Community Service (PkM) activity was carried out on Friday, November 21, 2025, at the Tiakar Primary Health Care Center, Payakumbuh City. A survey-based intervention method was employed, involving 29 PROLANIS members. Problem identification was achieved through interviews and questionnaires covering demographic data, disease prevalence, drug usage profiles, and complaints indicating potential ADRs/DRPs. Data were processed descriptively to determine frequencies and percentages. The intervention consisted of health education and need-based clinical pharmacy counseling. It was found that 27.6% of respondents experienced polypharmacy (consumption of  $\geq 5$  types of medication), indicating a high risk of DRPs. The most dominant comorbidities were joint inflammation/arthritis (72.4%) and gastric/stomach disorders (62.1%). The most frequently reported complaints were joint pain (44.8%) and flatulence/bloating (41.4%). The correlation between high rates of flatulence and joint pain strongly suggests DRPs resulting from unmanaged NSAID side effects. Furthermore, 55.2% of respondents also consumed traditional herbal medicine/alternative remedies. Although 69.0% of respondents recognized the pharmacist profession, direct dialogue revealed a high need for balanced drug information and non-pharmacological management for "living comfortably with the disease." PROLANIS patients in Tiakar Primary Health Care*

*Center face a high risk of DRPs due to polypharmacy and a lack of information on safe medication use. Health promotion and counseling activities must be enhanced. The continuous integration of Pharmacists into PROLANIS activities is recommended to provide effective clinical pharmacy assistance in minimizing ADRs and DRPs.*

*Keywords: Pharmacist, DRPs, Education, Polypharmacy, PROLANIS*

## PENDAHULUAN

Peningkatan usia harapan hidup di Indonesia turut mempercepat pertumbuhan populasi lanjut usia (Lansia, didefinisikan  $\geq 65$  tahun) (Arjuna et al., 2017; Basrowi et al., 2021; Christiani, 2017; Peng, 2017). Kelompok usia ini menjadi fokus penting dalam layanan kesehatan karena kerentanan terhadap penyakit degeneratif dan akumulasi masalah kesehatan kronis. Sebagai gambaran, data di negara maju menunjukkan bahwa pasien lansia mendominasi sekitar 40% pasien rawat inap rumah sakit dan mengonsumsi porsi besar (lebih dari 30%) dari total obat resep yang didistribusikan (Atella et al., 2019; Brockhattingen et al., 2020; Marthias et al., 2021). Kondisi ini menyebabkan lansia rentan terhadap polifarmasi, yaitu penggunaan berbagai jenis obat secara bersamaan, yang secara langsung meningkatkan risiko terjadinya Efek Samping Obat (*Adverse Drug Reactions*—ADRs) dan Masalah Terkait Obat (*Drug Related Problems*—DRPs) (Andayani et al., 2020). Sayangnya, meskipun pengobatan bertujuan meningkatkan kualitas hidup, pemakaian obat yang tidak tepat justru dapat meningkatkan angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas).

Pemerintah berupaya mengatasi tantangan ini melalui Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) di bawah Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Program ini dilaksanakan melalui Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) seperti Puskesmas, bertujuan memberikan dukungan terintegrasi bagi penderita penyakit kronis agar mencapai kualitas hidup yang optimal.

Risiko ADRs dan DRPs pada pasien Lansia meningkat karena kombinasi perubahan fisiologis tubuh (yang memengaruhi profil farmakokinetika dan farmakodinamika obat) dan adanya penyakit penyerta (komorbiditas) (Tri Murti Andayani, 2020). Faktor risiko spesifik yang berkontribusi terhadap ADRs meliputi usia di atas 85 tahun, status depresi atau stres, kondisi berat badan kurang, dan penggunaan lima atau lebih jenis obat. Perubahan fungsi hati, ginjal, dan jantung pada lansia dapat meningkatkan bioavailabilitas obat sehingga dosis normal dapat menimbulkan toksisitas atau efek samping yang lebih intens (Pramotesiri et al., 2024; Salmasi et al., 2015; Tham et al., 2023; Zazzara et al., 2021). Oleh karena itu, penyesuaian regimen dosis berdasarkan kondisi patofisiologis pasien sangat diperlukan.

Selain faktor fisiologis, permasalahan mendasar yang dihadapi pasien PROLANIS adalah kurangnya informasi obat yang berimbang dan memadai. Data observasi menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat, termasuk lansia, masih memiliki kebiasaan membeli obat keras tanpa resep atau mendapatkan obat dari sumber non-apotek tanpa memperoleh edukasi yang memadai mengenai efek dan keamanannya. Ini memunculkan risiko interaksi obat yang tidak terdeteksi, yang merupakan salah satu penyebab DRPs. Untuk meminimalkan risiko ini, Apoteker dan tenaga kesehatan harus menerapkan langkah-langkah pencegahan seperti mewaspadaai efek yang tidak diinginkan, menghindari polifarmasi, serta memberikan informasi lengkap agar pasien memahami jadwal dan cara minum obat yang tepat. Penelusuran literatur juga menggarisbawahi bahwa intervensi edukasi oleh Apoteker berkontribusi positif pada efektivitas terapi, mengurangi kejadian polifarmasi, dan berpotensi menekan biaya pengeluaran terkait obat.

Tim pengabdian telah melaksanakan serangkaian kegiatan pengabdian serupa untuk memetakan dan mengatasi permasalahan penggunaan obat pada lansia di berbagai wilayah di Sumatera Barat (Padang dan Solok).

1. Observasi awal (2013, 2015, 2022): hasil observasi awal pada posyandu lansia (Air Tawar dan Limau Manih) mengungkapkan penyakit dominan seperti gastritis, nyeri lutut, hipertensi, dan hiperurisemia. Keluhan yang muncul seringkali berhubungan dengan konsumsi obat yang tidak tepat, misalnya kasus gastritis yang berkorelasi dengan konsumsi NSAID (Meloxicam) untuk nyeri lutut tanpa informasi mengenai waktu minum obat setelah makan. Responden mengaku belum pernah memperoleh informasi dan jawaban atas kondisi kesehatan mereka dari petugas kesehatan, sehingga menumbuhkan perlunya edukasi yang berimbang.
2. Hasil kuesioner (2022, Puskesmas Lubuk Begalung) menunjukkan bahwa mayoritas responden (86,7%) tidak melakukan pemeriksaan kesehatan secara teratur. Tingkat literasi obat sangat

rendah, di mana 77% responden tidak mengetahui nama obat dan 56,3% tidak mengetahui fungsi obat yang diberikan. Selain itu, ditemukan kecenderungan penggunaan obat alternatif (39,30%) dan suplemen (44,80%). Keluhan terbanyak adalah nyeri sendi lutut, namun beberapa keluhan lain terkait dengan efek samping obat.

3. Hasil kuesioner (2024, PROLANIS Puskesmas Surian): hasil terbaru pada kelompok PROLANIS Puskesmas Surian memperkuat temuan komorbiditas, terutama kombinasi hipertensi, radang sendi, dan dislipidemia. Sakit pinggang dan nyeri lutut menjadi keluhan muskuloskeletal yang paling umum. Data ini secara konsisten menunjukkan bahwa kelompok PROLANIS membutuhkan pendampingan manajemen kondisi dan edukasi pola hidup sehat, selain manajemen obat.

Berdasarkan tinjauan literatur dan pengalaman Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebelumnya, permasalahan yang dihadapi pasien PROLANIS dan lansia adalah kurangnya informasi memadai tentang penyakit, belum diterapkannya strategi "hidup bersahabat dengan penyakit" (non-farmakologi), dan kurangnya informasi berimbang tentang obat yang dikonsumsi, khususnya dari Apoteker. Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan: Pertama, melakukan identifikasi awal (pemetaan) penyakit degeneratif, persepsi tentang obat, pengetahuan penggunaan obat, dan keluhan (potensi ADR/DRPs) yang dirasakan pasien PROLANIS melalui wawancara dan kuesioner. Kedua, memberikan edukasi dan konseling yang spesifik dan berbasis kebutuhan (*tailored education*) untuk meminimalkan risiko ADRs dan DRPs, serta mengoptimalkan terapi yang dijalani pasien.

Mitra kegiatan ini adalah kelompok PROLANIS di wilayah Puskesmas Tiakar, Kota Payakumbuh, yang secara rutin mengadakan senam sehat dan pemeriksaan kesehatan. Tim Pengabdian kepada Masyarakat menyesuaikan jadwal kegiatan mitra untuk melakukan pemetaan masalah dan memberikan edukasi farmasi klinis sesuai kebutuhan masyarakat setempat.

## BAHAN DAN METODE

1. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Puskesmas Tiakar, Kota Payakumbuh, Provinsi Sumatera Barat. Waktu pelaksanaan kegiatan adalah pada hari Jumat, 21 November 2025, berlangsung dari pukul 07.00 hingga 11.30 WIB. Pemilihan lokasi dan waktu disesuaikan dengan jadwal rutin komunitas Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) yang berada dibawah binaan Puskesmas, yaitu jadwal senam sehat mingguan.

2. Kelompok Sasaran dan Teknik Pengumpulan Data

- a. Kelompok Sasaran

Kelompok sasaran kegiatan ini adalah anggota aktif komunitas PROLANIS Puskesmas Tiakar yang merupakan pasien lansia penderita penyakit kronis.

- b. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara terstruktur dan pengisian kuesioner yang dilakukan secara langsung (tatap muka) dengan pendampingan oleh tim pelaksana. Kuesioner yang digunakan berjudul "Identifikasi *Adverse Drug Reactions* (ADRs) dan *Drug Related Problems* (DRPs) pada Komunitas PROLANIS Puskesmas Tiakar" meliputi: data demografi, data klinis, data keluhan peserta PROLANIS setelah penggunaan obat, data perilaku penggunaan obat yang telah dikonsumsi termasuk penggunaan obat alternatif, data pengetahuan tempat berobat, olahraga teratur dan pengetahuan tentang profesi Apoteker

3. Tahapan Intervensi dan Edukasi

Metode yang digunakan adalah edukasi partisipatif dengan pendekatan *survei-based intervention*, dimana hasil identifikasi masalah (melalui kuesioner) digunakan untuk merancang dan memberikan intervensi yang tepat sasaran. Tahapannya meliputi:

- a. Persiapan

Persiapan materi, perbanyak kuesioner, dan pengurusan seluruh perizinan administratif dari Dekan Fakultas Farmasi kepada Dinas Kesehatan Kota Payakumbuh.

b. Identifikasi Masalah Awal (Pre-Intervensi)

Pada tahap ini, tim pengabdian memfokuskan pada pengumpulan data dari responden PROLANIS untuk memetakan masalah: prevalensi penyakit, tingkat polifarmasi, dan keluhan yang dirasakan. Hasil analisis dari tahap ini menjadi dasar justifikasi dan penyesuaian materi edukasi.

c. Intervensi dan Edukasi Partisipatif

Pemberian intervensi yang dilaksanakan meliputi:

1) Penyuluhan dan Komprehensif

Materi edukasi mencakup aspek farmakologis dan non-farmakologis, seperti manajemen penyakit kronis dan strategi hidup bersahabat dengan penyakit.

2) Dialog dan Konseling

Sesi terbuka untuk menggali persepsi obat, meluruskan informasi yang salah, serta konseling obat individual guna meminimalkan risiko ADRs dan DRPs.

4. Analisis Data

Data kuantitatif yang diperoleh dari kuesioner diolah menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan program statistik (*IBM SPSS Statistics (Version 31.0.0.0 (117))*).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Kegiatan dan Diskusi Awal

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) pada komunitas PROLANIS di Puskesmas Tiakar dilaksanakan pada hari Jumat, 21 November 2025, diawali dengan senam sehat dan dilanjutkan dengan sesi presentasi, pengisian kuesioner, dan diskusi. Acara dibuka oleh Kepala Puskesmas Tiakar, Bapak Ivan Firdaus, SKM. Tim PkM yang terdiri atas satu dosen dan dua mahasiswa Program Doktor Farmasi memperkenalkan tujuan kegiatan, yaitu pemetaan masalah ADRs/DRPs dan edukasi penggunaan obat yang rasional.



**Gambar 1. (A) Senam Bersama PROLANIS, (B) Pembukaan Acara Pengabdian kepada Masyarakat oleh Kepala Puskesmas Tiakar, (C) Pemberian Materi Pengabdian kepada Masyarakat, (D) Diskusi Bersama Peserta PROLANIS, (E) Wawancara dan Pengisian Kuesioner oleh Peserta PROLANIS, (F) Foto Bersama Peserta PROLANIS**

Sesi diskusi berlangsung dinamis dan partisipatif. Peserta lansia menunjukkan antusiasme tinggi dengan mengajukan berbagai pertanyaan mengenai penyakit degeneratif, keluhan yang tidak kunjung sembuh meskipun telah minum obat, serta kebingungan mengenai vitamin dan suplemen makanan. Hasil diskusi dan wawancara dengan anggota PROLANIS ditampilkan dalam Tabel 1-5 dan Gambar 1-4 berikut.

Tabel 1 memperlihatkan kompleksitas kasus yang dihadapi, mulai dari manajemen hipertensi dengan efek samping obat (seperti batuk akibat *captopril* atau bengkak akibat *amlodipine* pada Ibu SV), kekhawatiran mengenai kerusakan organ akibat obat (Ibu Y), hingga kasus komorbiditas berat seperti penurunan fungsi ginjal yang dipicu hipertensi tidak terkontrol (Ibu AR).

**Tabel 1. Daftar Pertanyaan Peserta PROLANIS Pada Diskusi Pengabdian Kepada Masyarakat**

No.	Data Pasien dan Pertanyaan
1.	Ibu AS, 58 tahun: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengalami masalah dengan berat badan (agak gemuk), nyeri lutut. Selama ini mengkonsumsi vitamin D dan vitamin C</li> <li>• Kepala terasa berat, untuk itu minum bawang dayak</li> </ul>
2.	Ibu ER, 67 tahun: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaki sebelah kanan sakit dibawa jalan, hasil lab: kadar asam urat 6</li> <li>• Waktu bangun pagi, ujung2 jari tangan kanan sering nyeri, ibu jari kiri juga nyeri</li> <li>• Bila makan gorengan, punggung kiri terasa panas, hasil lab: kadar kolesterol 225</li> </ul>
3.	Ibu EL, 66 tahun: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menderita hipertensi (TD 170 mmHg), diberi amlodipine</li> <li>• Bahu terasa nyeri dan panas</li> <li>• Lutut nyeri, bila tersenggol sakit, namun masih bisa dibawa jalan dan sujud saat sholat</li> <li>• Ujung-ujung jari sering merasa gatal</li> </ul>
4.	Ibu Y, 55 tahun: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menderita hipertensi (TD 180 mmHg), minum obat dari dokter dan tidak diminum lagi setelah tensi turun. Apakah harus minum obat terus? Takut nanti berefek terhadap jantung dan ginjal.</li> <li>• Memiliki keluhan pada telapak kaki, terasa nyeri bila diinjakkan</li> </ul>
5.	Ibu ASW, 63 tahun: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menderita kolesterol tinggi (236 mg/dL), sering jalan sore mengelilingi gelanggang pacuan kuda tapi setelah itu pergelangan kaki terasa sakit, apakah dapat dilanjutkan atau harus berhenti?</li> <li>• Tensi tinggi (155 mmHg), dan ada masalah dengan asam lambung</li> </ul>
6.	Ibu YA, 64 tahun: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menderita hipertensi (TD 160 mmHg), lutut sakit baik Ketika jalan atau tidak jalan</li> <li>• Pada sela-sela paha terasa gatal</li> </ul>
7.	Ibu SV, 53 tahun: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menderita hipertensi (TD 170 mmHg), diresepkan captopril tapi batuk, bila minum amlodipine kaki bengkak, bila minum candesartan tidak merespon. Akhirnya minum habatussaudah dan kondisi membaik. Apakah perlu dikurangi dosis obat antihipertensinya?</li> </ul>
8.	Ibu AR, 63 tahun: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menderita hipertensi, Oktober 2024 dirawat inap karena gangguan ginjal, selama 5 bulan diberi obat racikan untuk ginjal, tambah obat hipertensi tapi TD paling rendah 165/100 mmHg, pernah 185/100 mmHg. Hasi lab: ureum 28; kreatinin 1,2, microalbumin 52, kolesterol total 205, trigliserida 385. Hasil USG ginjal: secara anatomi ginjal masih baik, pancreas dan empedu normal. Dirujuk ke Dokter Spesialis Penyakit Dalam, diberi obat hipertensi 3 macam: spironolakton, amlodipine dan furosemide, tapi tensi tidak pernah &lt; 160 mmHg.</li> </ul>

Sumber: Data Primer (2025)

Respon dari tim PkM ditekankan pada pentingnya kepatuhan terapi, manajemen stres, dan penerimaan penyakit sebagai bagian dari proses penuaan. Secara spesifik, kasus pasien yang diduga mengalami gagal ginjal (Pasien No. 8) diberikan penjelasan mengenai pentingnya mengontrol tekanan darah (TD) untuk mencegah perburukan fungsi ginjal, mengingat nilai *kreatinin serum* dan *microalbumin* yang menunjukkan kerusakan ginjal Grade IIIa (berdasarkan perhitungan data laboratorium yang dibawa pasien).

## 2. Karakteristik Responden dan Profil Penyakit

### a. Karakteristik Demografi

Distribusi usia responden (N = 29) menunjukkan bahwa mayoritas peserta PROLANIS berada dalam kelompok usia 50–59 tahun (51,7%), diikuti kelompok 60–69 tahun (31,0%) (Tabel 2). Distribusi ini mengindikasikan bahwa program PkM menjangkau kelompok usia dewasa tengah hingga lansia yang memiliki kebutuhan signifikan terhadap manajemen penyakit kronis.

**Tabel 2. Distribusi usia anggota PROLANIS Puskesmas Tiakar yang menjadi responden**

Kelompok Usia	N (%)
50 - 59	15 (51,7)
60 - 69	9 (31,0)
≥ 70	5 (17,2)

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

### b. Prevalensi Komorbiditas

Tabel 3 menunjukkan pola penyakit yang diderita responden. Prevalensi komorbiditas menunjukkan tingginya beban penyakit degeneratif non-menular di komunitas ini:

- 1) Radang sendi/nyeri lutut adalah keluhan fisik terbanyak (72,4%).
- 2) Maag/gangguan lambung menempati urutan kedua tertinggi (62,1).
- 3) Hipertensi (58,6%) dan Kolesterol tinggi (58,6) berada di urutan berikutnya.
- 4) Asam urat tinggi diderita oleh 41,4% responden.

**Tabel 3. Prevalensi Penyakit Kronis yang Diderita Komunitas PROLANIS**

Jenis Penyakit	N (%)	
	Ya	Tidak
Radang sendi/rematik/nyeri lutut	21 (72,4)	8 (27,6)
Diabetes melitus	3 (10,3)	26 (89,7)
Hipertensi	17 (58,6)	12 (41,4)
Penyakit jantung	2 (6,9)	27 (93,1)
Kolesterol tinggi	17 (58,6)	12 (41,4)
Asam urat tinggi	12 (41,4)	17 (58,6)
Maag/gangguan lambung	18 (62,1)	11 (37,9)
Migrain	8 (27,6)	21 (72,4)
Vertigo	7 (24,1)	22 (75,9)
Katarak	8 (27,6)	21 (72,4)

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Tingginya prevalensi radang sendi dan maag/gangguan lambung (72,4% dan 62,1%) merupakan temuan yang signifikan. Edukasi ditekankan pada penatalaksanaan nyeri sendi sebagai penyakit degeneratif yang tidak dapat disembuhkan, melainkan dikontrol untuk mengurangi rasa sakit. Diberikan penekanan bahwa penggunaan obat anti-inflamasi non-steroid (NSAIDs) seperti *meloxicam* untuk nyeri sendi dapat memicu peningkatan asam lambung dan iritasi saluran cerna, suatu efek samping yang tidak diketahui oleh sebagian besar lansia saat menerima obat. Korelasi antara tingginya penderita maag dan tingginya penderita radang sendi menguatkan indikasi adanya DRPs akibat efek samping obat yang tidak diinformasikan atau tidak dikelola dengan tepat.

## 3. Profil Penggunaan Obat dan Risiko DRPs

Tabel 4 merangkum profil penggunaan obat dan literasi kesehatan responden, yang sangat penting untuk identifikasi risiko DRPs:

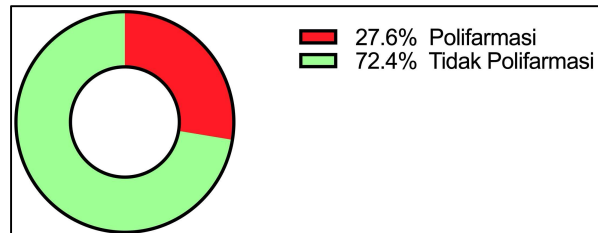
- a. Polifarmasi: sebanyak 27,6% responden mengonsumsi ≥ 5 jenis obat (Polifarmasi). Angka ini, meskipun relatif rendah dibandingkan laporan di negara maju, tetap menunjukkan adanya risiko tinggi terjadinya interaksi obat dan peningkatan ADRs (Gambar 2).
- b. Perilaku penggunaan alternatif: lebih dari setengah responden (55,2%) mengonsumsi jamu atau obat alternatif, dan 41,4% mengonsumsi suplemen kesehatan. Konsumsi bersamaan ini menimbulkan potensi interaksi obat-herbal yang harus diwaspadai Apoteker.

- c. Akses layanan: mayoritas responden (86,2%) memperoleh obat dari Puskesmas, dan hanya 31,0% yang membeli obat di Apotek. Meskipun 96,6% responden menyatakan tahu kegunaan obat, tingginya angka *self-medication* (17,2% membeli di toko obat/warung) dan penggunaan alternatif menunjukkan perlunya edukasi tambahan terkait keamanan sumber obat.
- d. Pengetahuan terkait profesi Apoteker: walaupun 69,0% responden menyatakan tahu tentang profesi Apoteker, angka 31,0% yang tidak tahu masih mengindikasikan bahwa peran Apoteker belum sepenuhnya membumi di komunitas PROLANIS dan Masyarakat pada umumnya (Gambar 3).

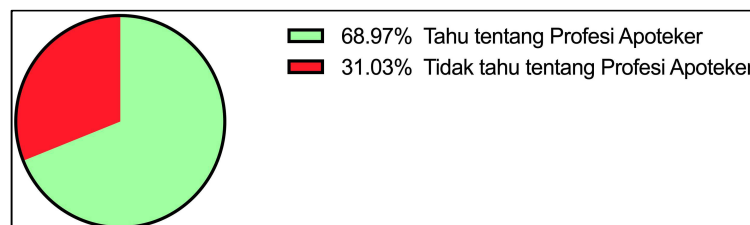
**Tabel 4. Profil Penggunaan Obat Responden (Persentase Polifarmasi, Penggunaan Obat Alternatif, Tempat Berobat dan Tingkat Pengetahuan Kegunaan Obat dan profesi Apoteker serta Olahraga Teratur)**

Profil Penggunaan Obat Responden	N (%)	
	Ya	Tidak
A. Persentase Polifarmasi dalam 1 tahun		
Mengonsumsi $\geq 5$ jenis obat (Polifarmasi)	8 (27,6)	21 (72,4)
B. Perilaku Penggunaan Obat Alternatif		
Mengonsumsi Jamu/Obat Alternatif	16 (55,2)	13 (44,8)
Mengonsumsi Suplemen Kesehatan	12 (41,4)	17 (58,6)
C. Tempat Berobat		
Dokter	17 (58,6)	12 (41,4)
Bidan	4 (13,8)	25 (86,2)
Rumah Sakit	7 (24,1)	22 (75,9)
Puskesmas	25 (86,2)	4 (13,8)
Toko Obat/Warung	5 (17,2)	24 (82,8)
Apotek	9 (31,0)	20 (69,0)
Berobat alternatif (jamu, bekam, herbal medicine)	4 (13,8)	25 (86,2)
D. Tingkat Pengetahuan dan Olahraga Teratur		
Tahu kegunaan obat	28 (96,6)	1 (3,4)
Tahu tentang profesi Apoteker	20 (69,0)	9 (31,0)
Olahraga Teratur	24 (82,8)	5 (17,2)

Sumber: Analisis Data Primer (2025)



**Gambar 2. Proporsi Tingkat Risiko Polifarmasi (Konsumsi  $\geq 5$  Jenis Obat) pada Komunitas PROLANIS Puskesmas Tiakar**



**Gambar 3. Pengetahuan Responden Mengenai Profesi Apoteker**

4. Keluhan Dominan dan Indikasi ADR/DRPs

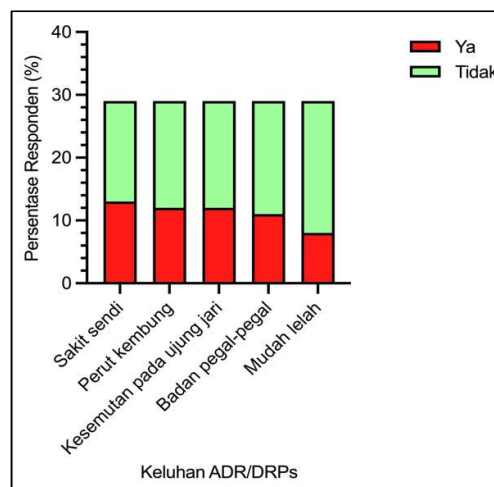
Tabel 5 mencantumkan keluhan kesehatan yang dilaporkan responden, menjadi indikasi kuat adanya ADR atau gejala DRPs. Lima keluhan tertinggi (Gambar 4) yang dilaporkan adalah:

- a. Sakit sendi (44,8%).
- b. Kesemutan pada ujung jari (41,4%).
- c. Perut kembung (41,4%).
- d. Badan pegal-pegal (37,9%).
- e. Mudah lelah (27,6%).

**Tabel 5. Keluhan yang Dirasakan Responden Setelah Minum Obat (ADRs/Gejala DRPs)**

Keluhan kesehatan responden (ADRs/Gejala DRPs)	N (%)	
	Ya	Tidak
Pusing	2 (6,9)	27 (93,1)
Lemas dan lesu	5 (17,2)	24 (82,8)
Mudah lelah	8 (27,6)	21 (72,4)
Sakit kepala	7 (24,1)	22 (75,9)
Mual	6 (20,7)	23 (79,3)
Muntah	2 (6,9)	27 (93,1)
Kesemutan pada ujung jari	12 (41,4)	17 (58,6)
Penumpukan cairan di kaki, perut	4 (13,8)	25 (86,2)
Sakit sendi	13 (44,8)	16 (55,2)
Perut kembung	12 (41,4)	17 (58,6)
Sesak nafas	3 (10,3)	26 (89,7)
Gatal-gatal pada kulit	5 (17,2)	24 (82,8)
Badan pegal-pegal	11 (37,9)	18 (62,1)
Susah BAB	2 (6,9)	27 (93,1)
Mencret	2 (6,9)	27 (93,1)
Sering BAK	8 (27,6)	21 (72,4)
Jantung berdebar-debar	4 (13,8)	25 (86,2)

Sumber: Analisis Data Primer (2025)



**Gambar 4. Lima Keluhan (Potensi ADR dan DRPs) Paling Dominan yang Dilaporkan oleh Responden PROLANIS**

Korelasi antara keluhan dan data penyakit (Tabel 3) dan obat (Tabel 4) sangat menonjol:

- 1) Perut kembung (41,4%): keluhan ini berkorelasi kuat dengan tingginya penderita Radang Sendi (72,4%). Hal ini mendukung temuan bahwa iritasi lambung, yang merupakan efek samping umum NSAID (obat nyeri sendi), menjadi masalah DRPs yang tidak terkelola dengan baik.
- 2) Kesemutan (41,4%) dan pegal-pegal (37,9%): keluhan ini dapat dikaitkan dengan defisiensi vitamin B kompleks yang umum terjadi pada usia tua atau sebagai efek samping dari beberapa obat kronis.

Edukasi yang diberikan secara langsung berfokus pada strategi pencegahan: menganjurkan konsumsi NSAID setelah makan (untuk mencegah perut kembung) dan menyarankan konsumsi vitamin B kompleks untuk mengatasi gejala neuropati ringan (kesemutan dan pegal-pegal), di samping perbaikan pola hidup (olahraga teratur: 82,8% responden sudah berolahraga teratur).

Secara keseluruhan, kegiatan PkM berhasil mengidentifikasi bahwa meskipun mayoritas pasien PROLANIS mendapatkan obat dari Puskesmas dan memiliki tingkat kepatuhan olahraga yang baik, mereka menghadapi masalah DRPs yang dipicu oleh polifarmasi ringan, interaksi obat-herbal, dan efek samping obat yang tidak terkelola (misalnya iritasi lambung akibat NSAID).

Respon positif dan antusiasme tinggi dari para lansia menunjukkan adanya *gap* informasi yang besar di mana mereka belum pernah mendapatkan informasi dan konseling obat yang memadai dari Apoteker. Kehadiran tim Farmasi UNAND memberikan fasilitas berdialog yang sangat dibutuhkan masyarakat, sehingga memperkuat urgensi keterlibatan Apoteker secara berkelanjutan dalam program PROLANIS untuk memaksimalkan manfaat pengobatan dan meminimalkan risiko toksisitas.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, edukasi, dan dialog yang dilaksanakan pada komunitas PROLANIS di wilayah Puskesmas Tiakar, Kota Payakumbuh, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Pasien PROLANIS di wilayah Puskesmas Tiakar memiliki risiko tinggi terhadap *Drug Related Problems* (DRPs) dan *Adverse Drug Reactions* (ADRs), ditunjukkan oleh tingkat polifarmasi yang mencapai 27,6%, serta tingginya angka keluhan yang mengindikasikan efek samping obat yang tidak terkelola, seperti perut kembung (41,4% dan sakit sendi 44,8%) yang diduga kuat berkorelasi dengan konsumsi NSAID.
- b. Terdapat kebutuhan yang sangat besar dari masyarakat lansia PROLANIS untuk memperoleh informasi yang berimbang dan memadai mengenai obat yang dikonsumsi, terutama untuk menjawab pertanyaan mendasar tentang efektivitas terapi, cara mengelola penyakit degeneratif, dan kekhawatiran terhadap efek samping obat.
- c. Meskipun 69,0% responden mengetahui profesi Apoteker, interaksi langsung menunjukkan perlunya pembumihian peran Apoteker sebagai sumber informasi obat terpercaya untuk meminimalkan risiko penggunaan obat mandiri (*self-medication*) dan potensi interaksi obat-herbal (55,2% mengkonsumsi jamu/obat alternatif).

### Saran

- a. Perlu dilakukan pendampingan farmasi klinis secara berkelanjutan oleh tenaga Apoteker di Puskesmas Tiakar. Pendampingan ini harus terintegrasi dalam kegiatan rutin PROLANIS untuk memastikan bahwa pasien lansia dapat memperoleh konseling obat yang tepat dan terindividualisasi, melengkapi layanan pemeriksaan kesehatan yang selama ini didominasi oleh dokter dan bidan.
- b. Program promotif kesehatan harus ditingkatkan dengan fokus pada edukasi pencegahan DRPs, seperti panduan penggunaan obat anti-inflamasi (NSAID) yang aman dan edukasi mengenai potensi interaksi antara obat resep dengan jamu atau suplemen yang sering dikonsumsi lansia.
- c. Edukasi perlu terus ditekankan pada konsep "hidup bersahabat dengan penyakit" melalui pendekatan non-farmakologi (seperti olahraga teratur dan pola makan sehat) agar lansia tidak frustrasi dengan penyakit kronis mereka, sehingga mendukung pencapaian kualitas hidup optimal dan mengurangi ketergantungan terhadap obat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan apresiasi kepada Fakultas Farmasi Universitas Andalas atas dukungan institusional dan penyediaan pendanaan hibah Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Tahun Anggaran 2025 (Surat Keputusan Nomor 86/XIII/D/KPT/FFARMASI-2025 dan Kontrak Nomor 39/UN16.10.D/PJ.01/2025), sehingga kegiatan ini dapat terlaksana. Ucapan terima kasih dan apresiasi juga ditujukan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Payakumbuh, atas pemberian izin resmi untuk pelaksanaan kegiatan PkM serta Kepala Puskesmas Tiakar dan seluruh Tim Puskesmas

Tiakar, atas dukungan fasilitas, komitmen, serta kerja sama yang sangat baik dalam menyukseskan program pengabdian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arjuna, T., Soenen, S., Hasnawati, R., Lange, K., Chapman, I., & Luscombe-Marsh, N. (2017). A Cross-Sectional Study of Nutrient Intake and Health Status among Older Adults in Yogyakarta Indonesia. *Nutrients*, *9*(11), 1240. <https://doi.org/10.3390/nu9111240>
- Atella, V., Piano Mortari, A., Kopinska, J., Belotti, F., Lapi, F., Cricelli, C., & Fontana, L. (2019). Trends in age-related disease burden and healthcare utilization. *Aging Cell*, *18*(1). <https://doi.org/10.1111/acel.12861>
- Basrowi, R. W., Rahayu, E. M., Khoe, L. C., Wasito, E., & Sundjaya, T. (2021). The Road to Healthy Ageing: What Has Indonesia Achieved So Far? *Nutrients*, *13*(10), 3441. <https://doi.org/10.3390/nu13103441>
- Brockhattingen, K. K., Anru, P. L., Masud, T., Petrovic, M., & Ryg, J. (2020). Association between number of medications and mortality in geriatric inpatients: a Danish nationwide register-based cohort study. *European Geriatric Medicine*, *11*(6), 1063–1071. <https://doi.org/10.1007/s41999-020-00390-3>
- Christiani, Y. (2017). Ageing and chronic disease in Indonesia—assessing and responding to inequity. *Innovation in Aging*, *1*(suppl\_1), 999–999. <https://doi.org/10.1093/geroni/igx004.3621>
- Marthias, T., Anindya, K., Ng, N., McPake, B., Atun, R., Arfyanto, H., Hulse, E. S., Zhao, Y., Jusril, H., Pan, T., Ishida, M., & Lee, J. T. (2021). Impact of non-communicable disease multimorbidity on health service use, catastrophic health expenditure and productivity loss in Indonesia: a population-based panel data analysis study. *BMJ Open*, *11*(2), e041870. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041870>
- Peng, D. (2017). An Overview of Aging in the Asia/Oceania Region: Demography, Projections, Unique Elements. *Innovation in Aging*, *1*(suppl\_1), 999–999. <https://doi.org/10.1093/geroni/igx004.3620>
- Pramotesiri, P., Putthipokin, K., & Ruangritchankul, S. (2024). Drug Related Problems among Older Inpatients at a Tertiary Care Setting. *Journal of Clinical Medicine*, *13*(6), 1638. <https://doi.org/10.3390/jcm13061638>
- Salmasi, S., Khan, T. M., Hong, Y. H., Ming, L. C., & Wong, T. W. (2015). Medication Errors in the Southeast Asian Countries: A Systematic Review. *PLOS ONE*, *10*(9), e0136545. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136545>
- Tham, K. W., Abdul Ghani, R., Cua, S. C., Deerochanawong, C., Fojas, M., Hocking, S., Lee, J., Nam, T. Q., Pathan, F., Saboo, B., Soegondo, S., Somasundaram, N., Yong, A. M. L., Ashkenas, J., Webster, N., & Oldfield, B. (2023). Obesity in South and Southeast Asia—A new consensus on care and management. *Obesity Reviews*, *24*(2). <https://doi.org/10.1111/obr.13520>
- Andayani, T., Rahmawati, F., Rokhman, M., Sampurno, Mayasari, G., Nurcahya, B., Arini, Y., Arfania, M., Mpila, D., Octasar, P., Dwiningrum, A., Irmayanti, & Intiyani, R. (2020). *Drug Related Problems: Identifikasi Faktor Risiko dan Pencegahannya*. Gadjah Mada University Press, Anggota IKAPI.
- Zazzara, M. B., Palmer, K., Vetrano, D. L., Carfi, A., & Onder, G. (2021). Adverse drug reactions in older adults: a narrative review of the literature. *European Geriatric Medicine*, *12*(3), 463–473. <https://doi.org/10.1007/s41999-021-00481-9>