

Pengaruh Penyuluhan Menggunakan Media Leaflet Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Pencegahan Malaria

Dedy Arisjulyanto^{1*}, Ardhanari Hendra Kusuma², Dian Puji Lestari², Suharmanto³,
Ilmidin⁴

^{1,2}Poltekkes Kemenkes Jayapura

³Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

⁴Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih

Alamat: Jl. Padang Bulan II, Hedam Distrik Heram, Kota Jayapura, Papua, Indonesia

Corresponding: dedyarisjulyanto@gmail.com

Abstract. Malaria is a communicable disease that remains a public health problem, particularly in endemic areas such as the Yapen Islands Regency. Lack of public knowledge is one of the factors contributing to the low level of preventive behavior against malaria. This study aimed to examine the effect of health education using leaflet media on community knowledge regarding malaria prevention in Kampung Turu, South Yapen District. The study employed a quantitative approach with a pre-experimental design, specifically a one-group pretest-posttest design. A total of 50 participants were selected through purposive sampling. The instrument used was a closed-ended questionnaire that had been tested for validity and reliability. Data analysis using a paired sample t-test revealed a significant increase in knowledge scores after the intervention ($p < 0.001$). These findings indicate that health education using leaflet media is effective in improving community knowledge about malaria prevention. Therefore, printed media such as leaflets should be further developed in public health education programs to enhance awareness and preventive actions against infectious diseases.

Keywords: malaria, health education, leaflet, community knowledge, prevention

Abstrak. Malaria merupakan penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat, terutama di wilayah endemis seperti Kabupaten Kepulauan Yapen. Kurangnya pengetahuan masyarakat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya perilaku pencegahan malaria. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan menggunakan media leaflet terhadap tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan malaria di Kampung Turu, Distrik Yapen Selatan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental tipe one group pretest-posttest. Sampel berjumlah 50 orang yang dipilih secara purposive sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil analisis menggunakan uji *paired sample t-test* menunjukkan adanya peningkatan signifikan skor pengetahuan setelah penyuluhan ($p < 0,001$). Temuan ini menunjukkan bahwa penyuluhan menggunakan media leaflet efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan malaria. Oleh karena itu, penggunaan media cetak seperti leaflet perlu terus dikembangkan dalam program edukasi kesehatan masyarakat untuk meningkatkan kesadaran dan tindakan preventif terhadap penyakit menular.

Kata Kunci: malaria, penyuluhan kesehatan, leaflet, pengetahuan masyarakat, pencegahan

1. LATAR BELAKANG

Malaria merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh parasit *Plasmodium* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina. Penyakit ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat global, terutama di negara-negara tropis seperti Indonesia. Berdasarkan laporan *World Malaria Report 2023* dari WHO, terdapat 249 juta kasus malaria di seluruh dunia dengan 608.000 kematian, di mana mayoritas terjadi di wilayah Afrika dan Asia Tenggara (WHO, 2023)

Di Indonesia, malaria masih menjadi penyakit endemis di beberapa wilayah, terutama di kawasan timur seperti Papua, Papua Barat, Nusa Tenggara Timur, dan Maluku. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2024), terdapat 418.546 kasus malaria yang dilaporkan pada tahun 2023, sedikit menurun dibandingkan tahun sebelumnya yaitu 443.530 kasus. Provinsi Papua mencatat lebih dari 80% dari total kasus nasional, yang menunjukkan bahwa penanggulangan malaria masih menjadi tantangan serius, khususnya di daerah terpencil dan sulit dijangkau (Kemenkes RI, 2023)

Menurut laporan World Health Organization (WHO, 2023), jumlah kasus malaria secara global diperkirakan mencapai 249 juta kasus. Di kawasan Asia Tenggara, Indonesia dan India tercatat sebagai dua negara penyumbang terbesar terhadap angka kematian akibat malaria, dengan kontribusi sekitar 94% dari total kematian di wilayah tersebut. Di tingkat nasional, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2023) mencatat bahwa upaya eliminasi malaria telah dilakukan di berbagai daerah. Dari total 514 kabupaten/kota, sebanyak 372 wilayah atau sekitar 72% telah mencapai status eliminasi malaria hingga tahun 2022. Pemerintah menargetkan capaian eliminasi sebesar 90% pada tahun 2024.

Pada tahun 2023, tercatat sebanyak 418.546 kasus malaria di Indonesia. Jumlah ini mengalami sedikit penurunan sebesar 5,6% dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai 443.530 kasus. Data juga menunjukkan bahwa sebagian besar kasus malaria nasional, yaitu sekitar 92%, berasal dari wilayah Papua. Rincian distribusi kasus di wilayah ini meliputi: Provinsi Papua dengan 163.962 kasus; Papua Tengah 150.225 kasus; Papua Selatan 43.862 kasus; Papua Pegunungan 11.070 kasus; Papua Barat 10.170 kasus; dan Papua Barat Daya sebanyak 7.702 kasus. Sementara itu, di tingkat lokal, Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Yapen (2023) melaporkan bahwa hingga bulan September 2023 telah ditemukan sebanyak 12.562 kasus malaria di wilayah tersebut, menunjukkan bahwa daerah ini masih tergolong sebagai wilayah dengan endemisitas tinggi dan membutuhkan intervensi kesehatan masyarakat yang intensif (Arisjulyanto & Suweni, 2024; Nailius & Pote, 2023; Ukwueze et al., 2018)

Upaya pencegahan malaria memerlukan partisipasi aktif masyarakat, dan hal ini sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan mereka. Pengetahuan masyarakat yang baik akan memengaruhi sikap dan perilaku dalam menerapkan tindakan pencegahan, seperti penggunaan kelambu berinsektisida, pengeringan genangan air, serta deteksi dini gejala malaria. Penggunaan bahan cetak sebagai alat pendidikan kesehatan terbukti memiliki potensi signifikan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat. Leaflet yang dirancang dengan baik mampu menyampaikan pesan secara ringkas, visual, dan mudah dipahami oleh berbagai kalangan.

Namun, efektivitas bahan ini sangat bergantung pada kualitas konten, desain visual, serta konteks sosial dan budaya dari masyarakat sasaran (Samai et al., 2025).

Penelitian oleh Dlamini (2007) di KwaZulu-Natal utara menekankan pentingnya materi yang kontekstual dan relevan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa selebaran yang disesuaikan dengan karakteristik komunitas lokal dapat secara efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang malaria. Hal serupa juga ditemukan dalam studi Palapessy (2024) di Kampung Baru, di mana integrasi leaflet dalam program edukasi berbasis komunitas yang melibatkan tokoh masyarakat terbukti mendorong perubahan perilaku preventif secara berkelanjutan (Zebua et al., 2024; Astin et al., 2020; Ruliansyah & Pradani, 2020).

Lebih lanjut, tinjauan sistematis oleh Onyinyechi et al. (2023) di wilayah sub-Sahara Afrika menunjukkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan, termasuk penggunaan bahan cetak, mampu meningkatkan tingkat pengetahuan masyarakat tentang malaria secara signifikan. Intervensi ini juga berdampak positif terhadap perilaku penggunaan kelambu berinsektisida yang merupakan salah satu metode pencegahan utama.

Salah satu metode edukasi yang terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat adalah melalui media leaflet. Leaflet merupakan media cetak sederhana yang dapat berisi informasi penting dalam bentuk ringkas, visual menarik, dan mudah dipahami. Penelitian oleh Arisjulyanto et al., (2024) menunjukkan bahwa media edukasi yang tepat dan mudah dijangkau dapat meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap isu kesehatan tertentu secara signifikan (Mayasari et al., 2012).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti merasa penting dilakukannya penelitian ini dan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan menggunakan media leaflet terhadap tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan malaria di Kampung Turu Kabupaten Kepulauan Yapen

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-eksperimental* tipe *one group pretest-posttest design* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan menggunakan media leaflet terhadap tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan malaria. Penelitian dilaksanakan di Kampung Turu, Distrik Yapen Selatan, Kabupaten Kepulauan Yapen, pada bulan Maret 2025. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 orang yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi yaitu berusia ≥ 18 tahun, berdomisili di Kampung Turu minimal satu tahun, dan bersedia menjadi responden serta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penelitian. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner

tertutup sebanyak 20 item pilihan ganda yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas pada studi pendahuluan. Prosedur penelitian diawali dengan pretest untuk mengukur pengetahuan awal responden, dilanjutkan dengan pemberian penyuluhan menggunakan media leaflet melalui ceramah interaktif, kemudian dilakukan posttest untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan setelah intervensi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test* dengan tingkat signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan rata-rata skor pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

1) Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	36
Perempuan	32	64
Usia		
18–30 tahun	15	30
31–45 tahun	22	44
46–55 tahun	10	20
>55 tahun	3	6
Pendidikan		
SD	12	24
SMP	20	40
SMA	13	26
Perguruan Tinggi	5	10
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	25	50
Petani/Pekebun	10	20
Nelayan	7	14
Wirausaha	5	10
Pegawai/Honorer	3	6%

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 32 orang (64%), sedangkan laki-laki berjumlah 18 orang (36%). Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan perempuan dalam kegiatan penyuluhan atau edukasi kesehatan cukup tinggi di wilayah penelitian. Ditinjau dari segi usia, sebagian besar responden berada dalam rentang usia produktif, yaitu 31–45 tahun sebanyak 22 orang (44%), diikuti oleh kelompok usia 18–30 tahun sebanyak 15 orang (30%). Sementara itu, responden berusia 46–55 tahun berjumlah 10 orang (20%) dan yang berusia di atas 55 tahun hanya 3 orang (6%). Distribusi ini menunjukkan bahwa responden didominasi oleh individu usia dewasa muda hingga paruh baya. Dalam hal tingkat pendidikan, responden

terbanyak merupakan lulusan tingkat pendidikan menengah pertama (SMP), yaitu sebanyak 20 orang (40%). Selanjutnya, 13 orang (26%) berpendidikan SMA, 12 orang (24%) berpendidikan SD, dan hanya 5 orang (10%) yang menempuh pendidikan hingga perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki latar belakang pendidikan dasar hingga menengah. Dilihat dari jenis pekerjaan, separuh dari responden merupakan ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 25 orang (50%). Selain itu, terdapat 10 orang (20%) yang bekerja sebagai petani atau pekebun, 7 orang (14%) sebagai nelayan, 5 orang (10%) sebagai wirausaha, dan sisanya sebanyak 3 orang (6%) bekerja sebagai pegawai atau honorer. Kondisi ini mencerminkan latar belakang sosial ekonomi responden yang sebagian besar berasal dari sektor informal dan rumah tangga.

2) Analisis Uji Paired T Test

Tabel 2. Uji Paired T Test

Variabel	n	Rata-rata	SD	t hitung	p-value
<i>Pretest</i>	50	11,32	2,41	13,57	0,000
<i>Posttest</i>	50	16,24	1,85		

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa rata-rata skor pengetahuan responden sebelum diberikan penyuluhan (pretest) adalah sebesar 11,32 dengan standar deviasi 2,41. Setelah diberikan penyuluhan menggunakan media leaflet (posttest), rata-rata skor meningkat menjadi 16,24 dengan standar deviasi 1,85.

Hasil uji statistik menggunakan paired sample t-test menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 13,57 dan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan menggunakan media leaflet efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan malaria.

b. Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada tingkat pengetahuan masyarakat setelah dilakukan penyuluhan menggunakan media leaflet. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan skor rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi yang signifikan secara statistik ($p < 0,05$). Penggunaan media selebaran (leaflet) dalam pendidikan kesehatan telah terbukti secara signifikan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan malaria. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa intervensi berbasis media cetak ini mampu meningkatkan kesadaran,

pemahaman, dan keterlibatan masyarakat dalam perilaku yang mendukung upaya pencegahan penyakit. Tidak hanya sebagai alat informasi, leaflet juga berfungsi sebagai media promosi kesehatan yang efektif dan terjangkau, terutama di daerah dengan keterbatasan akses informasi digital.

Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Nasution et al., (2019) yang menunjukkan bahwa diskusi berbasis leaflet mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap tokoh masyarakat secara signifikan dalam upaya pencegahan malaria di Kutambaru, Sumatera Utara. Studi tersebut menggunakan desain kuasi-eksperimen dan menemukan bahwa penggunaan media cetak, ketika dikombinasikan dengan pendekatan diskusi interaktif, dapat memperkuat pemahaman dan mengubah sikap masyarakat. Selain itu, studi sistematis oleh Onyinyechi et al. (2023) menyimpulkan bahwa intervensi edukasi kesehatan Masyarakat termasuk penggunaan bahan cetak seperti leaflet mampu meningkatkan pengetahuan dan perilaku preventif masyarakat di wilayah endemis malaria di Afrika dan Asia Tenggara(Lestari et al., 2022).

Keberhasilan intervensi ini juga didukung oleh keterlibatan aktif masyarakat selama proses penyuluhan, serta pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik responden yang sebagian besar memiliki latar belakang pendidikan menengah ke bawah. Penggunaan leaflet dinilai tepat karena selain murah dan mudah disebarkan, media ini juga dapat dibaca berulang kali, sehingga memperkuat daya ingat masyarakat terhadap informasi yang disampaikan. Di wilayah seperti Kampung Turu yang tergolong daerah endemis dengan akses informasi terbatas, metode edukasi yang sederhana namun efektif seperti leaflet menjadi sangat relevan untuk diterapkan.

Efektivitas leaflet dalam meningkatkan pengetahuan telah dibuktikan melalui berbagai studi. Penelitian oleh Palapessy (2024) mengungkapkan bahwa anggota masyarakat yang menerima penyuluhan melalui selebaran menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang metode pencegahan malaria. Peningkatan ini tidak hanya bersifat subjektif, tetapi juga signifikan secara statistik. Beberapa penelitian mencatat nilai $p < 0,001$ pada uji beda sebelum dan sesudah intervensi, menunjukkan bahwa penggunaan selebaran memiliki pengaruh nyata terhadap pengetahuan dan perilaku kesehatan masyarakat (Rianti et al., 2020;Zanuma et al., 2021).

Keterlibatan komunitas juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan program pendidikan kesehatan menggunakan media leaflet. Pendekatan yang melibatkan tokoh masyarakat dan petugas kesehatan lokal telah terbukti efektif dalam menciptakan lingkungan sosial yang mendukung perubahan perilaku. Menurut Palapessy (2024),

integrasi aspek sosial dan budaya lokal dalam penyusunan materi serta proses edukasi meningkatkan relevansi informasi dan memperkuat retensi pengetahuan dalam jangka panjang. Pendekatan kolaboratif ini tidak hanya meningkatkan dampak intervensi, tetapi juga memastikan keberlanjutan praktik pencegahan yang telah diperkenalkan (Rohmani et al., 2022; Sir et al., 2016).

Secara keseluruhan, penyuluhan menggunakan media leaflet terbukti dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan malaria. Intervensi ini sangat direkomendasikan untuk digunakan secara luas, khususnya di wilayah-wilayah dengan endemisitas tinggi dan keterbatasan akses terhadap media digital atau tenaga kesehatan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penyuluhan menggunakan media leaflet terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan malaria di Kampung Turu, Kabupaten Kepulauan Yapen. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada skor pengetahuan responden setelah diberikan intervensi edukatif menggunakan leaflet. Media cetak ini mampu menyampaikan informasi secara ringkas, jelas, dan mudah dipahami oleh masyarakat, khususnya mereka dengan tingkat pendidikan menengah ke bawah. Selain itu, keterlibatan aktif masyarakat dalam proses penyuluhan serta kesesuaian konten leaflet dengan konteks lokal turut memperkuat efektivitas intervensi. Oleh karena itu, media leaflet direkomendasikan sebagai sarana edukasi kesehatan yang dapat diintegrasikan dalam program pencegahan malaria, terutama di wilayah-wilayah endemik dengan akses informasi terbatas. Penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih kuat dan jangkauan wilayah yang lebih luas diperlukan untuk mengkonfirmasi temuan ini serta mengevaluasi dampak jangka panjang terhadap perubahan perilaku.

DAFTAR REFERENSI

- Arisjulyanto, D., & Suweni, K. (2024). Pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan masyarakat tentang malaria di Kabupaten Kepulauan Yapen. *Jurnal Kesehatan Tropis Indonesia*, 2(1), 1–8.
- Astin, N., Alim, A., & Zainuddin, Z. (2020). Studi kualitatif perilaku masyarakat dalam pencegahan malaria di Manokwari Barat, Papua Barat, Indonesia. *Jurnal PROMKES*, 8(2), 132–145. <https://doi.org/10.20473/jpk.v8.i2.2020.132-145>
- Bernad Julvian Zebua, Simbolon, J., & Sipayung, S. D. (2024). Tingkat pengetahuan mahasiswa Prodi Manajemen Informasi Kesehatan tentang penyakit malaria. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 171–176. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v3i1.2868>
- Dinkes Yapen. (2023). *Profil kesehatan Kabupaten Kepulauan Yapen tahun 2023*.

- Dlamini, S. S. (2007). *A community-based evaluation of selected malaria health education printed materials in northern KwaZulu-Natal*. <https://researchspace.ukzn.ac.za/handle/10413/1581>
- Kemendes RI. (2023). *Survei kesehatan Indonesia*.
- Lestari, M., Iriani, F. A., & Amal, F. (2022). Edukasi pencegahan dan pemeriksaan malaria pada ibu hamil. *Jurnal Inovasi, Pemberdayaan dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.36990/jippm.v2i1.438>
- Mayasari, R., Sitorus, H., & Ambarita, L. P. (2012). Pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat tentang malaria di Desa Sukajadi Kabupaten OKU. *Jurnal Pembangunan Manusia*, 6(3), 197–205.
- Nailius, M. S. Y., & Pote, M. (2023). Analysis of factors influencing the incidence of polymenorrhoea. *Open Access Health Scientific Journal*, 4(2), 59–63. <https://doi.org/10.55700/oahsj.v4i2.45>
- Nasution, F., Siregar, P. A., & Yustina, E. (2019). Gambaran tingkat ansietas anak usia sekolah saat mengalami menarche. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 146. <https://doi.org/10.24252/kesehatan.v12i2.10295>
- Palapessy, V. E. D. (2024). Penyuluhan pencegahan penularan penyakit malaria kepada masyarakat di Desa Kampung Baru Kelurahan Galang Baru Kota Batam. *Jurnal Masyarakat Mengabdikan Nusantara*, 3(1), 55–62. <https://doi.org/10.58374/jmmn.v3i1.244>
- Rianti, R., Apriawati, A., & Sulaiman, S. (2020). Pengaruh edukasi menggunakan leaflet, audio visual, leaflet dan audio visual terhadap pengetahuan, sikap dan perilaku orangtua dalam pencegahan diare di Puskesmas Rawat Inap Manis Jaya Tangerang. *Journal of Interconnection Networks*, 5(1), 60–67. <https://doi.org/10.24252/JOIN.V5I1.10396>
- Rohmani, Tondok, S. B., Abas, M., Wulan, N., Irawan, A., & Situmeang, L. (2022). *Pencegahan dan penanganan malaria (Pertama)*. Wawasan Ilmu.
- Ruliansyah, A., & Pradani, F. Y. (2020). Perilaku-perilaku sosial penyebab peningkatan risiko penularan malaria di Pangandaran. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 23(2), 115–125. <https://doi.org/10.22435/hsr.v23i2.2797>
- Samai, A. M., Yobi, B. E., Sineri, S. C., Kerwayu, D. Y., & Arisjulyanto, D. (2025). Penerapan Health Promoting University dalam upaya pencegahan TBC di lingkungan kampus Prodi D-III Keperawatan Kepulauan Yapen. *Jurnal Kesehatan Tropis Indonesia*, 3, 10–18.
- Sir, O., Arsin, A., Syam, I., & Despitarsari, M. (2016). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di Kecamatan Kabola, Kabupaten Alor, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) tahun 2014. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 14(4), 334–341. <https://doi.org/10.22435/jek.v14i4.4712.334-341>
- Ukwueze, C. S., Anene, B. M., Ezeokonkwo, R. C., & Nwosuh, C. I. (2018). Prevalence of canine parvovirus infection in South Eastern region, Nigeria. *World Development*, 1(1), 1–15. <http://www.fao.org/3/I8739EN/i8739en.pdf>
- WHO. (2023). *Malaria world report*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240079583>
- Zanuma, Z., Supodo, T., Munir, S., & Depu, A. H. (2021). Improving malaria preventive practices and pregnancy outcomes through a health education intervention: A randomized controlled trial. *Indonesian Journal of Health Sciences Research and Development (IJHSRD)*, 3(1), 71–78. <https://doi.org/10.36566/ijhsrd/vol3.iss1/57>