

ORIGINAL ARTICLE

Gambaran Konsumsi Obat Pencegahan Filariasis Limfatik di Indonesia: Analisis Data SKI 2023

Overview of Lymphatic Filariasis Preventive Medication Consumption in Indonesia: Analysis of IHS 2023 Data

Muhammad Ilham Basgoro¹, Masrizal¹, Randy Novirsa¹

¹Magister Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas, Padang

E-mail Korespondensi: masrizal.dtmanguang@gmail.com

ABSTRACT

Indonesia is endemic for lymphatic filariasis, with 236 endemic districts/cities. To accelerate elimination, a national Mass Drug Administration (MDA) program has been implemented across all endemic districts. By 2024, only 113 districts/cities (47.88%) had achieved elimination after attaining a microfilaria rate below 1% and passing the Transmission Assessment Survey (TAS), indicating that Indonesia remains far from its national 2030 elimination target. This study aims to describe the characteristics of individuals taking lymphatic filariasis preventive medication in Indonesia. Using secondary data from the 2023 Indonesia Health Survey with a cross-sectional design, the analysis included 94,748 individuals aged 2–70 years. The drug consumption analyzed reflects the cumulative implementation of MDA during 2018–2023. Descriptive analysis used frequencies and percentages, with mapping of consumption coverage at the district/city level. A total of 71,502 individuals (75.5%) consumed the drugs. Consumption was higher among females (75.6%), individuals aged 18–59 years (75.6%), married individuals (76.0%), and farmers (78.2%); most respondents had no comorbidities. Rural areas showed higher consumption (77.9%) than urban areas (72.6%). Nationally, coverage exceeded the WHO 65% threshold but remained below the national 85% target, with variation across regions. Many districts/cities remained below target, particularly in Kalimantan, Sulawesi, Maluku, and Papua, as well as parts of Sumatra and Nusa Tenggara. The program has reached most of the target population, yet disparities persist across regions and groups. Programs should focus on low-coverage areas through strengthened distribution, community education, and locally adapted strategies. Further research is needed to identify factors influencing low drug consumption.

Keywords: Drug Consumption, Indonesian Health Survey, Indonesia, Lymphatic Filariasis

ABSTRAK

Indonesia termasuk negara endemis filariasis limfatik, dengan 236 kabupaten/kota endemis. Untuk mempercepat eliminasi, program nasional Pemberian Obat Pencegahan Massal (POPM) telah dilaksanakan di seluruh kabupaten/kota endemis. Hingga 2024, baru 113 kabupaten/kota (47,88%) yang mencapai eliminasi setelah memenuhi kriteria mikrofilaria <1% dan lolos *Transmission Assessment Survey* (TAS), menunjukkan bahwa Indonesia masih jauh dari target eliminasi nasional tahun 2030. Penelitian ini bertujuan menggambarkan karakteristik individu yang mengonsumsi obat pencegahan filariasis limfatik di Indonesia. Penelitian menggunakan data sekunder Survei Kesehatan Indonesia 2023 dengan desain *cross-sectional*, mencakup 94.748 individu berusia 2–70 tahun. Konsumsi obat yang dianalisis mencerminkan akumulasi pelaksanaan POPM selama 2018–2023. Analisis deskriptif disajikan dalam frekuensi dan persentase, disertai pemetaan capaian konsumsi pada tingkat kabupaten/kota. Sebanyak 71.502 individu (75,5%) mengonsumsi obat. Konsumsi lebih tinggi pada perempuan (75,6%), kelompok usia 18–59 tahun (75,6%), individu menikah (76,0%), dan petani (78,2%); sebagian besar responden tidak memiliki komorbiditas. Wilayah perdesaan menunjukkan konsumsi lebih tinggi (77,9%) dibandingkan perkotaan (72,6%). Secara nasional, cakupan telah melampaui ambang 65% WHO, namun masih di bawah target 85% penduduk sasaran, dengan variasi antarwilayah. Banyak kabupaten/kota masih di bawah target, terutama di Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua, serta sebagian Sumatera dan Nusa Tenggara. Program telah menjangkau sebagian besar populasi sasaran, namun ketimpangan

capaian masih terjadi antarwilayah dan antarkelompok. Program perlu difokuskan pada wilayah mencakup rendah melalui penguatan distribusi, edukasi masyarakat, dan penyesuaian strategi berdasarkan karakteristik lokal. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengidentifikasi faktor spesifik yang memengaruhi rendahnya konsumsi obat.

Kata kunci: Filariasis Limfatik, Konsumsi Obat, Survei Kesehatan Indonesia, Indonesia

PENDAHULUAN

Filariasis limfatik adalah penyakit menular kronis yang termasuk dalam kelompok *Neglected Tropical Diseases* (NTD) dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di wilayah tropis dan subtropis. Penyakit ini disebabkan oleh tiga spesies cacing filaria, yaitu *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, dan *Brugia timori*, yang masing-masing memiliki distribusi geografis dan vektor yang berbeda. Penularan terjadi melalui gigitan nyamuk yang terinfeksi, meliputi genus *Anopheles*, *Culex*, *Aedes*, dan *Mansonia*, sehingga risiko penularan sangat dipengaruhi oleh kepadatan vektor di lingkungan setempat^(1,2).

Manifestasi klinis filariasis limfatik sangat bervariasi tergantung pada jenis spesies, lama infeksi, dan respons imun individu penderita. Infeksi dapat berlangsung tanpa gejala selama bertahun-tahun, namun secara progresif merusak sistem limfatik, ginjal, dan fungsi kekebalan tubuh. Pada tahap lanjut, kerusakan limfatik yang ireversibel dapat menimbulkan kondisi kronis seperti limfedema, hidrokela, dan *elephantiasis*, yang berdampak pada keterbatasan mobilitas, penurunan produktivitas, serta berkurangnya partisipasi sosial penderita^(1,2).

Filariasis limfatik masih menjadi beban kesehatan global yang signifikan meskipun berbagai upaya pengendalian telah dilakukan. Jumlah kasus diperkirakan turun dari sekitar 199 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 50 juta pada tahun 2018 setelah dilaksanakannya program pemberian obat pencegahan massal^(3,4). Meskipun demikian, *World Health Organization* (WHO) memperkirakan sekitar 36 juta orang saat ini masih hidup dengan manifestasi klinis, terdiri dari sekitar 25 juta pria dengan hidrokela dan lebih dari 15 juta orang dengan limfedema⁽⁵⁾. Lebih dari 657 juta orang di 39 negara masih tinggal di wilayah dengan penularan aktif, terutama di kawasan yang pelaksanaan programnya belum optimal atau terganggu akibat pandemi serta keterbatasan pendanaan^(4,5).

Selain beban kesehatan, filariasis limfatik juga menimbulkan beban ekonomi yang besar bagi negara-negara yang endemis. WHO memperkirakan kerugian ekonomi akibat penyakit ini mencapai sekitar 1 miliar dolar AS per tahun⁽⁶⁾. Kerugian tersebut bersumber dari penurunan produktivitas kerja dan meningkatnya biaya pelayanan kesehatan akibat disabilitas kronis jangka panjang^(1,6). Risiko infeksi meningkat seiring usia, dan banyak individu di daerah endemis sudah terpapar sejak usia dewasa muda, sehingga dampak ekonomi paling besar dirasakan oleh kelompok usia produktif⁽⁵⁾. Penyakit ini lebih sering terjadi pada laki-laki dan hampir dua pertiga kasus global berada di kawasan Asia⁽²⁾.

Strategi utama eliminasi filariasis limfatik yang direkomendasikan WHO adalah pemberian obat pencegahan massal kepada seluruh penduduk di wilayah endemis⁽⁵⁾. Pemberian obat dilakukan setiap tahun dan bertujuan menurunkan angka mikrofilaria dalam darah penderita secara signifikan, sehingga memutus rantai penularan kepada nyamuk vektor. Meskipun obat ini tidak banyak memengaruhi cacing dewasa, efektivitasnya dalam menekan penularan telah dibuktikan di berbagai negara yang endemis^(4,5).

Indonesia termasuk negara endemis filariasis limfatik dengan beban yang masih cukup besar. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2024, terdapat 236 kabupaten/kota yang dinyatakan endemis filariasis⁽⁷⁾. Untuk mempercepat eliminasi, pemerintah Indonesia telah melaksanakan program nasional Pemberian Obat Pencegahan Massal (POPM) di seluruh kabupaten/kota endemis⁽⁷⁾. Hingga tahun 2024, sebanyak 113 kabupaten/kota (47,88%) telah berhasil mencapai eliminasi filariasis, yaitu setelah memenuhi

kriteria penurunan mikrofilaria <1% dan lolos *Transmission Assessment Survey* (TAS)⁽⁸⁾. Capaian tersebut menunjukkan bahwa Indonesia masih jauh dari target eliminasi filariasis limfatik secara nasional pada tahun 2030. Selain itu, upaya eliminasi masih menghadapi sejumlah tantangan, di antaranya belum tersedianya uji diagnostik cepat (*rapid test*) untuk spesies *Brugia*, keterbatasan akses ke wilayah terpencil di Indonesia bagian timur, serta karakteristik penularan *Brugia malayi* yang melibatkan hewan^(7,8).

Beberapa penelitian sebelumnya telah mempelajari mengenai karakteristik individu yang mengonsumsi obat pencegahan massal filariasis, seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan status pernikahan^(9–11). Akan tetapi, penelitian-penelitian tersebut umumnya dilakukan pada tingkat kabupaten atau daerah dengan ukuran sampel yang relatif kecil dan cakupan wilayah yang terbatas, sehingga temuannya sulit digeneralisasi untuk menggambarkan pola nasional. Di samping itu, terdapat beberapa karakteristik, seperti kondisi komorbiditas dan wilayah tempat tinggal, yang masih belum banyak diteliti. Sedangkan, Indonesia terdiri atas kabupaten/kota dengan karakteristik yang sangat beragam, sehingga temuan dari penelitian di Jawa atau Sumatera tidak dapat secara akurat menggambarkan situasi di wilayah lain seperti Papua. Sementara itu, laporan program yang tersedia lebih banyak menilai cakupan secara agregat dan belum menggambarkan profil populasi sasaran secara rinci⁽⁷⁾.

Penggunaan data hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) dapat mengisi kesenjangan tersebut karena representatif hingga tingkat nasional dan mencakup keragaman geografis serta sosiodemografis penduduk, sehingga memungkinkan identifikasi pola konsumsi obat pencegahan filariasis yang tidak dapat diidentifikasi oleh penelitian pada tingkat daerah⁽¹²⁾. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan data SKI untuk menggambarkan karakteristik individu yang mengonsumsi obat pencegahan filariasis limfatik dalam program POPM secara nasional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, yaitu survei *cross-sectional* yang dilakukan di level nasional. Survei tersebut menggunakan desain *sampling* bertingkat dan *multistage* dengan *probability proportional to size* untuk memilih rumah tangga di seluruh Indonesia. Survei mengumpulkan data tentang karakteristik demografi, perilaku kesehatan, penyakit kronis, serta pemanfaatan layanan kesehatan. Pengumpulan data dilakukan pada Agustus hingga Oktober 2023 melalui wawancara menggunakan kuesioner terstandar oleh enumerator. Target survei adalah 1.082.958 individu dari semua kelompok usia dan 877.531 individu berhasil diwawancarai.

Berdasarkan pedoman analisis data SKI 2023, variabel bobot atau *weight* digunakan untuk analisis data pada survei yang dikumpulkan dengan desain *complex sampling*⁽¹³⁾. Hal tersebut bertujuan untuk mengatasi bias dalam pengambilan sampel dari populasi sebenarnya⁽¹³⁾. Analisis dalam penelitian ini mencakup individu berusia 2 hingga 70 tahun. Hal tersebut diatur dalam Permenkes Nomor 94 Tahun 2014 tentang penanggulangan filariasis, yang menyatakan bahwa obat pencegahan massal filariasis hanya diberikan pada individu yang berusia 2 – 70 tahun⁽¹⁴⁾. Responden yang tinggal di provinsi non-endemis, provinsi yang telah menyelesaikan program sebelum tahun 2018, serta kabupaten atau kota dengan jumlah responden yang mengonsumsi obat ≤10 orang dikeluarkan dari analisis. Hal tersebut disebabkan oleh penelitian ini berfokus pada provinsi endemis dan provinsi yang masih melaksanakan POPM pada tahun 2018–2023, serta peneliti berasumsi bahwa kabupaten/kota dengan jumlah responden yang mengonsumsi obat ≤10 orang merupakan kabupaten/kota non-endemis. Penelitian ini hanya menggunakan data sekunder dari hasil SKI 2023 dan tidak melakukan pengumpulan data tambahan. Dari total 877.531 individu yang berhasil

diwawancarai, setelah dilakukan seleksi sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, didapatkan sampel untuk lanjut ke analisis sebanyak 94.748 individu.

Variabel utama adalah konsumsi obat pencegahan filariasis limfatik dalam program pemberian obat massal. Variabel ini diukur melalui pertanyaan pada kuesioner SKI Individu A30, yaitu "Apakah obat diminum didepan tenaga kesehatan (dokter/perawat/bidan) atau kader?". Responden yang melaporkan meminum obat seluruhnya atau sebagian sesuai anjuran dikategorikan sebagai mengonsumsi obat. Responden yang tidak meminum obat atau tidak meminumnya di hadapan tenaga kesehatan atau kader dikategorikan sebagai tidak mengonsumsi obat.

Karakteristik individu yang dianalisis meliputi jenis kelamin, kelompok umur, tingkat pendidikan, status pekerjaan, status pernikahan, status komorbiditas, dan wilayah tempat tinggal. Jenis kelamin dibagi menjadi laki-laki dan perempuan. Umur dikelompokkan sesuai klasifikasi Kementerian Kesehatan, yaitu <5 tahun, 5–9 tahun, 10–18 tahun, 18–59 tahun, dan ≥60 tahun. Tingkat pendidikan meliputi tidak pernah sekolah, tidak tamat SD, tamat SD, tamat SMP, tamat SMA, diploma (D1–D3), dan pendidikan tinggi. Status pekerjaan meliputi tidak bekerja, pelajar, pegawai negeri, TNI/Polri, pegawai BUMN, pegawai swasta, wiraswasta, petani, nelayan, buruh, sopir, pekerja rumah tangga, dan lainnya. Status pernikahan terdiri dari belum menikah, menikah, cerai, dan janda/duda. Wilayah tempat tinggal dibagi menjadi wilayah perkotaan dan perdesaan. Status komorbiditas ditentukan jika responden memiliki minimal satu penyakit kronis seperti kanker, diabetes, penyakit jantung, atau penyakit ginjal.

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik individu yang mengonsumsi obat pencegahan filariasis. Hasil disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase. Konsumsi obat dianalisis berdasarkan karakteristik demografi dan kesehatan. Selain itu, prevalensi konsumsi obat dihitung pada tingkat kabupaten/kota. Prevalensi ini digunakan untuk membuat peta sebaran guna menggambarkan variasi cakupan konsumsi obat antarwilayah di Indonesia serta mengidentifikasi daerah dengan capaian rendah yang memerlukan intervensi program.

HASIL

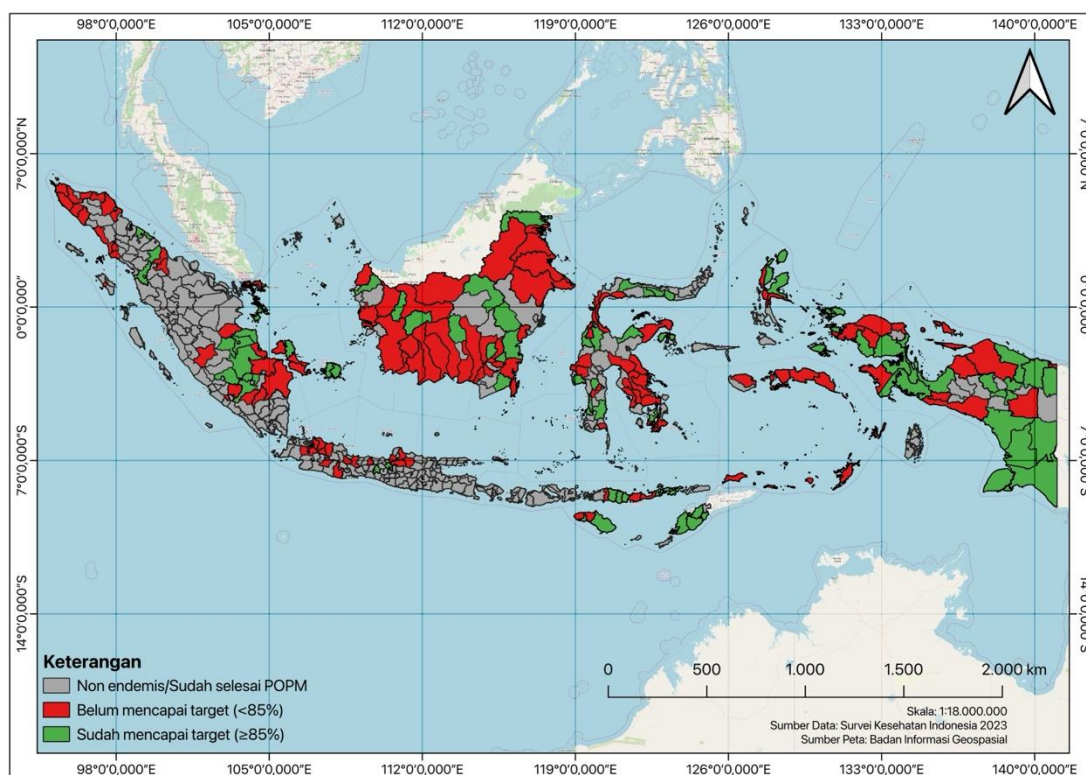
Tabel 1 menyajikan karakteristik sosiodemografi dan kesehatan responden. Sebanyak 94.748 individu yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Dari 94.748 individu, didapatkan bahwa sebanyak 75,5% individu mengonsumsi obat pencegahan massal filariasis. Secara keseluruhan, cakupan konsumsi obat pencegahan filariasis limfatik mencapai 75,5% (95% CI 74,5–76,4). Berdasarkan karakteristik responden, cakupan cenderung lebih tinggi pada perempuan (75,6%), kelompok usia 18–59 tahun (75,6%), lulusan D1/D2/D3 (77,5%), kelompok pekerjaan PNS/TNI/Polri/BUMN/BUMD (78,6%), status cerai hidup (78,0%), penduduk perdesaan (77,9%), serta individu tanpa komorbiditas (75,6%).

Perbedaan cakupan cukup besar terlihat pada karakteristik wilayah dan status komorbiditas. Penduduk perkotaan memiliki cakupan yang lebih rendah (72,6%) dibandingkan dengan penduduk perdesaan (77,9%); begitu pula individu dengan komorbiditas, yang memiliki cakupan lebih rendah (69,7%) dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki komorbiditas (75,6%). Karena merupakan kelompok dengan cakupan terendah, keduanya dapat menjadi sasaran prioritas dalam memperkuat strategi POPM, sejalan dengan tujuan penelitian untuk mengidentifikasi kelompok prioritas (Tabel 1).

Tabel 1. Cakupan konsumsi obat pencegahan filariasis limfatik menurut karakteristik responden (N = 94.748)

Karakteristik	Kategori	Prevalensi (95% CI)
Total Konsumsi		75,5% (74,5–76,4)
Jenis kelamin	Laki-laki	75,3% (74,1–76,4)
	Perempuan	75,6% (74,6–76,6)
Wilayah	Perkotaan	72,6% (71,2–74,1)
	Perdesaan	77,9% (76,7–79,1)
Kelompok umur	10 - 17	74,7% (72,3–77,1)
	18 - 59	75,6% (74,6–76,5)
	60+	75,2% (73,2–77,0)
Pendidikan	Tidak/ belum pernah sekolah	75,3% (70,9–79,2)
	Tidak tamat SD/MI	76,7% (74,5–78,8)
	Tamat SD/MI	77,2% (75,7–78,5)
	Tamat SLTP/MTS	74,6% (73,1–76,1)
	Tamat SLTA/MA	74,1% (72,7–75,4)
	Tamat D1/D2/D3	77,5% (74,9–79,9)
	Tamat PT	74,4% (71,4–77,3)
Pekerjaan	Tidak bekerja	75,2% (74,0–76,4)
	Sekolah	73,5% (71,1–75,7)
	PNS/TNI/Polri/BUMN/BUMD	78,6% (76,1–80,8)
	Pegawai swasta	74,8% (72,3–77,2)
	Wiraswasta	73,2% (71,3–75,0)
	Petani	78,2% (76,6–79,7)
	Nelayan	74,7% (65,9–81,8)
	Buruh/sopir/pembantu ruta	74,5% (71,6–77,2)
	Lainnya	76,7% (74,6–78,6)
Status pernikahan	Belum Kawin	73,6% (71,8–75,2)
	Kawin	76,0% (75,0–77,0)
	Cerai hidup	78,0% (73,8–81,7)
	Cerai mati	76,0% (73,2–78,6)
Komorbiditas	Tidak	75,6% (74,7–76,6)
	Ya	69,7% (66,4–72,8)

Keterangan: SD = Sekolah Dasar, MI = Madrasah Ibtidaiyah, SLTP = Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama, MTS = Madrasah Tsanawiyah, SLTA = Sekolah Lanjutan Tingkat Atas, MA = Madrasah Aliyah, D1 = Diploma 1, D2 = Diploma 2, D3 = Diploma 3, PT = Perguruan Tinggi, PNS = Pegawai Negeri Sipil, TNI = Tentara Nasional Indonesia, Polri = Polisi Republik Indonesia, BUMN = Badan Usaha Milik Negara, BUMD = Badan Usaha Milik Daerah, Pembantu ruta = Pembantu Rumah Tangga



Gambar 1. Peta Cakupan Konsumsi Obat Pencegahan Massal Filariasis di Indonesia per Kabupaten/Kota

Peta disajikan pada tingkat kabupaten/kota dan mengelompokkan wilayah ke dalam tiga kategori, yaitu belum mencapai target (<85%), sudah mencapai target (≥85%), serta non-endemis atau telah menyelesaikan POPM. Jumlah kabupaten yang menjadi target dalam pelaksanaan POPM adalah 236 kabupaten/kota. Jumlah kabupaten/kota yang sudah mencapai target dalam pelaksanaan POPM adalah 75 kabupaten/kota. Jumlah kabupaten/kota yang belum mencapai target adalah 161 kabupaten/kota. Peta menunjukkan variasi capaian yang lebih rinci antarwilayah.

Berdasarkan Gambar 1, sebagian besar kabupaten/kota endemis belum mencapai target cakupan 85% (berwarna merah). Pola ini terlihat di wilayah Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua, serta di sebagian wilayah Sumatera dan Nusa Tenggara. Hal tersebut menunjukkan bahwa cakupan konsumsi obat masih berada di bawah target di banyak kabupaten/kota. Sebaliknya, kabupaten/kota yang telah mencapai target (berwarna hijau, ≥85%) jumlahnya lebih sedikit, menandakan bahwa target dapat dicapai tetapi belum merata antarwilayah. Wilayah berwarna abu-abu, yang mencakup sebagian besar Jawa dan Sumatera, menunjukkan daerah non-endemis atau yang telah menyelesaikan POPM.

Pola yang dihasilkan menunjukkan bahwa meskipun cakupan nasional tergolong tinggi (75,5%), sebagian besar kabupaten/kota endemis masih berada di bawah ambang batas 85% dari penduduk sasaran yang diperlukan untuk memutus penularan. Kondisi ini menunjukkan perlunya penguatan program secara lebih merata, khususnya di daerah dengan cakupan rendah yang tersebar di Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua, agar eliminasi filariasis dapat tercapai.

PEMBAHASAN

Cakupan konsumsi obat pencegahan filariasis secara nasional sebesar 75,5% menunjukkan bahwa program POPM telah menjangkau sebagian besar penduduk sasaran. Karena cakupan dalam studi ini dihitung terhadap penduduk sasaran pengobatan, capaian tersebut dibandingkan dengan ambang 85% dari penduduk sasaran pengobatan sebagaimana ditetapkan dalam Permenkes No. 94 Tahun 2014⁽¹⁴⁾. Dengan demikian, meskipun angka 75,5% telah melampaui ambang 65% dari penduduk total yang digunakan WHO sebagai acuan cakupan efektif⁽¹⁵⁾, cakupan ini masih berada di bawah target 85% penduduk sasaran pengobatan, sehingga upaya peningkatan cakupan tetap diperlukan untuk memutus rantai penularan. Capaian nasional ini merupakan akumulasi konsumsi obat pencegahan massal filariasis dari tahun 2018–2023.

Penelitian ini menemukan bahwa cakupan konsumsi obat lebih banyak pada individu yang berjenis kelamin perempuan (75,6%). Studi oleh Rilko di Uganda menunjukkan bahwa perempuan lebih cenderung mengonsumsi obat dalam program pemberian obat massal untuk filariasis. Ini terkait dengan strategi distribusi obat dari pintu ke pintu. Pria sering tidak berada di rumah karena bekerja, sehingga mereka kurang berpeluang menerima obat saat distribusi. Karena wanita lebih sering di rumah, mereka lebih berpeluang menerima obat dan mendapatkan informasi program dari petugas kesehatan^(16,17).

Berdasarkan kelompok umur, kelompok usia 18–59 tahun memiliki cakupan tertinggi (75,6%). Hasil ini didukung oleh sebuah studi yang dilakukan oleh Halim⁽¹⁰⁾, yang menyatakan bahwa individu dalam kelompok usia yang lebih muda cenderung tidak mengonsumsi obat pencegahan filariasis sebanyak individu dalam kelompok usia yang lebih tua. Studi lain di Mesir menemukan hasil serupa di mana individu dalam kelompok usia yang lebih muda memiliki pengetahuan tentang filariasis yang lebih tinggi dibandingkan dengan individu dalam kelompok usia lainnya⁽¹⁸⁾. Namun, konsumsi obat pencegahan cenderung lebih rendah pada kelompok usia ini⁽¹⁸⁾. Hal tersebut disebabkan oleh kelompok usia ini jarang di rumah saat obat didistribusikan⁽¹⁹⁾. Individu yang lebih muda cenderung mematuhi pengobatan yang memiliki konsekuensi langsung dan risiko fatal jika tidak diikuti, dibandingkan terapi yang manfaatnya tidak langsung terlihat⁽¹⁹⁾. Individu yang lebih muda cenderung percaya apa yang mereka lihat atau alami secara langsung. Oleh karena itu, mereka tidak dapat memahami efek jangka panjang atau efek yang belum diketahui dari tidak mengonsumsi obat mereka⁽¹⁹⁾.

Pada tingkat pendidikan, individu dengan pendidikan terakhir D1/D2/D3 memiliki cakupan konsumsi obat tertinggi (77,5%). Tingkat pendidikan dapat memengaruhi perilaku masyarakat dalam mengonsumsi obat filariasis. Sebuah studi yang dilakukan di Bandung menemukan bahwa pengetahuan tentang penyakit merupakan faktor yang mendorong konsumsi obat pencegahan filariasis secara lebih luas⁽²⁰⁾. Beberapa studi lain juga menunjukkan bahwa pemahaman tentang penyebab filariasis dan cara mencegahnya memengaruhi masyarakat untuk mengonsumsi pengobatan pencegahan^(21,22).

Berdasarkan pekerjaan, cakupan tertinggi ditemukan pada kelompok PNS/TNI/Polri/BUMN/BUMD (78,6%) dan petani (78,2%). Cakupan yang relatif tinggi pada petani perlu diperhatikan karena kelompok tersebut termasuk kelompok berisiko terpapar filariasis⁽²³⁾. Aktivitas pertanian di lingkungan terbuka seperti sawah dan daerah berair berpotensi menjadi habitat nyamuk vektor, sehingga paparan gigitan nyamuk selama bekerja meningkatkan risiko infeksi pada kelompok ini⁽²⁴⁾. Cakupan yang baik pada petani merupakan hal yang baik mengingat tingginya risiko penularan pada kelompok tersebut.

Individu yang menikah menunjukkan cakupan konsumsi obat yang lebih tinggi dibandingkan dengan individu yang belum menikah. Hal ini kemungkinan berkaitan dengan distribusi obat yang dilakukan secara berbasis rumah tangga oleh kader atau petugas kesehatan⁽²⁵⁾. Individu yang tinggal bersama keluarga cenderung lebih terpapar kegiatan

sosialisasi dan distribusi obat dibandingkan dengan mereka yang tinggal sendiri atau belum memiliki rumah tangga^(26,27).

Berdasarkan karakteristik wilayah tempat tinggal, cakupan konsumsi obat lebih tinggi pada individu yang berasal dari wilayah perdesaan. Program eliminasi filariasis di Indonesia terutama difokuskan pada daerah endemis, sebagian besar di daerah pedesaan⁽²⁸⁾. Program ini mampu mencapai cakupan luas melalui distribusi obat oleh puskesmas, kader, serta kegiatan berbasis masyarakat^(22,28). Sebaliknya, di perkotaan, mobilitas penduduk yang tinggi dan kepadatan yang besar dapat menyulitkan petugas menjangkau seluruh sasaran, sehingga kesenjangan antara penerimaan dan konsumsi obat cenderung lebih besar di wilayah perkotaan dibandingkan perdesaan⁽²⁹⁾.

Berdasarkan status komorbiditas, individu yang tidak memiliki penyakit penyerta memiliki cakupan konsumsi obat yang lebih tinggi. Mereka yang memiliki kondisi kronis mungkin lebih berhati-hati dalam mengonsumsi obat karena khawatir mengalami efek samping. Beberapa studi menunjukkan bahwa kekhawatiran ini merupakan salah satu hambatan utama dalam partisipasi dan kepatuhan terhadap pengobatan⁽³⁰⁾. Selain itu, dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 94 Tahun 2014 tentang penanggulangan filariasis, juga diatur bahwa pemberian obat pencegahan massal filariasis tidak dilakukan atau ditunda terhadap individu yang menderita gangguan fungsi ginjal, fungsi hati, epilepsi, penyakit jantung dan pembuluh darah, serta individu yang sedang sakit berat⁽¹⁴⁾.

Pemetaan antarkabupaten/kota berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia 2023 menunjukkan bahwa sebagian besar kabupaten/kota endemis belum mencapai target cakupan 85% dari penduduk sasaran pengobatan. Kabupaten/kota yang belum mencapai target tersebar luas di Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua, serta sebagian wilayah Sumatera dan Nusa Tenggara, sementara yang telah mencapai target jumlahnya lebih terbatas dan terkantong. Pola ini menegaskan bahwa, meskipun cakupan nasional tergolong tinggi, keberhasilan mencapai ambang yang diperlukan untuk memutus penularan belum merata antarwilayah.

Daerah dengan akses geografis yang sulit, kepadatan penduduk rendah, dan infrastruktur kesehatan yang terbatas umumnya menghadapi tantangan yang dalam pelaksanaan POPM^(22,30,31). Pelaksanaan POPM di daerah terpencil di Indonesia, seperti di Asmat, Papua, memperlihatkan sulitnya menjangkau dan meyakinkan populasi yang seminomaden, sehingga diperlukan promosi kesehatan yang adaptif dan berulang serta alokasi waktu dan sumber daya yang memadai⁽³²⁾. Mengingat luasnya sebaran kabupaten/kota yang belum mencapai target, strategi pelaksanaan perlu disesuaikan dengan kondisi geografis dan sosial setempat, misalnya dengan penambahan pelaksanaan POPM pada tahun selanjutnya, penguatan peran kader lokal, serta promosi kesehatan⁽³²⁾.

KESIMPULAN

Cakupan konsumsi obat pencegahan filariasis di Indonesia secara nasional tergolong tinggi (75,5%), namun masih berada di bawah target 85% dari penduduk sasaran pengobatan, meskipun telah melampaui ambang 65% dari penduduk total yang digunakan oleh WHO. Capaian ini belum merata antarwilayah; sebagian besar kabupaten/kota endemis masih berada di bawah target, dengan sebaran luas di Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua, serta sebagian di Sumatera dan Nusa Tenggara. Berdasarkan karakteristik individu, cakupan cenderung lebih tinggi pada perempuan, kelompok usia dewasa (18–59 tahun), individu yang menikah, serta kelompok pekerjaan petani dan PNS/TNI/Polri/BUMN/BUMD, sedangkan tingkat pendidikan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Cakupan juga lebih tinggi pada individu tanpa komorbiditas dan pada penduduk perdesaan dibandingkan perkotaan. Pola ini sejalan dengan pendekatan distribusi obat berbasis rumah tangga dan kegiatan berbasis masyarakat yang efektif di daerah perdesaan yang endemis. Dengan demikian,

percepatan eliminasi filariasis memerlukan strategi yang disesuaikan dengan karakteristik populasi dan wilayah, terutama untuk memperluas jangkauan di kabupaten/kota dengan cakupan yang rendah.

SARAN

Pelaksanaan program perlu diperkuat di kabupaten/kota dengan cakupan konsumsi obat kurang dari 85% melalui peningkatan distribusi obat, pemantauan rutin, dan evaluasi berbasis wilayah. Edukasi masyarakat perlu ditingkatkan dengan materi yang jelas mengenai manfaat dan keamanan obat untuk mengurangi keraguan terhadap keamanan obat, termasuk pada individu dengan komorbiditas yang tetap memenuhi syarat pengobatan. Strategi distribusi perlu disesuaikan dengan karakteristik sasaran, antara lain dengan mempertahankan pendekatan berbasis rumah tangga yang terbukti menjangkau berbagai kelompok, serta memastikan jangkauan yang merata di seluruh kelompok umur. Wilayah dengan akses geografis yang sulit memerlukan penguatan sumber daya, termasuk tenaga kesehatan dan logistik, agar distribusi obat dapat lebih merata. Selain itu, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengidentifikasi faktor spesifik yang memengaruhi rendahnya konsumsi obat di beberapa wilayah serta mengevaluasi efektivitas berbagai strategi intervensi, sehingga dapat mendukung pengembangan model implementasi program yang lebih optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Kesehatan Republik Indonesia atas akses data yang digunakan dalam penelitian ini. Penulis juga berterima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas atas dukungan akademik dan lingkungan penelitian yang mendukung terlaksananya studi ini. Selain itu, penulis menghargai kontribusi institusi dan tim lapangan yang terlibat dalam proses pengumpulan dan pengelolaan data.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nopratiлова, Djafar I, Setiyaningsih R, Joprang FS, Ramadhani T, Yuwanda A, et al. Malaria and Filariasis. First Edition. Purbalingga: Eureka Media Aksara; 2023.
2. Goldin J, Juergens AL. Filariasis. 2026.
3. Cromwell EA, Schmidt CA, Kwong KT, Pigott DM, Mupfasoni D, Biswas G, et al. The global distribution of lymphatic filariasis, 2000–18: a geospatial analysis. *Lancet Glob Health*. 2020 Sep;8(9):e1186–94.
4. Jabir M, Rahi M. Global insights can accelerate India's journey towards the elimination of lymphatic filariasis as a public health problem. *BMJ Glob Health*. 2025 Jul 10;10(7):e018851.
5. WHO. News Room. 2024 [cited 2026 Mar 6]. Lymphatic filariasis. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/lymphatic-filariasis>
6. Lenk EJ, Redekop WK, Luyendijk M, Rijnsburger AJ, Severens JL. Productivity Loss Related to Neglected Tropical Diseases Eligible for Preventive Chemotherapy: A Systematic Literature Review. *PLoS Negl Trop Dis*. 2016 Feb 18;10(2):e0004397.
7. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2024 [Internet]. Jakarta; 2025 [cited 2026 Mar 7]. Available from: <https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2024>
8. WHO. Weekly epidemiological record [Internet]. Geneva; 2024 [cited 2026 Mar 9]. Available from: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/672c8ab5-daa6-42eb-b80d-0ad0f4cf8841/content>
9. Widawati M, Astuti EP, Ruliansyah A, Yuliasih Y. Sociodemographic, Knowledge, and Attitude Determinants of Lymphatic Filariasis Medication Adherence in Subang, Indonesia. In: *Proceedings of the 5th Universitas Ahmad Dahlan Public Health Conference (UPHEC 2019)*. Paris, France: Atlantis Press; 2020.

10. Abdul Halim AFN, Ahmad D, Miaw Yn JL, Masdor NA, Ramly N, Othman R, et al. Factors Associated with the Acceptability of Mass Drug Administration for Filariasis: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Oct 10;19(19):12971.
11. Widjanarko B, Saraswati LD, Ginandjar P. Perceived threat and benefit toward community compliance of filariasis mass drug administration in Pekalongan district, Indonesia. *Risk Manag Healthc Policy*. 2018 Oct;Volume 11:189–97.
12. Kementerian Kesehatan RI. Survei Kesehatan Indonesia 2023 [Internet]. Jakarta; 2024 [cited 2026 Mar 9]. Available from: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/>
13. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Analisis Data SKI 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2024.
14. Kementerian Kesehatan. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 94 Tahun 2014 tentang Penanggulangan Filariasis. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2014.
15. WHO. Monitoring and epidemiological assessment of mass drug administration in the global programme to eliminate lymphatic filariasis: a manual for national elimination programmes. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2011 [cited 2025 May 20]. Available from: http://www.who.int/neglected_diseases/en
16. Dickson BFR, Graves PM, Aye NN, Nwe TW, Wai T, Win SS, et al. Risk factors for lymphatic filariasis and mass drug administration non-participation in Mandalay Region, Myanmar. *Parasit Vectors*. 2021 Dec 1;14(1).
17. Rilkoff H, Tukahebwa EM, Fleming FM, Leslie J, Cole DC. Exploring Gender Dimensions of Treatment Programmes for Neglected Tropical Diseases in Uganda. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013 Jul 11;7(7):e2312.
18. Abd Elaziz KM, El-Setouhy M, Bradley MH, Ramzy RMR, Weil GJ. Knowledge and Practice Related to Compliance with Mass Drug Administration during the Egyptian National Filariasis Elimination Program. *The American Society of Tropical Medicine and Hygiene*. 2013 Aug 7;89(2):260–4.
19. Taddeo D, Egedy M, Frappier JY. Adherence to treatment in adolescents. *Paediatr Child Health*. 2008 Jan;13(1):19–24.
20. Ipa M, Astuti EP, Hakim L, Fuadzy H. Analisis Cakupan Obat Massal Pencegahan Filariasis Di Kabupaten Bandung Dengan Pendekatan Model Sistem Dinamik. *BALABA: JURNAL LITBANG PENGENDALIAN PENYAKIT BERSUMBER BINATANG BANJARNEGARA*. 2016 Jul 28;12(1).
21. Kouassi BL, Barry A, Heitz-Tokpa K, Krauth SJ, Goépogui A, Baldé MS, et al. Perceptions, knowledge, attitudes and practices for the prevention and control of lymphatic filariasis in Conakry, Republic of Guinea. *Acta Trop*. 2018 Mar;179:109–16.
22. Krentel A, Fischer PU, Weil GJ. A Review of Factors That Influence Individual Compliance with Mass Drug Administration for Elimination of Lymphatic Filariasis. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013 Nov 21;7(11):e2447.
23. Santoso, Yahya, Supranelfy Y, Suryaningtyas NH, Taviv Y, Yenni A, et al. Risk of Recrudescence of Lymphatic Filariasis after Post-MDA Surveillance in Brugia malayi Endemic Belitung District, Indonesia. *Korean J Parasitol*. 2020 Dec 29;58(6):627–34.
24. Galgamuwa LS, Hakmanage NM, Fernando S. Risk factors of lymphatic filariasis in Asia: a systematic review. *BMC Infect Dis*. 2025 Dec 4;25(1):1692.
25. Krentel A, Damayanti R, Titaley CR, Suharno N, Bradley M, Lynam T. Improving Coverage and Compliance in Mass Drug Administration for the Elimination of LF in Two 'Endgame' Districts in Indonesia Using Micronarrative Surveys. *PLoS Negl Trop Dis*. 2016 Nov 3;10(11):e0005027.
26. Kusi C, Steinmann P, Merten S. The fight against lymphatic filariasis: perceptions of community drug distributors during mass drug administration in coastal Kenya. *Infect Dis Poverty*. 2020 Dec 2;9(1):22.
27. Njomo DW, Kimani BW, Kibe LW, Okoyo C, Omondi WP, Sultani HM. Implementation challenges and opportunities for improved mass treatment uptake for lymphatic filariasis elimination: Perceptions and experiences of community drug distributors of coastal Kenya. *PLoS Negl Trop Dis*. 2020 Dec 28;14(12):e0009012.

28. WHO. Guideline – Alternative mass drug administration regimens to eliminate lymphatic filariasis [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [cited 2026 Mar 13]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550161>
29. Hussain MA, Sitha AK, Swain S, Kadam S, Pati S. Mass drug administration for lymphatic filariasis elimination in a coastal state of India: a study on barriers to coverage and compliance. *Infect Dis Poverty*. 2014 Sep 1;3(1):31.
30. Jabir M, Balakrishnan V, Krishnamoorthy K, Kumar A, Abraham PR. Factors influencing participation of elderly population in mass drug administration for lymphatic filariasis: a cross-sectional study. *Front Pharmacol*. 2024 Nov 6;15.
31. Cantey PT, Rout J, Rao G, Williamson J, Fox LM. Increasing Compliance with Mass Drug Administration Programs for Lymphatic Filariasis in India through Education and Lymphedema Management Programs. *PLoS Negl Trop Dis*. 2010 Jun 29;4(6):e728.
32. Bhullar N, Maikere J. Challenges in mass drug administration for treating lymphatic filariasis in Papua, Indonesia. *Parasit Vectors*. 2010;3(1):70.