

HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN KONSUMSI OBAT ANTI MALARIA TERHADAP KEJADIAN MALARIA PADA IBU HAMIL

Prevention of Malaria in Pregnancy with Anti-Malaria Drugs in Reducing The Incidence of Malaria in Pregnant Women

Yumi Abimulyani^{1*}, Ruth Yogi², Yuliana Yacinta Kainde¹, Tri Novianty Mansyur¹, Neny San Agustina Siregar¹

¹Prodi Kebidanan Mimika, Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Jayapura, Mimika, Indonesia

²Prodi Kebidanan Jayapura, Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Jayapura, Jayapura, Indonesia

*Email: yumiabimulyanigom@gmail.com

ABSTRACT

Malaria poses a significant public health challenge globally, affecting regions with tropical and sub-tropical climates. Malaria can attack people of all ages and genders, including pregnant women. Malaria during pregnancy significantly affects the health of both the mother and the fetus, leading to increased morbidity and mortality rates. The study aimed to determine the relationship between the level of compliance with the consumption of anti-malarial drugs through the periodic malaria prevention program during pregnancy (PEMILA-OAM) in reducing the incidence of malaria in pregnant women. This study employs quantitative methodologies with a retrospective approach. The research sample consisted of 281 pregnant women who were selected by selecting samples using saturated samples. Collecting data using medical records on pregnant women who received the PEMILA-OAM program who gave birth from October 2022 to March 2023. The independent variable was the level of compliance with the consumption of anti-malarial drugs and the dependent variable was the incidence of malaria in pregnant women. Chi-Square test was employed for data analysis, p-value of 0.000 in indicating statistical significance as it was less than the α -value of 0.05. Additionally, the odds ratio (OR) was calculated to be 23.899. It can be concluded that there was significant influence on the level of compliance with the consumption of antimalarial drugs through the malaria prevention program during pregnancy (PEMILA-OAM) in reducing the incidence of malaria in pregnant women and reducing the risk of malaria incidence by 23x compared to pregnant women who do not participate in the PEMILA-OAM program regularly.

Keywords: anti-malarial drugs, malaria, PEMILA-OAM, pregnant women

ABSTRAK

Malaria adalah permasalahan kesehatan yang dihadapi oleh masyarakat di seluruh dunia, baik di daerah tropis maupun sub-tropis. Penyakit ini dapat menyerang siapa saja tanpa memandang usia dan jenis kelamin, termasuk ibu hamil. Malaria pada masa kehamilan memiliki dampak yang sangat berat terhadap kesehatan ibu dan janin, baik dari segi morbiditas maupun mortalitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan konsumsi obat anti malaria melalui program pencegahan malaria pada kehamilan secara berkala (PEMILA-OAM) dalam menurunkan kejadian malaria pada ibu hamil. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan retrospektif. Sampel penelitian berjumlah 281 orang ibu hamil yang dipilih dengan pemilihan sampel menggunakan sampel jenuh. Pengumpulan data dengan rekam medik pada ibu hamil yang menerima program PEMILA-OAM yang telah bersalin pada bulan Oktober 2022 sampai dengan Maret 2023. Variabel independen pada penelitian ini adalah tingkat kepatuhan konsumsi obat anti malaria dan variabel dependen kejadian malaria pada ibu hamil. Hasil analisis data menunjukkan bahwa Chi-

Square menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0.000 yang menunjukkan bahwa nilai tersebut lebih kecil α -value 0.05 dan OR sebesar 23.899. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan tingkat kepatuhan konsumsi obat antimalaria melalui program pencegahan malaria pada kehamilan (PEMILA-OAM) dalam menurunkan kejadian malaria ibu hamil serta mengurangi resiko kejadian malaria sebesar 23 kali dibandingkan ibu hamil yang tidak mengikuti program PEMILA-OAM secara teratur.

Kata kunci: ibu hamil, malaria, obat anti malaria, PEMILA-OAM

PENDAHULUAN

Malaria adalah permasalahan kesehatan global yang memengaruhi berbagai negara, termasuk Indonesia, baik di daerah tropis maupun sub tropis.¹ *World Health Organization* (WHO) memperkirakan sekitar 3,3 miliar individu di 97 negara berpotensi terinfeksi malaria dalam jangka waktu satu tahun.² Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan mencatat penurunan angka kejadian malaria sekitar 25 ribu kasus dalam setahun terakhir, meskipun Indonesia masih menempati posisi kedua kasus tertinggi di Asia setelah India. Pada tahun 2023, kasus malaria di Indonesia mencapai 418.546 kasus.³

Malaria bisa menyerang siapa saja, termasuk ibu hamil. Laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat bahwa terdapat 11 juta ibu hamil di 38 negara yang terinfeksi malaria.⁴ Prevalensi malaria di Indonesia berdasarkan pemeriksaan darah adalah 0,4%, sementara Provinsi Papua memiliki prevalensi tertinggi di Indonesia, mencapai 12%.⁵ Data mengenai tren kasus positif malaria dan jumlah penderita malaria (*Annual Parasite Incidence/API*) menunjukkan bahwa total kasus malaria pada tahun 2019 di Indonesia mencapai 250.644 kasus. Kasus malaria pada ibu hamil pada tahun yang sama, terbanyak terjadi di Provinsi Papua dengan sekitar 1.769 kasus, meskipun secara keseluruhan, kasus pada ibu hamil hanya menyumbang sekitar 0,5% dari total kasus positif malaria.⁶ Ada empat jenis plasmodium yang bisa menyebabkan malaria pada kehamilan, tapi plasmodium falciparum adalah yang paling berbahaya bagi kesehatan ibu

dan janin.¹ Interaksi antara perubahan fisiologis dan perubahan patologis pada malaria dapat menyebabkan komplikasi yang kompleks bagi ibu hamil dan bayi yang dikandungnya. Infeksi oleh parasit malaria pada ibu hamil dapat terjadi dengan mudah karena adanya perubahan dalam sistem kekebalan tubuh selama masa kehamilan, baik dalam kekebalan seluler maupun humorai, diyakinin bahwa peningkatan hormon kortisol pada ibu selama kehamilan dapat menjadi penyebabnya.⁷

Di wilayah endemis, seringkali ibu hamil terinfeksi parasit malaria tanpa menunjukkan gejala-gejala penyakit (asimptomatis). Meskipun tanpa gejala, kondisi tersebut masih berpotensi berdampak pada kesehatan ibu dan bayi. Malaria dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya anemia pada ibu, dan jika kondisinya parah dapat meningkatkan risiko kematian ibu. Malaria dapat membuat ibu hamil mengalami anemia sebesar 2-15%. Biasanya, infeksi malaria pada ibu hamil menjadi lebih parah karena kekurangan zat-zat penting seperti zat besi dan asam folat.¹ Selain itu, malaria juga dapat menyebabkan peradangan pada sistem pencernaan yang mengganggu penyerapan zat besi di saluran pencernaan dan menghambat pelepasan zat besi dari hepatosit. Proses infeksi malaria sangat rumit, melibatkan faktor parasit, faktor inang, dan lingkungan. Ketiga faktor ini saling terkait dan saling memengaruhi satu sama lain dalam menentukan berbagai manifestasi klinis malaria, termasuk yang parah seperti malaria dengan komplikasi organ, hingga yang ringan seperti malaria tanpa komplikasi atau bahkan infeksi malaria tanpa gejala.⁸

Gejala klinis malaria yang muncul dapat berbeda-beda tergantung pada faktor-faktor spesifik yang ada, beberapa faktor seperti usia pasien, cara penularan, kekebalan tubuh, jenis plasmodium, infeksi tunggal, dan campuran. Selain itu, penggunaan obat anti malaria yang tidak rasional juga dapat memengaruhi dan memicu resistensi obat.¹

Upaya mencegah malaria selama kehamilan sebaiknya dimulai sejak dini melalui kunjungan Antenatal Care (ANC) dengan memberikan informasi tentang cara mencegah malaria dan pengobatan profilaksis bagi ibu hamil yang tinggal di daerah endemis.¹ Saat ini, pemerintah Indonesia terutama Kementerian Kesehatan sedang berkomitmen penuh untuk mencapai target eliminasi malaria pada tahun 2030.⁹ Pada tahun 2016 terdapat 247 kabupaten/kota yang berhasil mengeliminasi malaria, melebihi target sebanyak 245. Selain itu, pemerintah juga bertujuan untuk tidak ada lagi daerah dengan tingkat endemis tinggi malaria pada tahun 2020.¹⁰ Pada 2025 seluruh kecamatan/kota berhasil mencapai eliminasi. Kemudian pada tahun 2027 seluruh provinsi juga berhasil mencapai eliminasi dan tahun 2030 Indonesia berhasil mencapai eliminasi malaria.¹¹

Pada tahun 2021, terdapat lebih dari 1.563 ibu hamil yang terinfeksi malaria menurut Dinas Kesehatan dari jumlah tersebut, sekitar 70% ibu hamil mengalami malaria tanpa gejala. Oleh karena itu pada tahun 2022, Dinas Kesehatan Kabupaten Mimika meluncurkan program PEMILA-OAM (Program Pencegahan Malaria pada Kehamilan secara berkala dengan Obat Anti Malaria). Program tersebut yaitu memberikan obat DHP ke ibu hamil tanpa melihat gejala dan pemeriksaan langsung. Obat tersebut diberikan pada trimester kedua hingga ibu melahirkan, yakni dari usia kehamilan lebih atau sama dengan 13 minggu.¹²

Berdasarkan penjelasan latar belakang sebelumnya, penulis mengarahkan perhatiannya pada permasalahannya yang akan diteliti dalam penelitian ini apakah tingkat kepatuhan konsumsi obat anti malaria melalui program pencegahan malaria pada kehamilan secara berkala dengan obat anti malaria (PEMILA-OAM) berdampak terhadap penurunan kejadian malaria pada ibu hamil di Puskesmas Kota pada Kabupaten Mimika tahun 2023. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Program Pencegahan Malaria pada Kehamilan secara berkala dengan obat anti malaria (PEMILA-OAM) dalam menurunkan kejadian malaria pada ibu hamil di Puskesmas Kota pada Kabupaten Mimika tahun 2023

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *retrospektif kohort study*. Populasi penelitian ini terdiri atas ibu hamil yang menerima program PEMILA-OAM, ibu hamil yang menderita dan tidak menderita malaria yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Timika, Puskesmas Timika Jaya, Puskesmas Wania. Sampel penelitian berjumlah 281 orang ibu hamil yang dipilih dengan pemilihan sampel menggunakan sampel jenuh. Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Pengumpulan data dengan rekam medik pada ibu hamil yang menerima program PEMILA-OAM yang telah bersalin pada bulan Oktober 2022 sampai dengan Maret 2023. Variabel independen pada penelitian ini adalah tingkat kepatuhan konsumsi obat anti malaria dan variabel dependen kejadian malaria pada ibu hamil Data dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* pada tingkat signifikansi 0,05 untuk tingkat kepercayaan 95%. Penelitian berikut memperoleh izin dari Komite Etika Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Jayapura dengan No. 184/KEPK-J/VII/2023.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden PEMILA-OAM

| Karakteristik | n | % |
|-------------------|-----|-------|
| Tingkat Kepatuhan | | |
| Patuh | 221 | 78,6% |
| Tidak Patuh | 60 | 21,4% |
| Kejadian Malaria | | |
| Malaria | 251 | 89,3% |
| Tidak Malaria | 30 | 10,7% |

Dari tabel 1 yang tercantum di atas, dapat disimpulkan bahwa responden yang patuh mengikuti program PEMILA-OAM secara teratur berjumlah 221 responden atau 78,6% dan responden yang tidak patuh mengikuti program PEMILA-OAM secara teratur berjumlah

60 orang atau 21,4%. Responden yang tidak terjadi kejadian malaria pada saat kehamilan sejumlah 251 responden atau 89,3% dan responden yang mengalami kejadian malaria pada saat kehamilan sejumlah 30 responden atau 10,7%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Program PEMILA-OAM terhadap Kejadian Malaria

| Program PEMILA-OAM | Malaria | | | | p-value | OR | 95% CI |
|--------------------|---------|-------|----|------|---------|--------|--------------|
| | Tidak | n | Ya | % | | | |
| Patuh | 215 | 97,3% | 6 | 2,7% | 0,000 | 23,889 | 9,131-62,497 |
| Tidak Patuh | 36 | 60% | 24 | 40% | | | |

Berdasarkan tabel 2 diatas didapatkan bahwa responden yang patuh pada program PEMILA-OAM dan tidak menderita malaria sebanyak 215 ibu hamil (97,3%), responden yang patuh dan menderita malaria sebanyak 6 ibu hamil (2,7%). Sedangkan responden yang tidak patuh pada program PEMILA-OAM dan tidak menderita malaria sebanyak 36 ibu hamil (60%), Responden yang tidak patuh dan menderita malaria sebanyak 24 ibu hamil (40%). Setelah dilakukan analisis statistik dengan menggunakan uji *Chi-Square* pada tingkat kepercayaan 95%, terungkap bahwa nilai *p-value* adalah 0,000. Fakta ini menunjukkan bahwa nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan tingkat kepatuhan konsumsi obat antimalaria melalui program pencegahan malaria pada kehamilan (PEMILA-OAM) dalam menurunkan kejadian malaria Ibu hamil. Ibu hamil yang mengikuti program PEMILA-OAM

secara teratur mengurangi resiko kejadian malaria sebesar 23 kali dibandingkan ibu hamil yang tidak mengikuti program PEMILA-OAM secara teratur (OR: 23,899, CI 95%: 9,131-62,49)

PEMBAHASAN

Ibu yang patuh mengikuti program PEMILA-OAM secara teratur berjumlah 221 ibu hamil dengan jumlah ibu hamil yang memiliki tingkat kepatuhan yang baik mampu memahami mengenai dampak dari malaria selama kehamilan.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada Program Pencegahan Malaria pada Kehamilan secara berkala dengan obat anti malaria (PEMILA-OAM) dalam menurunkan kejadian malaria. Ibu hamil yang mengikuti program PEMILA-OAM secara teratur mengurangi resiko kejadian malaria sebesar 23 kali dibandingkan ibu hamil yang tidak mengikuti program PEMILA-OAM secara teratur.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya penurunan yang signifikan penyakit malaria pada ibu hamil di Tanzania yang diberikan *intermittent preventive treatment* pada wanita hamil (IPTp), DHP mulai kehamilan 13 minggu.¹³ Penelitian lain juga melaporkan terdapat korelasi yang signifikan antara tingkat kepatuhan minum obat dan efektivitas terapi pada pasien prolanis DM tipe 2 di fasilitas kesehatan Puskesmas Lerep.¹⁴

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh poespoprodjo melaporkan bahwa keteraturan mengonsumsi obat DHP sebanyak 3 tablet, pada ibu hamil selama 3 hari, setiap 4 minggu pada kegiatan ANC dimulai minggu ke-13 (trimester kedua dan ketiga). Hasil studi menunjukkan bahwa IPTp dapat menurunkan kasus malaria dalam kehamilan sebanyak 77% jika dibandingkan skrining ibu hamil pada kunjungan pertama dan pemberian pengobatan. Kepatuhan minum DHP 3 hari tersebut sebanyak 87%. Pemberian IPT tersebut tidak meningkatkan risiko mempunyai bayi BBLR dan toksisitas jantung. Kemudian efek pemberian IPT jangka panjang terhadap bayi, dapat menurunkan risiko anemia pada bayinya sampai usia 12 bulan sebanyak 36%, sedangkan efek samping yang ditimbulkan yaitu muntah masih dalam batas normal.¹⁵

Kepatuhan terhadap pengobatan dapat dipengaruhi beberapa faktor yaitu tingkat pendidikan, motivasi, dan pemahaman mengenai malaria beserta terapi yang diterapkan dapat memengaruhi kepatuhan dalam pengobatan. Ketidakpatuhan dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti keterbatasan dalam berkomunikasi dengan tenaga kesehatan dapat memengaruhi hubungan yang kurang baik, dan kurangnya dukungan positif dari tenaga kesehatan dapat meningkatkan tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi obat yang rendah.¹⁶ Kepatuhan pasien sangat penting untuk

meningkatkan efektivitas terapi, mengontrol tekanan darah secara konsisten, dan mencegah kemungkinan terjadinya komplikasi.¹⁷ Sementara itu, kurangnya kepatuhan pasien dalam minum obat dapat menyebabkan kegegalan dalam pengobatan yang telah direncanakan sebelumnya.¹⁸

Secara teoritis, motivasi berperan penting dalam mendorong individu untuk mengambil tindakan. Harapan yang ada dapat menjadi pendorong yang efektif untuk mengonsumsi obat antimalaria. Di samping itu, dukungan juga merupakan elemen krusial dalam proses pengobatan.¹⁹ Dukungan dari anggota keluarga terdekat dapat memberikan bantuan yang signifikan bagi pasien dalam menjalani rutinitas pengobatan. Secara teoritis, keterlibatan keluarga sebagai komponen vital dalam perawatan pasien dapat memberdayakan anggota keluarga, khususnya suami, untuk membantu pasien dalam meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan.

SIMPULAN

Ada pengaruh yang signifikan tingkat kepatuhan konsumsi obat antimalaria melalui program pencegahan malaria pada kehamilan (PEMILA-OAM) dalam menurunkan kejadian malaria ibu hamil. serta mengurangi resiko kejadian malaria sebesar 23 kali dibandingkan ibu hamil yang tidak mengikuti program PEMILA-OAM secara teratur. Saran untuk peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti penyebab ketidakpatuhan ibu hamil dalam melaksanakan Program PEMILA-OAM dan ibu hamil yang tidak teratur mengikuti program PEMILA-OAM tetapi tidak menderita malaria pada kehamilannya

DAFTAR RUJUKAN

1. Rehana I, Mutiara H. Penatalaksanaan Malaria Dalam Kehamilan. *Medula J Profesi Kedokt Univ Lampung*. 2017;7(3):41-45.
2. Sofia R. Malaria Asimtotik: Tantangan Dalam Pengendalian

- Malaria. *J Kedokt dan Kesehat Malikussaleh.* 2015;1(2):85-92. doi:10.29103/averrous.v1i2.419
3. RI KK. Pemerintah Targetkan Indonesia Bebas Malaria pada 2030: Strategi dan Perkembangan. *Kementerian Kesehatan.* 2024.
4. WHO. *World Health Organization.*; 2022.
5. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementerian Kesehat RI.* 2018;53(9):1689-1699.
6. Kemenkes RI. Wilayah-wilayah Endemis Malaria Tinggi di Indonesia.2022.
7. Savitri DA, Nurdian Y. Malaria pada Kehamilan. *Repos Univ Jember.* 2017;(October):1-2. doi:10.3909/riog0091
8. Natalia D. Peranan trombosit dalam patogenesis malaria. *Maj Kedokt Andalas.* 2014;37(3):219-225. doi:10.22338/mka.v37.i3.p219-225.2014
9. Pasang MT, Tandilangan A, Tasik JR, Indah T, Julianty, Iksan RR. Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Pasien Dengan Kejadian Malariag-Masing. *MAHESA Malahayati Heal Student J.* 2023;3(1):246-260. doi:10.33024/mahesa.v3i1.9330
10. Apriliani. Analisis Faktor Risiko Kejadian Malaria Di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2018). *Skripsi, Univ Islam Sumatra Utara.* Published online 2021.
11. RI KK. Hari Malaria Sedunia, Pemerintah Perluas Wilayah Bebas Malaria.
12. Poespoprodojo JR. Strategi Pencegahan Malaria pada Ibu Hamil secara berkala dengan OAM (PEMILA OAM) Kabupaten Mimika. In: *Webinar PEMILA-OAM.* ; 2023.
13. Mlugu EM, Minzi O, Kamuhabwa AAR, Aklillu E. Effectiveness of Intermittent Preventive Treatment With Dihydroartemisinin- -Piperaquine Against Malaria in Pregnancy in Tanzania : A Randomized Controlled Trial. 2021;110(6). doi:10.1002/cpt.2273
14. Nila Ifana Hartanti. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Keberhasilan Terapi Pada Pasien Prolanis Dm Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan Puskesmas Lerep Tahun 2019. *Skripsi Univ Ngudi Waluyo Ung.* Published online 2019.
15. Kenyon G. Jeanne Rini Poespoprodojo-fighting malaria in conflict zones. *Lancet Infect Dis.* 2022;22(1):31. doi:10.1016/S1473-3099(21)00780-5
16. Shafira ID, Krisanti IG. Faktor-Faktor Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Malaria Vivax di Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran. *J Anal Kesehat.* 2020;8(2):53. doi:10.26630/jak.v8i2.1863
17. Al Rasyid NHS. Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Di Puskesmas Lempake Samarinda. *J Ked Mulawarman.* 2022;9(September):55-63. doi:10.30872/jkm.v9i2
18. Risa Umari Yuli Aliviyanti. Kepatuhan Pasien: Faktor Penting dalam Keberhasilan Terapi. Universitas Ahmad Dahlan.
19. Runtuwene L, Ahmad M, Syamsuddin S, Massi N, Arifuddin S, Usman AN. Pengaruh Keterlibatan Suami Dapat Menurunkan Kecemasan Ibu Hamil Dengan Malaria. *J Ris Kesehat Poltekkes Depkes Bandung.* 2020;12(1):62-67. doi:10.34011/juriskesbdg.v12i1.868