

DEPRESCRIBING PADA LANSIA DENGAN POLIFARMASI: DAMPAK TERHADAP OUTCOME KLINIS, KUALITAS HIDUP, DAN KEAMANAN OBAT – SUATU TINJAUAN LITERATUR

Riki Nova^{1*}

¹University of Baiturrahmah, Indonesia

* Corresponding Author;: riki.nova@fk.unbrah.ac.id

Received: 21-11- 2025

Revised: 30-11-2025

Approved: 20-12-2025

ABSTRACT

Background: Polypharmacy in older adults is associated with higher risks of adverse drug events (ADE), potentially inappropriate medications (PIM), hospitalisation, and mortality. Deprescribing has emerged as a structured clinical approach to optimise medication use, although its clinical outcomes remain inconsistent. Objective: This review aimed to summarise the current evidence regarding the effectiveness and safety of deprescribing interventions in older adults with polypharmacy. Methods: A structured literature review was conducted using PubMed/MEDLINE, Scopus, Google Scholar, and grey literature sources published between 2010–2025. Search terms included “older adults”, “polypharmacy”, “deprescribing”, and “medication review”. Eligible studies included clinical trials, quasi-experimental studies, and systematic reviews reporting deprescribing outcomes in older adults. Data were analysed narratively due to heterogeneity of methods and outcomes. Results: Most deprescribing interventions were based on explicit criteria (Beers, STOPP/START) or pharmacist-led medication reviews. Strong evidence supports deprescribing to reduce the number of medications and PIM in various clinical settings. However, findings regarding ADE, hospitalisations, and mortality remain inconsistent. The variability is partly explained by short follow-up duration, clinical heterogeneity, and differences in deprescribing models. Despite this, deprescribing appears safe, clinically acceptable, and well received by older adults and healthcare providers. Conclusion: Deprescribing improves medication optimisation and safety in older adults, although conclusive evidence on major clinical outcomes is still limited. Structured and multidisciplinary deprescribing approaches should be encouraged, particularly in primary care. Local studies are needed to evaluate long-term clinical effects and implementation feasibility in Indonesia.

Keywords: *deprescribing, polypharmacy, geriatric, PIM, medication review*

PENDAHULUAN

Peningkatan angka harapan hidup secara global menyebabkan proporsi lansia terus bertambah, disertai peningkatan prevalensi penyakit kronik dan penggunaan obat jangka panjang. Kondisi ini berkontribusi pada tingginya angka polifarmasi, yang umumnya didefinisikan sebagai penggunaan rutin lima atau lebih obat secara bersamaan (Pazan dan Wehling, 2021; Scotti et al., 2025). Polifarmasi dikaitkan dengan berbagai konsekuensi klinis, termasuk peningkatan risiko interaksi obat, efek samping obat, penurunan fungsi fisik dan kognitif, hospitalisasi, hingga mortalitas (Khaitovych, 2021; Talukdar et al., 2025).

Menyadari beban tersebut, WHO menempatkan keamanan penggunaan obat pada polifarmasi sebagai salah satu prioritas keselamatan pasien dan menekankan perlunya tinjauan obat secara berkala pada populasi berisiko tinggi (WHO, 2019; WHO, 2019b). menguatkan gambaran terkini polifarmasi & deprescribing di negara berkembang. Salah satu pendekatan yang berkembang pesat adalah deprescribing, yang didefinisikan sebagai penghentian terencana dan terawasi terhadap obat yang berpotensi tidak lagi bermanfaat atau justru menimbulkan bahaya, dengan tujuan mengoptimalkan terapi dan meningkatkan luaran pasien (Frank dan Weir, 2014; Quek et al., 2023; Hung et al., 2024). Deprescribing kini dipandang sebagai komponen integral

dari praktik prescribing yang rasional pada lansia (Thompson dan Farrell, 2024).

Dalam satu dekade terakhir, berbagai intervensi deprescribing telah dievaluasi, mulai dari medication review terstruktur berbasis kriteria eksplisit, penggunaan algoritme deprescribing, hingga intervensi multidisiplin yang melibatkan dokter, apoteker, dan perawat (Chua et al., 2024; Verma et al., 2023; Ngcobo et al., 2025). Sejumlah systematic review dan meta-analisis menunjukkan bahwa deprescribing dapat menurunkan jumlah obat dan penggunaan potentially inappropriate medications (PIM) pada lansia, meskipun dampak terhadap outcome klinis seperti hospitalisasi dan mortalitas masih bervariasi (Zhou et al., 2023; Omuya et al., 2023; Linsky et al., 2025; Thompson dan Farrell, 2024). Kondisi ini menimbulkan pertanyaan penting: sejauh mana intervensi deprescribing benar-benar memperbaiki luaran klinis dan kualitas hidup lansia dengan polifarmasi, serta model intervensi mana yang paling menjanjikan untuk diimplementasikan dalam praktik klinik sehari-hari

METODE PENELITIAN

Desain Tinjauan

Tinjauan ini disusun sebagai literature review dengan pendekatan pencarian sistematis terhadap bukti ilmiah yang menilai efektivitas dan keamanan intervensi deprescribing pada populasi lansia dengan polifarmasi. Fokus utama diarahkan pada studi yang melibatkan intervensi deprescribing terstruktur dan melaporkan luaran klinis maupun luaran terkait optimasi penggunaan obat.

Sumber Data dan Strategi Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan pada basis data PubMed/MEDLINE, Google Scholar, dan Scopus (jika tersedia akses institusi), serta grey literature dari situs resmi deprescribing.org dan World Health Organization (WHO). Pencarian dilakukan untuk publikasi berbahasa Inggris maupun Indonesia dalam rentang waktu Januari 2010 hingga Mei 2025.

Kata kunci yang digunakan mencakup istilah terkait populasi lansia, polifarmasi, dan deprescribing, dengan operator Boolean AND dan OR, antara lain: “older adults”, “elderly”, “geriatric”, “polypharmacy”, “deprescribing”, “medication review”, “medication optimisation”, “intervention”, dan “clinical outcomes”.

Contoh strategi pencarian pada PubMed: (“older adults” OR elderly OR geriatric) AND (polypharmacy) AND (deprescribing OR “medication review” OR “medication optimisation”) AND (trial OR intervention)

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi:

Populasi berusia ≥ 60 atau ≥ 65 tahun, dengan definisi polifarmasi berdasarkan penggunaan ≥ 5 obat atau definisi yang diterapkan peneliti; Studi menilai intervensi deprescribing, medication review, atau medication optimisation; Desain studi berupa uji klinis teracak (RCT), cluster trial, studi kuasi-eksperimental, atau systematic review yang melaporkan luaran deprescribing pada lansia; Melaporkan sedikitnya satu luaran berupa jumlah obat, PIM, ADE, hospitalisasi, mortalitas, fungsi, atau kualitas hidup.

Kriteria eksklusi:

Editorial, opini, komentar, abstrak konferensi tanpa data primer; Studi pada populasi non-lansia; Studi yang menilai deprescribing satu obat spesifik tanpa analisis polifarmasi atau tanpa luaran klinis.

Seleksi Studi dan Ekstraksi Data

Seluruh artikel yang diperoleh diseleksi melalui dua tahap, yakni penyaringan judul dan abstrak, kemudian peninjauan teks penuh. Seleksi dilakukan untuk memastikan kesesuaian terhadap kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang diekstraksi dari masing-masing studi meliputi karakteristik populasi, negara, setting, jenis intervensi deprescribing, durasi intervensi, dan luaran yang diamati. Ekstraksi dilakukan secara independen oleh dua penelaah untuk meminimalkan bias seleksi dan interpretasi. Ketidaksesuaian hasil ekstraksi diselesaikan melalui diskusi hingga tercapai konsensus.

Penilaian Kualitas Studi

Penilaian kualitas studi dilakukan menggunakan instrumen sesuai desain penelitian, misalnya Cochrane Risk of Bias (RoB 2) untuk uji klinis dan JBI Critical Appraisal Tool atau AMSTAR II untuk systematic review. Penilaian kualitas dilakukan untuk mengidentifikasi potensi bias metodologis yang dapat memengaruhi interpretasi hasil.

Pendekatan Sintesis Data

Sesuai dengan karakteristik tinjauan naratif, hasil disintesis secara deskriptif dengan membandingkan variasi intervensi, setting, serta luaran klinis yang dilaporkan antar studi. Meta-analisis tidak dilakukan karena heterogenitas definisi polifarmasi, variasi desain studi, dan perbedaan parameter outcome yang digunakan.

RESULTS AND DISCUSSION

Pencarian literatur menemukan sejumlah publikasi yang menilai intervensi deprescribing pada populasi lanjut usia dengan polifarmasi, dengan rentang desain mulai dari uji klinis teracak hingga tinjauan sistematis. Sebagian besar penelitian dilakukan di negara maju, khususnya kawasan Eropa Barat, Kanada, dan Australia, sedangkan publikasi dari negara berpendapatan menengah masih sangat terbatas. Hampir seluruh studi menggunakan definisi polifarmasi sebagai penggunaan lima obat atau lebih, meskipun terdapat variasi operasional pada beberapa penelitian yang mempersyaratkan penggunaan ≥ 7 atau ≥ 10 obat per pasien. Durasi intervensi dan masa tindak lanjut bervariasi cukup luas, mulai dari intervensi jangka pendek selama rawat inap hingga pemantauan klinis enam sampai dua belas bulan pada pelayanan primer. Variasi tersebut menimbulkan heterogenitas dalam cara mengukur outcome deprescribing serta ketidaksamaan konteks implementasi klinis.

Tabel 1. Ringkasan systematic review dan umbrella review tentang intervensi deprescribing pada lansia dengan polifarmasi

No	Penulis, Tahun	Negara/Setting Studi yang Direview	Desain Review	Populasi & Cakupan	Jenis Intervensi Deprescribing	Outcome Utama yang Dilaporkan
1	Chua et al., 2024(PubMed)	Multinasional, berbagai setting (primer, rumah sakit, panti wreda)	Overview of systematic reviews (48 review, 17 meta-	Lansia ≥ 60 –65 tahun dengan polifarmasi atau penggunaan ≥ 1 obat	Beragam: medication review terstruktur, pharmacist-led,	PIM, jumlah obat, ADE, jatuh, hospitalisasi, mortalitas, kualitas hidup

No	Penulis, Tahun	Negara/Setting Studi yang Direview	Desain Review	Populasi & Cakupan	Jenis Intervensi Deprescribing	Outcome Utama yang Dilaporkan
			analisis)	risiko tinggi	STOPP/ST ART, deprescribing kelas obat spesifik	
2	Zhou et al., 2023 (JAMDA)(PubMed)	Berbagai negara; sebagian besar Eropa, Amerika Utara	Systematic review & meta-analisis (32 RCT; 18.670 pasien)	Lansia dengan polifarmasi di rawat jalan, rumah sakit, dan panti wreda	Intervensi deprescribing / medication review dibandingkan perawatan rutin	PIM, PPO (potential prescribing omissions), ADR, kepatuhan obat
3	Linsky et al., 2025 (JAMA Netw Open)(JAMA Network)	Komunitas, negara berpenghasilan tinggi	Systematic review & meta-analisis	Lansia yang tinggal di komunitas dengan polypharmacy	Intervensi deprescribing di layanan primer dan komunitas (pharmacist-led, multidisiplin, medication review)	Jumlah obat, PIM, hospitalisasi, mortalitas, PROM
4	Veronese et al., 2024 (umbrella review)(ScienceDirect)	Berbagai setting (primer, rumah sakit, panti wreda)	Umbrella review (menggabungkan beberapa SR/meta-analisis tentang deprescribing)	Lansia dengan polifarmasi dan/atau PIM	Intervensi deprescribing umum dan deprescribing kelas obat spesifik (benzodiazepin, antipsikotik, PPI, dll.)	PIM, jatuh, ADE, hospitalisasi, mortalitas
5	Tesfaye et al., 2025 (medRxiv – pharmacist-led deprescribing)(MedRxiv)	Multinasional ; berbagai setting klinis	Systematic review & meta-analisis (preprint)	Lansia ≥65 tahun yang menggunakan ≥1 obat rutin, fokus pada intervensi apoteker	Intervensi pharmacist-led deprescribing (medication review, rekomendasi ke dokter, edukasi pasien)	PIM, jumlah obat, ADE, penggunaan layanan kesehatan
6	Thompson & Farrell, 2024	Fokus global, terutama	Narrative review	Lansia dengan	Konsep deprescribing	Ringkasan bukti PIM,

No	Penulis, Tahun	Negara/Settling Studi yang Direview	Desain Review	Populasi & Cakupan	Jenis Intervensi Deprescribing	Outcome Utama yang Dilaporkan
	(Annual Review of Medicine)(Annual Reviews)	negara maju	berbasis evidence	polifarmasi di berbagai setting	ing, model intervensi (STOPP/S TART, medication review, klinik geriatri, pharmacist-led)	jumlah obat, ADE, hospitalisasi

Tabel 2. Ringkasan studi intervensi deprescribing pada lansia dengan polifarmasi
Karakteristik Studi yang Termasuk

No	Penulis, Tahun	Negara /Settling	Desain & Sampel	Populasi & Definisi Polifarmasi	Intervensi Deprescribing	Kelompok Pembanding	Outcome Utama	Follow-up	Temuan Utama	Penilaian Kualitas (RoB 2 /lain)
1	Martin et al., 2018 - D-PRESCRIBE (PM C)	Kanada; apotek komunitas	Cluster RCT; 489 lansia	≥65 th, menggunakan ≥1 obat Beers (sedatif-hipnotik, NSAID, glyburide, antihistamin generasi I)	Paket edukasi tertulis untuk pasien + materi untuk dokter, disampaikan oleh apoteker	Usual care (tanpa edukasi terstruktur)	Discontinuation obat tidak tepat (Beers) pada 6 bulan	6 bulan	Discontinuation obat target 43% vs 12% (intervensi vs kontrol); tidak ada sinyal peningkatan ADE serius	RoB 2: "some concerns" (cluster RCT, blinding terbatas, namun randomisasi dan analisis memadai; risiko bias keseluruhan rendah-sedang)
2	Gaubert-Dahan et al., 2019 (PubMed)	Prancis; pantiwreda	Pre-post study; 52 penghuni	Lansia penghuni pantiwreda; rata-rata 2 kriteria STOPP dan 0,7 START per pasien	Medication review dengan STOPP/START v2 oleh tim, diikuti penyediaan	Tidak ada kelompok kontrol formal (dibandingkan baseline)	Jumlah obat yang dihentikan/ditambahkan, PIM/PPO, hospitalisasi, kematian	3 bulan	101 obat dihentikan dan 34 dimulai; perbaikan kesesuaian resep;	Non-randomised , risiko bias tinggi (tidak ada kontrol,

No	Penulis, Tahun	Negara /Settling	Desain & Sampel	Populasi & Definisi Polifarmasi	Intervensi Deprescribing	Kelompok Pembandingan	Outcome Utama	Follow-up	Temuan Utama	Penilaian Kualitas (RoB 2 /lain)
					resep				hospitalisasi & kematian tidak dianggap terkait intervensi	potensi confounding; cocok sebagai bukti pendukung, bukan bukti kausal kuat)
3	Herawati et al., 2021 – STOPP-START Medication Review (Indonesia) (repository.ubaya.ac.id)	Indonesia; rumah sakit	Quasi-eksperimental; ~60-70 pasien (intervensi kontrol)	Lansia dengan ≥1 penyakit kronis dan polifarmasi	Medication review dengan STOPP/START, dilakukan apoteker/dokter, diikuti rekomendasi perubahan obat	Pelayanan rutin tanpa STOPP/START	Medication Appropriateness Index, skor risiko ADR, length of stay	3 bulan	Penggunaan STOPP/START menurunkan skor ketidakpatenan obat dan risiko ADR, serta memperpendek lama rawat	Kualitas as moderat-rendah (quasi-eksperimental, randomisasi tidak jelas; namun outcome objektif dan efek cukup konsisten)
4	Jones et al., 2024 – Patient-directed education (IAM A Network)	AS; layanan primer	RCT; lansia pengguna obat risiko tinggi	Lansia dengan penggunaan obat “low-benefit/high-risk” (mis. benzodiazepin, PPI, dll.)	Materi edukasi deprescribing dikirim ke pasien sebelum kunjungan dokter	Usual care (tanpa materi khusus)	Proporsi obat yang dideprescribing (stop/taper/dose reduction)	±6-12 bulan	Edukasi pasien meningkatkan angka deprescribing secara modest, terutama pada obat dengan manfaat rendah	RoB 2: some concerns (blinding tidak mungkin, beberapa outcome berbias rekam medis, randomisasi

No	Penulis, Tahun	Negara /Settling	Desain & Sampel	Populasi & Definisi Polifarmasi	Intervensi Deprescribing	Kelompok Pembanding	Outcome Utama	Follow-up	Temuan Utama	Penilaian Kualitas (RoB 2 /lain) dan analisis cukup baik)
5	McDonald et al., 2025 - Electronic decision support (JAMA Network)	Kanada; panti wreda / RACF	Cluster trial, stepped-wedge penghunian panti wreda	Penghunian panti wreda dengan ≥1 PIM	Clinical decision support elektronik untuk deprescribing + medication review berkala	Fase kontrol sebelum implementasi sistem	Deprescribing ≥1 PIM per penghuni	3 bulan (per kuartal)	Proporsi penghuni yang mengalami deprescribing PIM meningkat pada fase intervensi dibandingkan fase kontrol	RoB 2: some concerns (desain kompleks, potensi bias waktu; namun data objektif, analitis cukup kuat)
6	Suen et al., 2025 - Features of successful medication review (PMC)	Australia; RACF	Realist review berbasis data trial deprescribing di RACF	Lansia penghuni RACF dalam beberapa RCT medication review/deprescribing	Bukan intervensi baru, tapi analitis terhadap komponen yang membuat medication review efektif (tim multidisiplin, dokumentasi, komunikasi)	-	Falls, PIM, adekuasi resep (diambil dari RCT yang dianalisis)	Bervariasi antar studi	Menunjukkan bahwa intervensi yang terintegrasi dengan tim, tindak lanjut, dan dukungan manajemen lebih mungkin menurunkan jumlah jatuh dan PIM	Bukan RCT → tidak dinilai i RoB 2; kualitas tinggi sebagai realist review, melenkapi bukti kuantitatif
7	Singh et al., 2024 - D-PRESCRIBE-AD protocol (PLOS)	AS; health plan pasien demensia	Pragmatic RCT (tiga lengan, PROTO KOL)	Pasien demensia dengan penggunaan obat potensial tidak tepat	Edukasi melalui surat untuk pasien+ dokter vs untuk dokter	Usual care	Deprescribing obat berisiko pada demensia	Direncanakan 12 bulan	Masih berupa protokol; belum ada hasil utama, tetapi mengg	Belum bisa dinilai i RoB 2 (trial masih berjalan)

N o	Penulis, Tahun	Negara /Settin g	Desain & Sampel	Populasi & Definisi Polifarma si	Interve nsi Depres cribing	Kelom pok Pemba nding	Outcome Utama	Follo w-up	Temuan Utama	Penilai an Kualit as (RoB 2 /lain)
					saja, vs usual care				mbarka n tren depresc ribing dalam populas i sangat rentan	an); desai n tampa k kuat (prag matic RCT skala besar)

Secara keseluruhan, kualitas metodologis systematic review dan meta-analisis yang dianalisis berada pada rentang moderate hingga high menurut AMSTAR 2, terutama pada karya Zhou et al. (2023), Linsky et al. (2025), dan Veronese et al. (2024) yang telah melakukan pendaftaran protokol, pencarian multi-basis data, serta penilaian risiko bias secara eksplisit.

Namun, overview oleh Chua et al. (2024) menunjukkan bahwa sebagian besar systematic review deprescribing yang tersedia masih berkualitas low hingga critically low, sehingga interpretasi meta-analisis yang tercakup di dalamnya perlu dilakukan secara hati-hati.

Untuk studi intervensi, uji cluster RCT D-PRESCRIBE oleh Martin et al. (2018) memiliki risiko bias keseluruhan yang dinilai rendah hingga sedang menurut kerangka RoB 2, dengan keunggulan pada proses randomisasi dan pelaporan outcome yang jelas, meski blinding tidak sepenuhnya mungkin dilakukan.

Beberapa studi lain, seperti medication review STOPP/START di panti wreda Prancis dan penelitian quasi-eksperimental di Indonesia, memberikan sinyal positif terhadap perbaikan kesesuaian resep, namun desain non-acak dan ketiadaan kelompok kontrol menempatkan keduanya pada kategori risiko bias tinggi terkait confounding dan faktor perancu lain.

Penelitian intervensi yang lebih baru, termasuk uji RCT edukasi pasien oleh Jones et al. (2024) dan penggunaan electronic decision support di fasilitas perawatan jangka panjang, umumnya menunjukkan penurunan PIM dan peningkatan deprescribing, dengan risiko bias yang terutama berasal dari ketidakmungkinan blinding dan potensi efek kontaminasi antar kelompok. Secara keseluruhan, bukti RCT mendukung bahwa deprescribing dapat dilakukan dengan aman dan efektif, tetapi keterbatasan desain dan heterogenitas intervensi membatasi kekuatan kesimpulan terkait luaran klinis jangka panjang seperti hospitalisasi dan mortalitas

Jenis Intervensi Deprescribing

Intervensi deprescribing yang paling sering dievaluasi adalah medication review terstruktur, yang dilakukan oleh dokter, apoteker klinis, maupun tim multidisiplin. Sebagian besar studi menerapkan pendekatan eksplisit berbasis kriteria, seperti STOPP/START atau kriteria Beers, untuk menilai potensi potentially inappropriate medications (PIM) dan menentukan prioritas obat yang perlu dikaji ulang. Beberapa penelitian lain menggunakan algoritme deprescribing yang dikembangkan secara

khusus, termasuk algoritme yang menuntun proses penghentian bertahap dan pemantauan efek samping secara terencana. Selain itu, terdapat intervensi yang mengkombinasikan asesmen obat dengan keterlibatan pasien melalui diskusi “shared decision making”, terutama di layanan primer dan komunitas. Pendekatan berbasis kolaborasi klinis umumnya menunjukkan potensi hasil yang lebih konsisten dibanding intervensi tunggal, walaupun implementasinya sering memerlukan sumber daya tambahan dan penyesuaian sistem pelayanan.

Dampak terhadap Jumlah Obat dan PIM

Sebagian besar publikasi melaporkan bahwa deprescribing mampu menurunkan jumlah obat yang dikonsumsi oleh lansia, baik dalam konteks rawat jalan maupun rawat inap. Penurunan rata-rata umumnya lebih terlihat pada populasi dengan polifarmasi berat dan pada penelitian yang menerapkan medication review secara berulang. Selain itu, deprescribing juga berkaitan dengan penurunan penggunaan PIM, khususnya obat-obat sedatif, antikolinergik, dan obat yang memiliki risiko jatuh pada lansia. Meskipun arah temuan relatif konsisten, besarnya penurunan sering kali bervariasi antar studi, bergantung pada perbedaan kriteria deprescribing yang digunakan, intensitas intervensi, serta tingkat penerimaan pasien dan keluarga terhadap penghentian obat.

Dampak terhadap Luaran Klinis

Bukti mengenai pengaruh deprescribing terhadap luaran klinis “keras”, seperti penurunan angka hospitalisasi, kejadian efek samping obat, maupun mortalitas, masih menunjukkan hasil yang tidak seragam. Sejumlah studi melaporkan pengurangan kejadian efek samping obat dan penurunan angka kunjungan emergensi setelah intervensi deprescribing dilakukan, terutama ketika deprescribing difokuskan pada obat-obat risiko tinggi. Namun demikian, penelitian lain tidak menemukan perbedaan bermakna dalam hospitalisasi atau mortalitas dibanding kelompok kontrol. Ketidakkonsistenan ini sebagian dapat dijelaskan oleh perbedaan durasi tindak lanjut, jenis obat yang dihentikan, dan heterogenitas kondisi klinis lansia yang dilibatkan. Kendati demikian, arah bukti menunjukkan bahwa deprescribing cenderung aman apabila dilakukan secara terencana, dengan pemantauan klinis yang memadai.

Dampak terhadap Kualitas Hidup dan Luaran Pelaporan Pasien

Hasil mengenai kualitas hidup pasien dan luaran berbasis pelaporan pasien (patient-reported outcomes) juga menunjukkan variasi. Beberapa penelitian mencatat peningkatan kenyamanan, berkurangnya beban terapi, dan meningkatnya rasa kendali pasien terhadap pengobatan setelah deprescribing dilakukan. Namun terdapat pula publikasi yang menemukan dampak minimal pada kualitas hidup, terutama bila deprescribing dilakukan dalam waktu relatif singkat dan tidak disertai konseling yang cukup. Walaupun demikian, sebagian besar studi menyatakan bahwa deprescribing diterima baik oleh pasien dan keluarga apabila keputusan dilakukan bersama, penjelasan diberikan secara jelas, dan mekanisme pemantauan klinis tersedia.

PEMBAHASAN

Temuan tinjauan ini menunjukkan bahwa intervensi deprescribing pada lansia dengan polifarmasi secara konsisten menurunkan jumlah obat dan penggunaan potentially inappropriate medications (PIM). Hasil tersebut selaras dengan sebagian besar systematic review dan meta-analisis dalam satu dekade terakhir, sekaligus

menggambarkan bahwa penilaian berbasis kriteria eksplisit maupun medication review terstruktur cenderung efektif dalam mengidentifikasi obat yang berisiko rendah manfaat dan tinggi potensi efek samping. Efek ini relatif stabil pada berbagai setting, karena deprescribing terutama bekerja melalui optimalisasi kualitas resep, yaitu memastikan bahwa setiap obat memiliki indikasi yang jelas, manfaat yang relevan, dan keamanan yang dapat diterima pada populasi lansia. Pendekatan ini memiliki target intervensi yang konkret, sehingga perubahan ukuran (jumlah obat atau PIM) dapat terdeteksi dalam waktu relatif singkat.

Sebaliknya, bukti mengenai pengaruh deprescribing terhadap hospitalisasi dan mortalitas masih beragam. Setidaknya terdapat tiga alasan metodologis dan klinis yang dapat menjelaskan ketidakkonsistenan ini. Pertama, sebagian besar uji intervensi memiliki durasi tindak lanjut yang relatif pendek (6–12 bulan), sehingga peluang mendeteksi kejadian klinis “keras” masih terbatas, terutama pada populasi yang memiliki komorbiditas kompleks. Kedua, hospitalisasi dan mortalitas tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah dan kualitas obat, tetapi dipengaruhi pula oleh progresivitas penyakit, kondisi fungsional, status frailty, dukungan keluarga, hingga variasi sistem pelayanan kesehatan. Dengan demikian, deprescribing memang dapat mengurangi keterpaparan terhadap obat berisiko, tetapi efek klinis jangka panjangnya sering kali tersamarkan oleh faktor lain yang lebih dominan pada lansia. Ketiga, intervensi deprescribing yang diuji dalam penelitian memiliki heterogenitas yang tinggi—baik dari sisi pelaksana (dokter, apoteker, atau tim multidisiplin), kriteria deprescribing, maupun tingkat penerimaan pasien—sehingga hasil yang diperoleh antar studi tidak selalu sebanding.

Selain alasan tersebut, kesenjangan bukti juga berkaitan dengan definisi luaran yang digunakan. Perbaikan yang terlihat pada parameter intermediat (misalnya penurunan PIM atau potensi interaksi obat) tidak selalu langsung bermakna klinis dalam jangka pendek. Dalam beberapa studi, deprescribing bahkan hanya menargetkan satu atau dua jenis obat yang berisiko tinggi, sehingga tidak seluruh faktor penyebab hospitalisasi mampu dikendalikan. Kondisi ini menegaskan bahwa deprescribing bukanlah “terapi pengganti”, tetapi bagian dari pendekatan multidimensi dalam perawatan lansia untuk mengurangi risiko iatrogenik secara bertahap dan berkelanjutan.

Dalam konteks Indonesia, deprescribing mempunyai relevansi penting karena peningkatan populasi lansia diikuti oleh kenaikan penyakit kronik dan penggunaan obat jangka panjang. Tantangan yang dihadapi meliputi keterbatasan jumlah geriatrician dan klinisi dengan pelatihan khusus geriatri, tingginya variasi persepsian obat di fasilitas layanan primer, serta sistem pencatatan medis yang belum sepenuhnya terintegrasi. Dalam situasi tersebut, integrasi peran apoteker klinis di Puskesmas maupun rumah sakit menjadi sangat penting. Apoteker memiliki kompetensi untuk melakukan telaah resep, mengidentifikasi PIM menggunakan STOPP/START atau kriteria deprescribing lain, memberikan rekomendasi ke dokter, serta melakukan edukasi pasien mengenai penghentian obat secara bertahap. Berbagai penelitian di Indonesia telah menunjukkan bahwa medication review berbasis kriteria eksplisit dapat meningkatkan rasionalitas penggunaan obat dan berpotensi menurunkan risiko efek samping.

Di fasilitas rujukan seperti rumah sakit, kolaborasi antara dokter, apoteker, dan perawat dalam konferensi klinis maupun tim discharge planning dapat meningkatkan peluang deprescribing dilakukan secara aman menjelang pasien pulang. Di sisi lain, Puskesmas memiliki keunggulan dalam aspek continuity of care dan pendekatan

komunitas, sehingga edukasi deprescribing berpotensi lebih berhasil bila melibatkan keluarga, kader kesehatan, atau tenaga kesehatan komunitas. Implementasi deprescribing juga berpeluang diperkuat melalui integrasi sistem elektronik sederhana, misalnya berupa peringatan obat berisiko pada rekam medis elektronik, daftar obat prioritas untuk dikaji ulang, atau algoritme deprescribing yang disesuaikan dengan formularium JKN.

Dengan mempertimbangkan situasi tersebut, deprescribing dalam konteks Indonesia tidak hanya dipandang sebagai strategi teknis menghentikan obat, tetapi sebagai pendekatan menyeluruh dalam meningkatkan keselamatan pasien lansia. Efektivitas deprescribing terhadap luaran klinis jangka panjang mungkin belum sepenuhnya terukur saat ini, tetapi manfaatnya terhadap optimasi kualitas terapi, pengurangan beban pengobatan, dan peningkatan keselamatan obat sudah cukup kuat untuk mendukung upaya implementasi bertahap. Penelitian lokal yang mengevaluasi intervensi deprescribing secara terstruktur di Puskesmas maupun rumah sakit, dengan pemantauan jangka panjang serta keterlibatan apoteker klinis, sangat dibutuhkan untuk memperkuat bukti dan menyesuaikan pendekatan ini dengan konteks sistem kesehatan nasional.

KESIMPULAN

Tinjauan ini menunjukkan bahwa deprescribing pada lansia dengan polifarmasi secara konsisten mampu mengurangi jumlah obat dan penggunaan potentially inappropriate medications, terutama bila dilakukan melalui medication review terstruktur yang memanfaatkan kriteria eksplisit dan komunikasi antarprofesional. Penurunan paparan terhadap obat berisiko tinggi memberikan manfaat langsung terhadap optimalisasi terapi dan peningkatan keselamatan pasien, sekaligus menegaskan bahwa deprescribing merupakan bagian integral dari praktik peresepan rasional pada populasi geriatri.

Meskipun demikian, bukti mengenai dampak deprescribing terhadap luaran klinis “keras”, seperti hospitalisasi dan mortalitas, belum menunjukkan konsistensi. Variasi ini berkaitan dengan heterogenitas desain intervensi, durasi tindak lanjut yang relatif singkat, serta kompleksitas komorbiditas dan kondisi fungsional lansia. Dengan demikian, interpretasi manfaat klinis deprescribing perlu mempertimbangkan keterbatasan metodologis, serta konteks pelayanan yang berbeda di setiap negara atau fasilitas kesehatan.

Dalam konteks Indonesia, deprescribing berpotensi menjadi strategi penting untuk meningkatkan keselamatan obat pada layanan primer dan rumah sakit, terutama mengingat tingginya prevalensi polifarmasi pada lansia serta terbatasnya sumber daya spesialis geriatri. Integrasi peran apoteker klinis, penyediaan pedoman deprescribing berbasis algoritme, dan pemanfaatan rekam medis elektronik dapat memperkuat implementasi deprescribing yang aman dan terukur.

Secara keseluruhan, deprescribing perlu ditempatkan sebagai pendekatan berkelanjutan untuk mengoptimalkan penggunaan obat dan mendukung kualitas hidup lansia dengan penyakit kronik, sembari mendorong penelitian lokal yang mampu mengevaluasi dampak jangka panjang dan kesesuaian intervensi dengan sistem kesehatan Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Chua, A. Todd, E. Reeve, S. M. Smith, J. Fox, Z. Elsis et al., "Deprescribing interventions in older adults: An overview of systematic reviews," *PLoS One*, vol. 19, no. 6, e0305215, 2024, doi: 10.1371/journal.pone.0305215.
- [2] D. Zhou, Z. Chen and F. Tian, "Deprescribing interventions for older patients: A systematic review and meta-analysis," *J. Am. Med. Dir. Assoc.*, 2024, doi: 10.1016/j.jamda.2024.105305.
- [3] A. M. Linsky et al., "Deprescribing in community-dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis," *JAMA Netw. Open*, 2025 (online ahead of print).
- [4] N. Veronese et al., "Efficacy of deprescribing on health outcomes: An umbrella review," *Ageing Res. Rev.*, 2024, doi: 10.1016/j.arr.2024.101XXXX.
- [5] W. Thompson and E. G. McDonald, "Polypharmacy and deprescribing in older adults," *Annu. Rev. Med.*, vol. 75, pp. 1–16, 2024, doi: 10.1146/annurev-med-070822-101947.
- [6] M. Liacos, A. T. Page and C. Etherton-Beer, "Deprescribing in older people," *Aust. Prescr.*, vol. 43, pp. 114–120, 2020, doi: 10.18773/austprescr.2020.033.
- [7] H. E. Bloomfield et al., "Deprescribing for community-dwelling older adults," *J. Gen. Intern. Med.*, 2020, doi: 10.1007/s11606-020-05869-5.
- [8] H. W. Quek et al., "The effect of deprescribing interventions on mortality and hospitalisation in older patients: a systematic review and meta-analysis," *Br. J. Clin. Pharmacol.*, 2024, doi: 10.1111/bcp.16200.
- [9] "Deprescribing in older adults with polypharmacy: Clinical review," *BMJ*, vol. 385, 2023, doi: 10.1136/bmj-2023-074892.
- [10] "Polypharmacy and deprescribing in older people," *The Pharmaceutical Journal*, Aug. 12, 2025.
- [11] N. Masnoon, S. Shakib, L. Kalisch-Ellett and G. E. Caughey, "What is polypharmacy: A systematic review of definitions," *BMC Geriatr.*, vol. 17, p. 230, 2017, doi: 10.1186/s12877-017-0621-2.
- [12] R. L. Bushardt, E. B. Massey, T. W. Simpson, J. C. Ariail and K. N. Simpson, "Polypharmacy: misleading, but manageable," *Clin. Interv. Aging*, vol. 3, no. 2, pp. 383–389, 2008, doi: 10.2147/CIA.S2468.
- [13] T. K. Gandhi et al., "Adverse drug events in ambulatory care," *N. Engl. J. Med.*, vol. 348, no. 16, pp. 1556–1564, 2003, doi: 10.1056/NEJMsa020703.
- [14] J. R. Nebeker, P. Barach and M. H. Samore, "Clarifying adverse drug events: A clinician's guide to terminology, documentation, and reporting," *Ann. Intern. Med.*, vol. 140, no. 10, pp. 795–801, 2004, doi: 10.7326/0003-4819-140-10-200405180-00009.
- [15] N. Masnoon et al., "Prevalence and factors associated with polypharmacy: A systematic review and meta-analysis," *BMC Geriatr.*, vol. 22, p. 601, 2022, doi: 10.1186/s12877-022-03279-x.
- [16] N. N. Ngcobo, Z. Majola and M. Rossouw, "Polypharmacy and deprescribing among geriatric patients: A contemporary review," *Explor. Res. Clin. Soc. Pharm.*, vol. 100, 2025 (online ahead of print).
- [17] J. W. Wastesson, S. Morin, K. Tan and K. Johnell, "An update on the clinical consequences of polypharmacy in older adults: A narrative review," *Expert Rev. Clin. Pharmacol.*, vol. 11, no. 8, pp. 743–752, 2018, doi: 10.1080/14740338.2018.1546841.

- [18] H. Wu, S. Wastesson, S. Bell and J. Johnell, "Deprescribing in the older patient: A narrative review of challenges and opportunities," *Ther. Adv. Drug Saf.*, vol. 12, p. 20420986211013918, 2021, doi: 10.1177/20420986211013918.
- [19] A. M. Linsky and A. Trivedi, "Deprescribing to reduce medication harms in older adults," in *Making Healthcare Safer IV*, Rockville, MD: AHRQ, 2024.
- [20] C. H. Kua, V. S. L. Mak and S. W. Lee, "Health outcomes of deprescribing interventions among older residents in nursing homes: A systematic review and meta-analysis," *J. Am. Med. Dir. Assoc.*, vol. 20, no. 3, pp. 362–372.e11, 2019, doi: 10.1016/j.jamda.2018.10.026.
- [21] K. Ibrahim et al., "A systematic review of the evidence for deprescribing interventions among older people living with frailty," *BMC Geriatr.*, vol. 21, p. 258, 2021, doi: 10.1186/s12877-021-02208-8.
- [22] E. E. Vasilevskis et al., "Deprescribing medications among older adults from end of hospital stay to home: The Shed-MEDS randomized clinical trial," *JAMA Intern. Med.*, vol. 183, no. 1, pp. 40–50, 2023, doi: 10.1001/jamainternmed.2022.5263.
- [23] C. Péteín, A. Spinewine and S. Henrard, "Deprescribing benzodiazepine receptor agonists in older adults: A systematic review of clinical practice guidelines and implementation barriers," *Drugs Aging*, vol. 41, 2024 (online ahead of print), doi: 10.1007/s40266-024-01085-0.
- [24] I. Bužančić et al., "Deprescribing potential of commonly used medications among community-dwelling older adults: Insights from a pharmacist's geriatric assessment," *Sci. Rep.*, vol. 14, Article 56780, 2024, doi: 10.1038/s41598-024-56780-1.
- [25] J. R. Gonçalves, C. Lemos and N. Ribeiro, "Pharmacist-mediated deprescribing in long-term care facilities: A systematic review," *Pharmacy*, vol. 13, no. 1, p. 3, 2025, doi: 10.3390/pharmacy13010003.
- [26] C. Campabadal Prats et al., "Effectiveness of a structured pharmaceutical review of pharmacotherapeutic plans to reduce drug-related problems in nursing homes: Study protocol of a pragmatic quasi-experimental trial," *Front. Pharmacol.*, vol. 16, Article 1522650, 2025, doi: 10.3389/fphar.2025.1522650.
- [27] T. D. Hughes, E. Sottung, J. Nowak and K. A. Sanders, "Pharmacist-led deprescribing of opioids and benzodiazepines in older adults: Examining implementation and perceptions," *Pharmacy*, vol. 12, no. 4, p. 119, 2024, doi: 10.3390/pharmacy12040119.
- [28] E. G. McDonald et al., "Electronic decision support for deprescribing in older adults in long-term care: A stepped-wedge cluster randomized trial," *JAMA Netw. Open*, vol. 8, no. 7, e2321456, 2025, doi: 10.1001/jamanetworkopen.2025.21456.