

PENYULUHAN KESEHATAN MELALUI MEDIA LEMBAR BALIK TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU HAMIL TENTANG PERILAKU PENCEGAHAN MALARIA

Suryati Romauli¹, Roganda Simanjuntak²

Program Studi Diploma III Kebidanan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura, Papua^{1,2}

Alamat Email: yatikutobing77@gmail.com, rogandasimanjuntak773@gmail.com

ABSTRACT

Malaria is still a major public health challenge in Indonesia, especially across urban regions with elevated endemic levels like Jayapura City, where pregnant women experience higher physical susceptibility to severe infection outcomes. This research was conducted to evaluate how health education using flipchart media impacts the knowledge and attitudes of pregnant women regarding malaria prevention behavior within Kampung Biak, Abepantai Village, Jayapura City. A quantitative pre-experimental study applying a one-group pretest-posttest design served as the core method. The research population comprised 118 pregnant women who experienced malaria in Kampung Biak, Abepantai Village (Abepantai Community Health Center coverage area) throughout 2023, yielding a final sample of 55 respondents gathered via purposive sampling using the Slovin formula between February and June 2024. Data collection utilized a 20-item knowledge and attitude questionnaire featuring a Guttman scale, followed by statistical evaluation through the Wilcoxon Signed Rank Test after a Shapiro-Wilk test verified non-normal data distribution. Initial findings revealed that prior to intervention, the majority of respondents possessed poor knowledge (63.6%) and negative attitudes (74.5%), whereas post-intervention measurements showed a dominant shift toward good knowledge (63.6%) and positive attitudes (92.7%), producing $p = 0.000$ across both variables. In conclusion, health education using flipchart media significantly enhances the knowledge and attitudes of pregnant women toward malaria prevention behavior, making it a highly recommended strategy for routine deployment in high-endemic urban settings such as Abepantai.

Key words: flipchart, knowledge, attitude, pregnant women, malaria prevention

ABSTRAK

Penyakit malaria senantiasa menjadi persoalan kesehatan masyarakat di wilayah Indonesia terutama pada area perkotaan dengan tingkat endemisitas tinggi seperti Kota Jayapura, sementara kelompok ibu hamil secara kondisi fisik memiliki kerentanan lebih tinggi terhadap dampak buruk akibat infeksi ini. Pelaksanaan penelitian ini berorientasi untuk menganalisis pengaruh penyuluhan kesehatan melalui media lembar balik terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang perilaku pencegahan malaria di lokasi Kampung Biak, Kelurahan Abepantai, Kota Jayapura. Metode penelitian menerapkan pendekatan kuantitatif jenis pra-eksperimental dengan skema *one group pretest-posttest design*. Jumlah populasi tercatat 118 ibu hamil yang mengalami malaria di kawasan Kampung Biak, Kelurahan Abepantai (wilayah kerja Puskesmas Abepantai) pada periode 2023, lalu diperoleh 55 responden sebagai sampel melalui teknik *purposive sampling* berlandaskan formula Slovin dari bulan Februari hingga Mei 2024. Instrumen pengumpulan data memanfaatkan kuesioner pengetahuan dan sikap sejumlah 20 item bertipe skala Guttman, serta pengujian statistik dijalankan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* setelah hasil uji *Shapiro-Wilk* mengonfirmasi data berdistribusi tidak normal. Hasil menunjukkan bahwa sebelum kegiatan penyuluhan mayoritas responden tergolong berpengetahuan kurang (63,6%) serta bersikap negatif (74,5%), tetapi pasca penyuluhan mayoritas responden berubah menjadi berpengetahuan baik (63,6%) dan bersikap positif (92,7%) dengan perolehan $p = 0,000$ pada kedua variabel. Simpulan dari riset ini yaitu penyuluhan kesehatan melalui media lembar balik memberikan efek yang nyata terhadap peningkatan pengetahuan dan perbaikan sikap ibu hamil tentang perilaku pencegahan malaria, sehingga layak diterapkan secara berkala di kawasan permukiman kota yang berendemisitas tinggi layaknya Abepantai.

Kata kunci: lembar balik, ibu hamil, pencegahan malaria

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan masyarakat pada ranah global sampai saat ini masih didominasi oleh tingginya kasus malaria, utamanya di daerah beriklim tropis maupun subtropis seperti Indonesia. Penyebab utama penyakit ini yaitu parasit *Plasmodium* yang ditularkan lewat gigitan nyamuk *Anopheles* betina serta sanggup menginfeksi seluruh tingkatan umur, termasuk kelompok yang rentan gangguan kesehatan seperti ibu hamil. Laporan terbaru dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengonfirmasi adanya peningkatan jumlah kasus malaria secara nasional dari angka 418.546 kasus pada 2023 menjadi 533.965 kasus pada 2024, dengan kisaran 90 persen dari total beban kasus tersebut berpusat di Provinsi Papua (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025). Wilayah Kota Jayapura selaku area perkotaan di Provinsi Papua menyumbangkan beban kasus dalam jumlah besar yaitu 45.247 kasus malaria pada kurun waktu 2024, yang mana Distrik Abepura menempati posisi kedua terbanyak di Kota Jayapura dengan total 9.968 kasus (Wartaplus, 2025).

Kondisi fisiologis ibu hamil menyebabkan kelompok ini mempunyai tingkat kerentanan lebih tinggi untuk terkena infeksi malaria dibanding masyarakat umum akibat penurunan daya tahan tubuh selama masa kehamilan serta timbulnya penumpukan eritrosit terinfeksi pada organ plasenta (Kapitan et al., 2023). Kemunculan infeksi malaria pada periode gestasi dapat mendatangkan konsekuensi buruk bagi keselamatan ibu maupun janin, antara lain anemia berat, kelahiran prematur, kondisi berat bayi lahir rendah, hingga risiko kematian janin dalam kandungan (Manik et al., 2022).

Catatan dari Dinas Kesehatan Kota Jayapura mendokumentasikan bahwa Kelurahan Abepantai yang berada di Distrik Abepura memiliki 385 kasus malaria sepanjang tahun 2024 dengan nilai *Annual Parasite Incidence* (API) mencapai 112 per 1.000 penduduk, yang mengategorikan daerah tersebut ke dalam wilayah berendemisitas tinggi karena tingkat API melebihi angka 5 per 1.000 penduduk (Jubi Papua, 2025). Lingkungan padat

pemukiman di Kelurahan Abepantai seperti Kampung Biak turut memberi kontribusi bagi tingginya angka penularan malaria di daerah tersebut. Puskesmas Abepantai yang bertindak selaku fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di wilayah kerja ini telah berulang kali dijadikan tempat pelaksanaan riset kesehatan masyarakat (Anastasia Porong et al., 2020). Berdasarkan data pembandingan regional, Puskesmas Abepura pada distrik yang sama mencatat 291 kasus malaria pada ibu hamil di tahun 2019 yang kemudian meningkat menjadi 328 kasus pada tahun 2020 (Lestari et al., 2024), yang mencerminkan besarnya beban infeksi malaria pada kelompok ibu hamil di wilayah Distrik Abepura secara menyeluruh. Pendataan awal yang dikumpulkan oleh peneliti memperlihatkan fakta bahwa sebanyak 118 ibu hamil mengalami malaria di daerah Kampung Biak, Kelurahan Abepantai sepanjang tahun 2025. Kajian ilmiah di Distrik Arso, Kabupaten Keerom, menunjukkan keberadaan keterkaitan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan pencegahan dengan tingkat kejadian malaria pada warga (Jarona, 2021). Walau demikian, hasil studi pada kelompok ibu hamil di wilayah Kepulauan Mentawai membuktikan bahwa kepemilikan pengetahuan dan sikap yang baik tidak senantiasa sejalan dengan tindakan pencegahan, melainkan variabel umur, keterjangkauan jarak fasilitas kesehatan, serta dorongan tokoh masyarakat yang memberi pengaruh lebih dominan (Christy et al., 2019). Rangkaian fakta tersebut menekankan pentingnya pemberian kegiatan edukasi yang terarah dan tersusun rapi, terutama untuk kawasan pemukiman padat perkotaan yang berendemisitas tinggi seperti Kampung Biak.

Penyelenggaraan penyuluhan kesehatan merupakan langkah strategis guna mengoptimalkan pengetahuan dan sikap warga, yang mana tingkat keberhasilannya dipengaruhi oleh pemilihan jenis media edukasi (Notoatmodjo, 2021). Penggunaan lembar balik (*flipchart*) sebagai media sarana promosi kesehatan berbasis visual terbukti fleksibel, efisien dari segi biaya, serta sanggup menyampaikan poin penting secara ringkas sehingga mudah ditangkap oleh berbagai

kalangan warga, termasuk kelompok masyarakat berlatar belakang pendidikan beragam di kawasan padat penduduk (Kostania et al., 2023). Hasil tinjauan sistematis oleh Sutrisno dan Sinanto (2022) menyimpulkan bahwa lembar balik amat efektif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat pada beragam tema kesehatan. Kegiatan edukasi malaria kepada ibu hamil di Distrik Manokwari Selatan juga membuktikan bahwa pemanfaatan media visual secara signifikan sanggup mendongkrak pengetahuan serta memperbaiki perilaku ibu hamil (Isnaini & Bahrah, 2019).

Dukungan bukti empiris dari berbagai negara endemis makin memperkuat signifikansi program intervensi edukasi kesehatan dalam ranah pencegahan malaria pada kehamilan. Hasil penelaahan sistematis terbaru dari Onyinyechi, Ismail, dan Nashriq Mohd Nazan (2024) terhadap sebelas riset intervensi di beberapa negara menyimpulkan bahwa program penyuluhan kesehatan secara ajijs menguatkan pemanfaatan kelambu berinsektisida (*insecticide-treated nets/ITN*) pada ibu hamil, meskipun kadar pengaruhnya bervariasi bergantung pada variasi teknik penyampaian informasi seperti ceramah, dialog kelompok, peragaan langsung, maupun media audiovisual. Eksperimen berupa uji coba terkontrol acak (*randomized controlled trial*) di negara Nigeria oleh Balami, Said, Zulkefli, Bachok, dan Audu (2019) yang menerapkan edukasi berbasis rancangan *Information-Motivation-Behavioural Skills* (IMB) pada ibu hamil berhasil mengonfirmasi peningkatan skor pengetahuan sebesar 12,75 persen ($p < 0,001$) pada kelompok intervensi bila disandingkan dengan kelompok kontrol, disertai dengan meningkatnya dorongan motivasi dan keterampilan perilaku pencegahan malaria. Informasi terbaru dilaporkan oleh Atser, Hayat, dan Okafor (2025) di Benue State, Nigeria, yang menemukan persentase ibu hamil berpengetahuan tinggi mengenai malaria melonjak drastis dari 41 persen sebelum edukasi menjadi di atas 95 persen sesudah pemberian modul edukasi kesehatan, diikuti kenaikan tingkat kepatuhan program

pengobatan pencegahan berkala (IPTp) mencapai 93,9 persen.

Bukti ilmiah pendukung lainnya diperoleh dari penelitian kuasi-eksperimental oleh Adeniji, Olubiye, dan Adeniji (2023) di daerah Lagelu, Oyo State, Nigeria, yang memvalidasi bahwa tindakan penyuluhan kesehatan secara nyata sanggup memperbaiki sikap ibu hamil terhadap pencegahan malaria. Pada wilayah Uganda, riset dari Mwebesa et al. (2024) dengan instrumen *propensity score-matched* menemukan fakta bahwa paparan kegiatan promosi melalui media massa berkorelasi positif dengan kenaikan pengetahuan ibu hamil mengenai tindakan pencegahan malaria dibandingkan kelompok yang tidak mendapatkan paparan. Selaras dengan hal itu, Nakalega et al. (2024) merancang media edukasi visual berbasis video guna mendongkrak penggunaan terapi pencegahan malaria dalam kehamilan di Uganda, serta menyimpulkan bahwa penggunaan media visual dinilai lebih gampang dipahami dan lebih disukai ibu hamil ketimbang penyuluhan lisan secara konvensional, khususnya bagi responden dengan tingkat literasi rendah. Aneka temuan dari berbagai wilayah negara endemis malaria ini makin memperkuat dasar pemikiran atas pemanfaatan media edukasi berbasis visual, termasuk lembar balik, sebagai bentuk strategi intervensi yang sangat tepat diterapkan pada kelompok populasi ibu hamil di wilayah Indonesia, termasuk di Kota Jayapura.

Penelitian ini berfokus menilai efektivitas penggunaan lembar balik terhadap tingkat pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang pencegahan malaria pada kawasan pemukiman kota berendemisitas tinggi seperti Kampung Biak, Kelurahan Abepantai, sejauh ini masih tergolong minim. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh penyuluhan kesehatan melalui media lembar balik terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang perilaku pencegahan malaria.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada riset ini yaitu pendekatan kuantitatif memakai rancangan *pre-experimental design* bertipe *one group*

pretest-posttest ($O_1 \times O_2$), yang mana evaluasi terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil dikerjakan pada tahap sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) kegiatan penyuluhan kesehatan melalui media lembar balik dilaksanakan.

Proses pengumpulan data lapangan diselenggarakan di kawasan Kampung Biak, Kelurahan Abepantai, Distrik Abepura, Kota Jayapura (wilayah kerja Puskesmas Abepantai) sejak tanggal 1 Februari hingga 30 Mei 2026. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu hamil yang mengalami malaria di Kampung Biak, Kelurahan Abepantai sepanjang tahun 2025 dengan total 118 orang. Penentuan ukuran sampel menerapkan formula Slovin memakai ambang batas kesalahan 10%, sehingga diperoleh sampel berjumlah 55 responden yang diambil melalui teknik *purposive sampling* berpatokan pada kriteria inklusi: terdaftar resmi pada buku register ibu hamil, pernah mengalami malaria, serta berkomitmen menjadi responden hingga masa penelitian berakhir.

Instrumen pengukuran menyajikan kuesioner karakteristik (cakupan umur, pendidikan, pekerjaan) beserta kuesioner pengetahuan dan sikap tentang pencegahan malaria (berisi 20 butir pertanyaan tertutup dengan pilihan skala *Guttman*). Parameter pengetahuan

dikelompokkan menjadi kategori baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang (<56%); sedangkan parameter sikap dipisahkan menjadi kategori positif ($\geq 50\%$) dan negatif (< 50%). Rincian materi dalam lembar balik memuat pembahasan definisi, faktor penyebab, tanda gejala, mekanisme penularan, dampak kesehatan, langkah pencegahan, serta tata cara pengobatan malaria pada ibu hamil yang disusun dengan penyampaian bahasa sederhana serta mudah dipahami.

Tahap pengolahan data dikerjakan melalui pengujian univariat (analisis distribusi frekuensi) dan analisis bivariat. Uji normalitas *Shapiro-Wilk* dipilih mengingat ukuran sampel tergolong kecil (<100 responden); karena sebaran data terbukti tidak berdistribusi normal, pengujian bivariat dialihkan memakai statistik nonparametrik *Wilcoxon Signed Rank Test* pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

HASIL

Rangkaian kegiatan penelitian ini dilaksanakan di Kampung Biak, Kelurahan Abepantai, Kota Jayapura dari tanggal 1 Februari hingga 30 Mei 2026 dengan mengikutsertakan sebanyak 55 responden ibu hamil. Hasil perolehan dari pengolahan data analisis univariat dan bivariat disajikan secara terperinci pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Umur < 20 tahun	5	9,1
Umur 20–35 tahun	40	72,7
Umur > 35 tahun	10	18,2
Pendidikan Tidak sekolah	26	47,3
Pendidikan Rendah (SD/SMP)	8	14,5
Pendidikan Menengah (SMA)	10	18,2
Pendidikan Tinggi (Diploma/PT)	11	20,0
Pekerjaan Bekerja	36	65,5
Pekerjaan Tidak bekerja	19	34,5
Total	55	100

Sumber: Data Primer Terolah, 2026

Berdasarkan paparan data pada Tabel 1, mayoritas responden berada pada kelompok usia 20–35 tahun yaitu sebesar 72,7%, dengan tingkat pendidikan terbanyak adalah tidak

sekolah sebesar 47,3%, serta sebagian besar status pekerjaan responden adalah bekerja yaitu sebesar 65,5%.

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Kategori	Pretest		Posttest	
	n	%	n	%
Baik	2	3,6	35	63,6
Cukup	18	32,7	20	36,4
Kurang	35	63,6	0	0
Total	55	100	55	100

Sumber: Data Primer Terolah, 2026

Data yang tercantum pada Tabel 2 memperlihatkan kondisi awal sebelum intervensi dilakukan, yang mana persentase tertinggi responden berada pada kategori pengetahuan kurang yaitu sebesar 63,6%.

Setelah pemberian kegiatan penyuluhan, porsi dominan bergeser ke kategori pengetahuan baik sebesar 63,6% dan sudah tidak ditemukan lagi responden yang tergolong dalam pengetahuan kurang yaitu sebesar 0%.

Tabel 3. Distribusi Sikap Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Kategori	Pretest		Posttest	
	n	%	n	%
Positif	14	25,5	51	92,7
Negatif	41	74,5	4	7,3
Total	55	100	55	100

Sumber: Data Primer Terolah, 2026

Uraian pada Tabel 3 menyajikan informasi bahwa sebelum edukasi penyuluhan diberikan, proporsi terbesar responden memiliki sikap negatif yaitu mencapai 74,5%.

Setelah intervensi penyuluhan selesai dilaksanakan, jumlah responden dengan sikap positif meningkat secara signifikan menjadi 92,7%.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data (Shapiro-Wilk)

Variabel	Statistic	df	Sig.
Pengetahuan Pretest	0,897	55	0,000
Pengetahuan Posttest	0,839	55	0,000
Sikap Pretest	0,870	55	0,000
Sikap Posttest	0,886	55	0,000

Sumber: Data Primer Terolah, 2026

Pemeriksaan data pada Tabel 4 memperlihatkan bahwa pengujian normalitas menggunakan analisis *Shapiro-Wilk* pada seluruh variabel menghasilkan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hal tersebut menandakan distribusi data tidak berstatus normal, sehingga tahapan

analisis bivariat diputuskan untuk menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Tabel 5 memuat rangkuman hasil perbandingan *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap ibu hamil pada fase sebelum maupun sesudah diberikan intervensi penyuluhan.

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Melalui Media Lembar Balik Terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Tentang Perilaku Pencegahan Malaria

Variabel	Ranks	N	Mean Rank	p-value*
Pengetahuan (<i>Post-Pre</i>)	Negative Ranks	0	0,00	0,000
	Positive Ranks	53	27,00	
	Ties	2	-	
Sikap (<i>Post-Pre</i>)	Negative Ranks	2	7,00	0,000
	Positive Ranks	52	28,29	
	Ties	1	-	

*Uji Wilcoxon Signed Rank Test, bermakna jika $p < 0,05$. Sumber: Data Primer Terolah, 2026

Hasil evaluasi terhadap variabel pengetahuan menunjukkan bahwa terdapat 53 responden yang mengalami peningkatan skor (*positive ranks*), tidak ada responden yang mengalami penurunan nilai (*negative ranks* = 0), serta 2 responden memiliki nilai yang sama (*ties*) dengan nilai $p = 0,000$. Sementara itu pada variabel sikap, tercatat 52 responden mengalami kenaikan skor, 2 responden mengalami penurunan skor, dan 1 responden memiliki nilai tetap dengan perolehan $p = 0,000$. Dikarenakan besaran nilai p dari kedua variabel tersebut lebih kecil dari batas taraf nyata 0,05 ($p < 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang mengindikasikan adanya pengaruh nyata dari pemberian penyuluhan kesehatan melalui media lembar balik terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang perilaku pencegahan malaria.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Kelompok responden mayoritas berada pada rentang usia reproduksi sehat (20–35 tahun), sedangkan sebesar 47,3% tidak menempuh pendidikan formal. Kondisi karakteristik tersebut berhubungan erat dengan daya tangkap serta pemahaman responden sewaktu menerima informasi kesehatan (Notoatmodjo, 2021). Tingginya persentase responden tanpa latar belakang sekolah memperlihatkan ketimpangan akses pendidikan yang masih dialami sebagian warga di kawasan padat penduduk seperti Kampung Biak, Kelurahan Abepantai, meskipun kawasannya masuk wilayah

perkotaan Kota Jayapura. Hasil kajian di Puskesmas Bosnik serta Distrik Marau, Biak Numfor juga memperkuat bahwa faktor pendidikan dan pekerjaan berpengaruh terhadap pengetahuan dan perilaku pencegahan malaria pada ibu hamil (Manik et al., 2022).

Kecenderungan karakteristik responden dalam kajian ini sejalan atas temuan penelaahan sistematis Onyinyechi, Ismail, dan Nashriq Mohd Nazan (2024). Studi tersebut mengungkapkan bahwa peserta kegiatan edukasi malaria pada kehamilan di kawasan endemis umumnya didominasi usia reproduksi aktif dengan variasi tingkat pendidikan formal, sehingga perancangan media edukasi wajib diselaraskan supaya tetap relevan serta mudah dicerna oleh warga berpendidikan terbatas.

Pengetahuan dan Sikap Sebelum Penyuluhan

Sebelum kegiatan penyuluhan dilaksanakan, sebanyak 63,6% responden tergolong berpengetahuan kurang dan 74,5% menunjukkan sikap negatif. Temuan ini selaras dengan kondisi di daerah endemis Papua lainnya yang mencatat rendahnya pemahaman warga sebelum menerima pemberian edukasi (Lestari et al., 2022), serta searah dengan studi di *Cameroon* yang mendapati mayoritas ibu hamil berpendidikan rendah memiliki pemahaman buruk mengenai penularan dan pencegahan malaria (Sielinou et al., 2020).

Minimnya sikap positif pada tahap awal dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman terhadap urgensi tindakan pencegahan, misalnya kebiasaan memakai kelambu

berinsektisida secara berkesinambungan. Fenomena serupa dijumpai pada riset di *Cameroon* walaupun fasilitas kelambu sudah dibagikan (Sielinou et al., 2020). Kenyataan ini membuktikan bahwa ketersediaan sarana fisik semata tidak cukup tanpa diimbangi pemberian edukasi yang memadai (Manik et al., 2022; Jarona, 2021).

Rendahnya tingkat pengetahuan dan sikap sebelum intervensi juga banyak dijumpai dalam laporan riset dunia. Atser, Hayat, dan Okafor (2025) di *Benue State, Nigeria* mendapati hanya 41 persen ibu hamil yang memiliki pengetahuan tinggi terkait malaria sebelum diberikan program edukasi. Sementara itu, kajian sistematis Onyinyechi et al. (2024) menyimpulkan bahwa praktik pemanfaatan kelambu berinsektisida oleh ibu hamil di kawasan endemis dunia masih tergolong rendah sebelum penerimaan materi kesehatan. Konsistensi hasil ini menandakan bahwa rendahnya pengetahuan dan sikap awal bukanlah masalah lokal saja, melainkan kecenderungan umum pada populasi ibu hamil di berbagai area endemis malaria. Oleh sebab itu, pelaksanaan edukasi yang terstruktur merupakan kebutuhan menyeluruh bagi semua wilayah endemis.

Pengetahuan dan Sikap Setelah Penyuluhan

Pemberian penyuluhan berbantuan media lembar balik berhasil menaikkan proporsi pengetahuan baik dari 3,6% menjadi 63,6%, serta meningkatkan sikap positif dari 25,5% mencapai 92,7%. Hasil tersebut sejalan dengan riset Sutrisno dan Sinanto (2022) yang menyatakan media lembar balik ampuh mendongkrak tingkat pemahaman warga karena kemasannya informatif serta dilengkapi gambar visual yang mudah dipahami. Hasil ini pun mendukung studi pengembangan media lembar balik kader di Puskesmas Arjowinangun (Kostania et al., 2023).

Penggunaan alat bantu lembar balik pada penelitian ini amat tepat sebagai sarana edukasi kelompok di forum posyandu atau kelas ibu hamil di lingkungan padat penduduk seperti Kampung Biak. Alat ini

mudah dibawa, dapat dipakai berulang kali, serta tidak membutuhkan daya listrik maupun proyektor, sesuai prinsip edukasi visual (Notoatmodjo, 2021) dan hasil studi media visual edukasi malaria di Manokwari Selatan (Isnaini & Bahrah, 2019).

Lompatan angka pengetahuan dan sikap dalam riset ini sejalan dengan beragam bukti internasional. Hasil uji acak terkontrol oleh Balami, Said, Zulkefli, Bachok, dan Audu (2019) di *Nigeria* mengonfirmasi kenaikan nilai pengetahuan sebesar 12,75 persen ($p < 0,001$) pada kelompok penerima intervensi model *Information-Motivation-Behavioural Skills* dibanding kelompok kontrol. Selain itu, Atser, Hayat, dan Okafor (2025) mencatat lonjakan pengetahuan ibu hamil mengenai malaria dari 41 persen menjadi lebih dari 95 persen usai intervensi modul kesehatan, yang diimbangi kenaikan kepatuhan terapi pencegahan berkala hingga 93,9 persen. Riset *quasi-experimental* Adeniji, Olubiyi, dan Adeniji (2023) di *Oyo State, Nigeria* turut membuktikan adanya perubahan sikap ibu hamil ke arah positif dalam pencegahan malaria secara bermakna setelah sesi penyuluhan. Keselarasan hasil dari bermacam metode dan lokasi negara berbeda ini makin mengukuhkan validitas eksternal riset ini, bahwa pemberian edukasi kesehatan yang terencana efektif menaikkan pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam upaya pencegahan malaria.

Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan dan Sikap

Penerapan uji *Wilcoxon* menunjukkan perbedaan nilai yang signifikan pada pengetahuan ($p = 0,000$) dan sikap ($p = 0,000$) antara kondisi sebelum dan sesudah penyuluhan, di mana angka *mean rank* positif melampaui *mean rank* negatif pada kedua variabel. Temuan tersebut mempertegas bahwa alat lembar balik merupakan media promosi kesehatan yang manjur dipakai bagi beragam sasaran, termasuk warga bermodal pendidikan terbatas (Sutrisno & Sinanto, 2022).

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa alat lembar balik layak dijadikan sarana penyuluhan rutin pada program kelas ibu hamil maupun sesi *antenatal care* di pemukiman endemis malaria, khususnya area pemukiman padat perkotaan seperti Kampung Biak, Kelurahan Abepantai, dengan didukung penyediaan fasilitas pencegahan demi tercapainya target eliminasi malaria nasional 2030 (Jarona, 2021; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Bila dibandingkan penelitian di *Uganda* oleh Mwebesa et al. (2024) yang menerapkan pemodelan *propensity score-matched* dan mendapati keterkaitan paparan kampanye media massa dengan peningkatan pengetahuan pencegahan malaria pada ibu hamil, riset ini membuktikan bahwa metode edukasi tatap muka memakai lembar balik sanggup menghasilkan lonjakan pemahaman yang tinggi, termasuk pada kelompok berlatar pendidikan formal rendah. Hal ini sangat penting mengingat belum seluruh kawasan endemis malaria, seperti Kampung Biak, mempunyai jangkauan media massa atau internet yang merata, sehingga alat cetak

visual berupa lembar balik tetap menjadi pendekatan yang strategis.

Sejalan dengan riset pengembangan media video oleh Nakalega et al. (2024) di *Uganda* yang melaporkan bahwa sarana visual lebih diminati dan gampang dipahami ibu hamil dibanding ceramah lisan biasa, temuan riset ini menguatkan keunggulan strategi visual pada penyampaian edukasi kesehatan. Walau demikian, ulasan sistematis Onyinyechi, Ismail, dan Nashriq Mohd Nazan (2024) mengingatkan bahwa besaran pengaruh intervensi edukasi terhadap pergeseran pengetahuan dan sikap dapat bervariasi bergantung durasi, intensitas, serta kesesuaian materi edukasi dengan konteks budaya dan bahasa lokal. Maka dari itu, keberhasilan penerapan lembar balik dalam penelitian ini juga ditunjang oleh penyelarasan isi materi dengan kondisi lokal Kampung Biak, Kelurahan Abepantai, sekaligus menjadi bukti pelengkap bagi perbendaharaan literatur internasional bahwa alat edukasi visual sederhana tetap relevan dan efektif diterapkan bagi kelompok ibu hamil di wilayah padat perkotaan yang endemis malaria.

perilaku pencegahan malaria di Kampung Biak, Kelurahan Abepantai.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada 55 ibu hamil di Kampung Biak, Kelurahan Abepantai, , sebelum penyuluhan sebagian besar responden berpengetahuan kurang (63,6%) dan bersikap negatif (74,5%), sedangkan setelah penyuluhan melalui media lembar balik sebagian besar berpengetahuan baik (63,6%) dan bersikap positif (92,7%). Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan $p = 0,000$ ($p < 0,05$) pada kedua variabel, membuktikan bahwa penyuluhan kesehatan melalui media lembar balik berpengaruh bermakna terhadap peningkatan pengetahuan dan perbaikan sikap ibu hamil tentang

Saran

1. Bagi Puskesmas Abepantai, disarankan mengintegrasikan lembar balik pencegahan malaria ke dalam kelas ibu hamil dan kunjungan antenatal care secara rutin, khususnya di Kampung Biak, Kelurahan Abepantai.
2. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan desain quasi eksperimen dengan kelompok kontrol dan pengukuran perilaku pencegahan secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

Adeniji, O. I., Olubiyi, S. O., & Adeniji, A. O. 2023. Effects of health education on

attitude towards malaria prevention among pregnant women in Lagelu Local Government Area, Oyo State,

- Nigeria. *International Journal of Health, Medicine and Nursing Practice*, 5(1), 40–50.
- Anastasia Porong, L. M., Sahli, I. T., & Asrianto, A. 2020. Karakteristik penderita kusta di Puskesmas Abepantai Kota Jayapura tahun 2020. *Gema Kesehatan*, 12(1), 1–6. <https://doi.org/10.47539/gk.v12i1.126>
- Atser, P. N., Hayat, G., & Okafor, U. B. 2025. Effect of health education intervention on knowledge and adherence to intermittent preventive treatment of malaria in pregnancy among women. *Healthcare*, 13(2), 105. <https://doi.org/10.3390/healthcare13020105>
- Balami, A. D., Said, S. M., Zulkefli, N. A. M., Bachok, N., & Audu, B. 2019. Effects of a health educational intervention on malaria knowledge, motivation, and behavioural skills: A randomized controlled trial. *Malaria Journal*, 18, 41. <https://doi.org/10.1186/s12936-019-2676-3>
- Christy, K., Tanumihardja, T. N., & Handayani, Y. S. 2019. Hubungan pengetahuan dan sikap tentang malaria dengan perilaku pencegahan pada kehamilan pada ibu hamil di Desa Muara Siberut dan Desa Maillepet, Mentawai, Indonesia. *Cermin Dunia Kedokteran*, 46(5), 339–344.
- Isnaini, Y. S., & Bahrah, B. 2019. Efektifitas penggunaan video sebagai media edukasi bagi peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku ibu hamil dalam penanganan malaria di Wamesa Distrik Manokwari Selatan. *Nursing Arts*, 13(2), 135–145.
- Jarona, M. M. 2021. Hubungan pengetahuan, sikap, dan tindakan pencegahan malaria dengan kejadian malaria di Kampung Pir 3 Bagia Distrik Arso Kabupaten Keerom tahun 2021. *Jurnal Publikasi Kebidanan*, 13(1), 93–100.
- Jubi Papua. 2025, 24 Maret. 3.417 kasus, Kelurahan Awiyo tertinggi kasus malaria di Distrik Abepura. <https://jubi.id/mamta/2025/3-417-kasus-kelurahan-awiyo-tertinggi-kasus-malaria-di-distrik-abepura/>
- Kapitan, M., Betan, O. M., Selasa, P., & Mulhaeriah, Y. M. 2023. Metode e-Health “Malaria dan Kehamilan”: Deteksi dini dan pencegahan malaria dalam kehamilan. *Jurnal Kesehatan*, 6(2), 190–198.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. Peta jalan eliminasi malaria dan pencegahan penularan kembali di Indonesia tahun 2025–2045 (Kepmenkes No. HK.01.07/MENKES/1988/2024). Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2025. Cegah dan kendalikan malaria. <https://kemkes.go.id/id/cegah-dan-kendalikan-malaria>
- Kostania, G., dkk. 2023. Pengembangan lembar balik kader sahabat ibu hamil sebagai media edukasi pendampingan kehamilan kader Puskesmas Arjowinangun. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 14(1), 71–81.
- Lestari, M., Iriani, F. A., & Amal, F. 2022. Edukasi pencegahan dan pemeriksaan malaria pada ibu hamil. *Jurnal Inovasi, Pemberdayaan dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 1–8.
- Lestari, M., Purba, E. R. V., Suci, E. S., Putri, B. A. K. D., & Wenda, A. (2024). Pelaksanaan kelas ibu hamil dalam mewujudkan ibu hamil sehat dan bebas malaria di Puskesmas Abepura Kota Jayapura. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 3(1), 76–81.
- Lewinsca, M. Y., Raharjo, M., & Nurjazuli, N. 2021. Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian malaria di Indonesia: Review literatur 2016–2020. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(1), 16–28.

- Manik, I. R. U., Rumansara, R., & Ruslan, R. 2022. Risk factors for malaria incidence in pregnant women in Puskesmas Bosnik and Marau Regency Biak Numfor. *Jurnal Kebidanan Kestra (JKK)*, 4(2), 120–127.
- Medicines for Malaria Venture. 2024. WHO launches its 2024 World malaria report calling for reinvigorated efforts to curb the rising threat of the disease. <https://www.mmv.org>
- Mwebesa, E., Awor, S., Natuhamya, C., Dricile, R., Legason, I. D., Okimait, D., Mangwi Ayiasi, R., & Tumwesigye, N. M. 2024. Impact of mass media campaigns on knowledge of malaria prevention measures among pregnant mothers in Uganda: A propensity score-matched analysis. *Malaria Journal*, 23, 256. <https://doi.org/10.1186/s12936-024-05083-x>
- Nakalega, R., Nabisere-Arinaitwe, R., Mukiza, N., Kuteesa, C. N., Mawanda, D., Natureeba, P., Kasirye, R., Nakabiito, C., Nabakooza, J., Mulumba, E., Nabukeera, J., Ggita, J., Kakuru, A., Atuyambe, L., Musoke, P., Fowler, M. G., & Lukyamuzi, Z. (2024). Video-based education messaging to enhance optimal uptake of malaria preventive therapy in pregnant women: A mixed methods study involving pregnant women and midwives in Uganda. *Malaria Journal*, 23, 391. <https://doi.org/10.1186/s12936-024-05223-3>
- Ndayishimiye, J. C., & Tabong, P. T. 2024. Spatial distribution and determinants of intermittent preventive treatment for malaria during pregnancy. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24, 371.
- Notoatmodjo, S. 2021. Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Rineka Cipta.
- Onyinyechi, O. M., Ismail, S., & Nashriq Mohd Nazan, A. I. 2024. Prevention of malaria in pregnancy through health education intervention programs on insecticide-treated nets use: A systematic review. *BMC Public Health*, 24, 755. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-17650-7>
- Sielinou, C. B. K., Anong, D., Cumber, S. N., Cumber, R. Y., & Nkuo-Akenji, T. (2020). Knowledge, attitudes and perceptions regarding malaria: A cross-sectional study in pregnant women attending antenatal care in the New-Bell district hospital, Douala, Cameroon. *Pan African Medical Journal*, 36, 207.
- Sutrisno, S., & Sinanto, R. A. 2022. Efektivitas penggunaan lembar balik sebagai media promosi kesehatan: Tinjauan sistematis. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 13(1), 1–11.
- Wartaplus. 2025, 17 Februari. Sepanjang 2024 kasus malaria di Kota Jayapura masih tinggi, capai 45.247 kasus. <https://wartaplus.com/read/19431/Sepanjang-2024-Kasus-Malaria-di-Kota-Jayapura-Masih-Tinggi-Capai-45247-Kasus>
- World Health Organization. 2023. Menengok masa lalu untuk merencanakan masa depan bebas malaria di Indonesia. <https://www.who.int/indonesia>
- World Health Organization. (2024). World malaria report 2024. World Health Organization.