

Perancangan Animasi Iklan Layanan Masyarakat: Pencegahan Malaria di Kota Jayapura

Lukas Alexsander Kayoi*, Syafiuddin, Tindia Febriyati

Institut Seni Budaya Indonesia Tanah Papua, Jayapura, Indonesia

*Corresponding author, email: kayoilukasalexsander@gmail.com

doi:

Kata kunci

Animasi
Iklan Layanan Masyarakat
Kota Jayapura
Malaria
Pencegahan

Abstrak

Malaria hingga kini masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat utama di Kota Jayapura. Tingginya angka penularan dipengaruhi oleh faktor lingkungan, kondisi geografis, serta rendahnya kesadaran masyarakat mengenai langkah pencegahan. Upaya edukasi kesehatan perlu dilakukan secara inovatif agar pesan dapat diterima dengan baik oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan merancang iklan layanan masyarakat berbentuk animasi dua dimensi yang difokuskan pada penyampaian pesan pencegahan malaria secara komunikatif, menarik, dan mudah dipahami. Metode yang digunakan adalah pendekatan *Research and Development* (R&D) atau penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu, kemudian menguji keefektifan produk tersebut agar layak digunakan. dengan beberapa tahapan seperti pra-produksi, produksi, dan pascaproduksi. Desain pesan serta visualisasi animasi disesuaikan dengan konteks sosial budaya masyarakat lokal sehingga lebih relevan dan mudah diterima. Hasil yang diharapkan dari pengembangan media ini adalah meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai malaria serta terbentuknya perilaku pencegahan, seperti penggunaan kelambu, menjaga kebersihan lingkungan, dan mengurangi genangan air. Media animasi dipilih karena terbukti efektif sebagai alat komunikasi visual, mampu menarik perhatian, serta meningkatkan daya ingat audiens terhadap pesan kesehatan yang disampaikan. Melalui rancangan animasi ini, diharapkan terjadi peningkatan kesadaran kolektif masyarakat Kota Jayapura untuk bersama-sama menekan angka penyebaran malaria, sekaligus menjadi strategi promosi kesehatan yang *inovatif, adaptif*, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat di daerah *endemis*.

1. Pendahuluan

Malaria merupakan salah satu penyakit menular. Rahayu, dkk.(2022) menjelaskan penyakit tersebut disebabkan oleh gigitan nyamuk betina jenis *Anopheles.sp.* penyebabnya adalah parasit yang berupa *Plasmodium* dengan berbagai manifestasi klinis berbeda seperti : demam, dingin, capek di kaki, sakit kepala dan rasa menggigil yang masih menjadi masalah serius bagi kesehatan masyarakat di Indonesia, terutama di wilayah timur seperti Kota Jayapura, Papua. Menurut Fitri, 2022 bahwa di wilayah pegunungan atau perbukitan merupakan tempat yang disenangi nyamuk *Anopheles*, termasuk juga daerah persawahan maupun pantai karena merupakan tempat tergenangnya air sebagai tempat berkembangbiaknya. Hal tersebut sangat mempercepat terjadinya penularan malaria melalui gigitan nyamuk *Anopeles*. Kota Jayapura termasuk daerah dengan tingkat *endemisme* malaria yang sangat tinggi. Data Dinas Kesehatan Kota Jayapura mencatat, sepanjang tahun 2024 terdapat 46.982 kasus malaria, dengan *Annual Parasite Incidence* (API) mencapai 143 per 1,000 penduduk (*Data Sekunder, 2025*). Insiden ini menempatkan Jayapura sebagai salah satu kota dengan beban malaria tertinggi di Indonesia. Upaya pencegahan dan penanggulangan malaria telah dilakukan secara aktif oleh pemerintah setempat melalui deteksi dini kasus, pengobatan, penyemprotan insektisida, dan edukasi masyarakat melalui penyuluh kesehatan.

Kendala utama yang dihadapi adalah rendahnya kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai pencegahan malaria, terutama pada kelompok usia muda dan penduduk di wilayah perbatasan maupun daerah dengan mobilitas tinggi. Menurut Anindita, 2019 bahwa perkembangan dan penyebaran nyamuk *Anopheles* dipengaruhi oleh faktor lingkungan secara global, iklim dan perubahan lingkungan fisik meliputi temperatur/suhu dan pola tiupan angin yang berdampak langsung pada reproduksi vektor, perkembangannya, umur dan perkembangan parasit dalam tubuh vektor dan perilaku manusia. Media konvensional seperti leaflet dan pamflet sering kali dirasakan kurang efektif dan menarik serta jarang diakses oleh target audiens generasi digital saat ini. Olehnya itu, inovasi dalam penyampaian pesan kesehatan dibutuhkan agar upaya edukasi bisa lebih efektif, informatif, dan menarik minat sasaran.

Salah satu inovasi yang potensial adalah pemanfaatan media animasi untuk menyampaikan pesan-pesan pencegahan malaria. Agus Riadi, 2014 mengatakan seiring perkembangan teknologi informasi banyak lembaga pendidikan, organisasi, perusahaan maupun instansi pemerintah yang mengadopsi teknologi guna mengembangkan kreasinya. Salah satu teknologi yang juga mengalami perkembangan adalah aplikasi multimedia animasi. Hadirnya multimedia animasi edukasi penyajian informasi atau penyuluhan menjadi lebih menarik secara umum. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa animasi memiliki keunggulan dalam meningkatkan atensi dan pemahaman karena menawarkan visualisasi yang interaktif, mudah dicerna, serta mampu menyampaikan informasi kompleks secara sederhana dan menarik. Edukasi kesehatan menggunakan video animasi terbukti signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan perubahan perilaku pada berbagai kelompok usia dan topik kesehatan, termasuk upaya pencegahan penyakit menular.

Penerapan animasi sebagai media iklan layanan masyarakat untuk pencegahan malaria di Kota Jayapura masih sangat terbatas. Sementara itu, karakteristik sosial masyarakat Papua yang unik membutuhkan pendekatan komunikasi visual yang kontekstual dan relevan dengan kebutuhan serta kebiasaan setempat. Oleh karena itu, diperlukan perancangan iklan layanan masyarakat berbasis animasi yang tidak hanya informatif dan edukatif, tetapi juga selaras dengan karakter, bahasa, dan preferensi visual masyarakat Jayapura.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini mengkaji proses perancangan animasi iklan layanan masyarakat yang berfokus pada pesan pencegahan malaria di Kota Jayapura. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media animasi yang efektif dalam menggugah perhatian, meningkatkan pemahaman, sekaligus mendorong munculnya perilaku pencegahan malaria di tingkat masyarakat lokal. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi model pengembangan media komunikasi visual yang strategis dalam program promosi kesehatan di daerah endemik lainnya.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode pengembangan multimedia. Pendekatan ini dipilih agar proses perancangan animasi iklan layanan masyarakat dapat dianalisis secara menyeluruh dari tahap pra-produksi, produksi, hingga pasca-produksi. Analisis dilakukan untuk memahami efektivitas animasi sebagai media edukasi pencegahan malaria di Kota Jayapura.

Fokus penelitian adalah Merancang animasi iklan layanan masyarakat yang berisi pesan pencegahan malaria, yang sesuai dengan karakter dan kebutuhan masyarakat Kota Jayapura. Mengukur respon dan pemahaman audiens terhadap pesan yang disampaikan melalui animasi tersebut.

Responden penelitian terdiri dari Masyarakat Kota Jayapura yang menjadi target utama animasi, khususnya kalangan yang rentan terkena malaria. misal: ibu rumah tangga, pelajar, ahli media komunikasi, dan kesehatan untuk validasi konten dan media.

Ukuran dan Penentuan Sampel Teknik *purposive sampling* digunakan dalam pemilihan responden, dengan pertimbangan memilih individu yang relevan dengan tujuan penelitian. Ukuran sampel untuk uji efektivitas animasi minimal 10–15 orang dari masyarakat target sesuai studi serupa. Untuk validasi media, minimal melibatkan 1–2 ahli media dan kesehatan.

Cara Pengumpulan Data Wawancara dan observasi: Dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan, kebiasaan, serta pemahaman masyarakat tentang pencegahan malaria sebelum pembuatan animasi. Angket/kuesioner: Digunakan untuk mengumpulkan data respon masyarakat setelah menonton animasi. Studi literatur: mengumpulkan referensi terkait perancangan animasi, iklan layanan masyarakat, dan kasus malaria di Jayapura.

Analisis Data Analisis kualitatif: data hasil wawancara dan observasi dianalisis secara naratif untuk menemukan tema atau insight utama terkait kebutuhan edukasi malaria. Analisis deskriptif: hasil angket dianalisis secara persentase untuk mengetahui perubahan pengetahuan atau sikap masyarakat setelah menonton animasi. Validasi ahli: evaluasi produk animasi melalui masukan dan saran dari para ahli untuk mengetahui kelayakan media sebelum implementasi lebih luas.

Tabel 1. Alur metode

Tahap	Kegiatan inti
Pra-produksi	Studi pustaka, wawancara, observasi, penyusunan storyboard & naskah
Produksi	Desain visual, pembuatan animasi, pengisian suara
Pasca-produksi	Editing, uji coba ke responden, pengisian angket, wawancara ahli
Analisis data	Analisis kuesioner, wawancara, dan saran ahli, kemudian revisi animasi

Metode ini bertujuan menghasilkan media edukasi animasi yang benar-benar sesuai kebutuhan, serta efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan malaria.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan data lapangan mengenai perancangan dan implementasi animasi iklan layanan masyarakat (ILM) pencegahan malaria di Kota Jayapura, pengumpulan data dilakukan selama proses edukasi masyarakat di fasilitas umum, seperti puskesmas dan lingkungan warga yang menjadi target penyuluhan. Data Dinas Kesehatan Kota Jayapura mencatat, sepanjang tahun 2024 terdapat 46.982 kasus malaria, dengan *Annual Parasite Incidence (API)* mencapai 143 per 1,000 penduduk. Insiden ini menempatkan Jayapura sebagai salah satu kota dengan beban malaria tertinggi di Indonesia. Upaya pencegahan dan penanggulangan malaria telah dilakukan secara aktif oleh pemerintah setempat melalui deteksi dini kasus, pengobatan, penyemprotan insektisida, dan edukasi masyarakat melalui penyuluhan kesehatan. Agnes S. Rahayu, 2022.dkk. menjelaskan dampak buruk penyakit malaria terbukti merugikan penderitanya secara finansial maupun material, bahkan dapat menimbulkan kematian dan *morbidity*.

Wawancara Juli 2025, dengan Bapak Agus Trianto, penanggung jawab program malaria di kota Jayapura bahwa pemeriksaan malaria dilakukan dengan 2 cara yaitu; *microskopis* dan Rapi Diagnostik (RDT), karena di Papua merupakan daerah endemis tinggi urutan ke-3 di Indonesia dan semua orang beresiko kena malaria. Dengan demikian pencegahan malaria melalui pengendalian lingkungan antara lain dengan penyemprotan dinding rumah, penutupan/penimbunan genangan air dan pengobatan anti malaria lainnya.

Sebelum dilakukan edukasi menggunakan media animasi, sebagian besar masyarakat Jayapura masih memiliki pemahaman dasar tentang malaria, namun kurang mempraktikkan langkah pencegahan sehari-hari. Observasi awal memperlihatkan bahwa tindakan pencegahan seperti penggunaan kelambu, menjaga kebersihan lingkungan, atau melakukan pemeriksaan dini masih belum konsisten dilakukan. Faktor seperti kurangnya akses informasi yang menarik dan mudah dipahami serta keterbatasan interaksi dengan tenaga kesehatan mempengaruhi sikap dan perilaku masyarakat.

Edukasi dilakukan menggunakan media animasi yang menampilkan pesan visual tentang cara mencegah malaria seperti menggunakan kelambu saat tidur, menguras penampungan air, dan mengenali gejala sejak dini. Penggunaan bahasa sehari-hari dan karakter lokal pada animasi membantu meningkatkan keterlibatan dan minat masyarakat untuk menyimak materi yang disampaikan.

Siti Humaira, 2024 dkk, menjelaskan bahwa pengendalian malaria tidak harus berupa kampanye, melainkan kebijakan, program jangka panjang yang dapat dicapai atau dipertahankan dengan upaya *spasmodik*. Istilah ini digunakan untuk menggambarkan suatu proses yang bersifat kejang dan terputus-putus dan juga membutuhkan adopsi program yang dapat dipraktekkan dari daerah luar.

3.1. Respon langsung selama observasi menunjukkan:

Masyarakat cenderung lebih memperhatikan dan aktif bertanya saat materi disampaikan melalui animasi dibanding ilustrasi atau penjelasan lisan biasa. Peserta edukasi merasa pesan yang diberikan melalui animasi lebih mudah diingat dan dipahami. Beberapa warga mulai memahami pentingnya kelambu berinsektisida meskipun masih ada hambatan dalam penggunaan karena faktor kenyamanan.

3.2. Setelah penyampaian edukasi animasi:

Mayoritas peserta (remaja hingga lansia) yang mengisi kuesioner menunjukkan peningkatan pengetahuan tentang malaria, baik terkait gejala, pencegahan, maupun pentingnya pengobatan yang tepat. Ada peningkatan kesadaran warga untuk memulai pola hidup bersih, membersihkan genangan air, dan mengusahakan pemeriksaan lebih dini jika ada gejala demam tinggi. Sebagian masyarakat masih memerlukan edukasi lanjutan, terutama dalam memahami cara merawat kelambu dan kepatuhan minum obat hingga tuntas.

3.3. Efektivitas dan Umpan Balik

Hasil kuesioner menunjukkan rata-rata peserta memahami isi pesan animasi dan menganggap media visual lebih efektif sebagai penyuluhan kesehatan. Angka partisipasi dalam diskusi atau tanya jawab meningkat, menandakan adanya peningkatan keterlibatan dan minat untuk mengetahui lebih lanjut tentang malaria. Evaluasi dari pengamat dan tenaga kesehatan menyimpulkan bahwa animasi ILM menjadi alternatif efektif untuk promosi kesehatan di daerah endemik seperti Jayapura.



Dari hasil observasi implementasi animasi Iklan Layanan Masyarakat pencegahan malaria di Kota Jayapura, terjadi peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap yang positif pada masyarakat sasaran. Penggunaan animasi terbukti menjadi media edukasi yang efektif karena mampu menarik perhatian, meningkatkan daya ingat, serta memudahkan pemahaman informasi tentang pencegahan malaria. Namun, agar perubahan perilaku masyarakat menjadi lebih permanen, edukasi berkelanjutan disarankan untuk terus dilakukan.

Tabel 2. Skenario

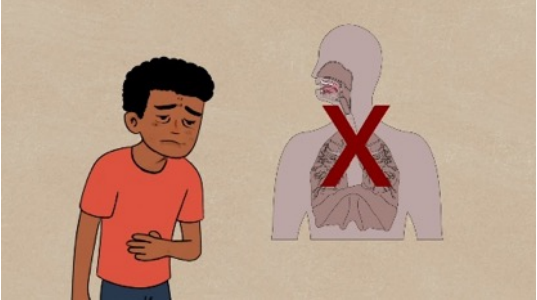
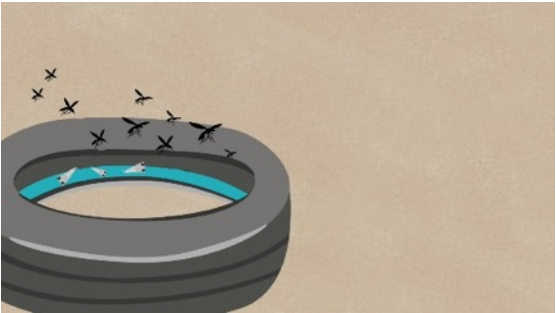

Scene	Keterangan	Durasi
Scene 1	<p>Visual: Tampilan animasi menunjukkan peta dunia, diikuti dengan gambar nyamuk <i>Anopheles</i>. Di dekatnya, muncul gambar seorang yang terinfeksi dengan gejala malaria (demam tinggi). Teks: "Malaria adalah penyakit yang disebabkan oleh parasit yang ditularkan melalui gigitan nyamuk <i>Anopheles</i>." Narasi (<i>voice over</i>): "Malaria adalah penyakit yang disebabkan oleh parasit yang ditularkan melalui gigitan nyamuk <i>Anopheles</i>. Penyakit ini dapat menyebabkan demam tinggi, menggigil, dan bahkan komplikasi serius."</p>	17 Detik
Scene 2	<p>Visual: Animasi memperlihatkan nyamuk <i>Anopheles</i> menggigit seseorang. Di dalam tubuh orang tersebut, parasit malaria berkembang biak, dan nyamuk lain menggigit orang yang terinfeksi. Teks: "Nyamuk <i>Anopheles</i> menggigit orang yang terinfeksi dan menularkan parasit ke tubuh orang sehat." Narasi (<i>voice over</i>): "Nyamuk <i>Anopheles</i> menggigit orang yang terinfeksi malaria dan membawa parasit ke orang yang sehat, yang kemudian berkembang dalam tubuh dan menyebabkan penyakit."</p>	17 Detik
Scene 3	<p>Visual: Karakter utama, seorang pria muda, menunjukkan gejala malaria seperti menggigil, demam, dan kelelahan berat. Ia terlihat kelelahan di rumah. Teks: "Gejala malaria antara lain: demam tinggi, menggigil, kelelahan, dan keringat berlebihan." Narasi (<i>voice over</i>): "Gejala malaria sering kali dimulai dengan demam tinggi, menggigil, kelelahan, dan keringat berlebihan. Jika tidak segera diobati, penyakit ini bisa semakin parah."</p>	17 Detik
Scene 4	<p>Visual: Karakter utama pergi ke klinik dan menerima obat malaria dari seorang petugas medis. Teks: "Obat malaria tersedia di klinik dan puskesmas." Narasi (<i>voice over</i>): "Malaria dapat diobati dengan obat-obatan yang dapat ditemukan di klinik atau puskesmas. Jika mengalami gejala, segera periksakan diri agar dapat diberikan pengobatan yang tepat."</p>	17 Detik
Scene 5	<p>Visual: Animasi menunjukkan klinik atau puskesmas yang melayani pasien malaria. Petugas medis menjelaskan cara pencegahan kepada warga. Teks: "Pelayanan pengobatan malaria dapat diperoleh di puskesmas atau rumah sakit terdekat." Narasi (<i>voice over</i>): "Jika Anda merasa gejala malaria, segera kunjungi puskesmas atau rumah sakit terdekat untuk mendapatkan penanganan medis."</p>	13 Detik
Scene 6	<p>Visual: Seorang pasien diambil sampel darahnya untuk diuji di laboratorium. Tampil gambar sampel darah yang menunjukkan adanya parasit malaria. Teks: "Pemeriksaan darah dapat memastikan apakah seseorang terinfeksi malaria." Narasi (<i>voice over</i>): "Untuk memastikan apakah seseorang terinfeksi malaria, pemeriksaan darah sangat penting. Ini akan menunjukkan adanya parasit malaria dalam tubuh."</p>	17 Detik
Scene 7	<p>Visual: Karakter utama yang terinfeksi menunjukkan kondisi kesehatan yang memburuk, seperti anemia atau kerusakan organ. Teks: "Malaria dapat menyebabkan komplikasi serius seperti kerusakan organ dan bahkan kematian." Narasi (<i>voice over</i>): "Jika tidak ditangani, malaria dapat menyebabkan komplikasi serius, termasuk kerusakan organ, anemia berat, dan bahkan kematian."</p>	17 Detik
Scene 8	<p>Visual: Animasi menunjukkan genangan air seperti tampungan air hujan, drum, dan wadah terbuka yang menjadi tempat berkembang biak nyamuk. Teks: "Nyamuk malaria berkembang biak di tempat-tempat yang tergenang air." Narasi (<i>voice over</i>): "Nyamuk malaria berkembang biak di tempat-tempat yang tergenang air seperti genangan air hujan, wadah terbuka, dan sampah yang menampung air."</p>	17 Detik
Scene 9	<p>Visual: Menampilkan nyamuk <i>Anopheles</i> hinggap pada rumput/semak, kain/ baju yang bergelantungan</p>	15 Detik


Scene	Keterangan	Durasi
	Teks: "Tempat hinggap nyamuk." Narasi (<i>voice over</i>): "Nyamuk malaria lebih aktif pada malam hari, menggigit manusia untuk mengambil darah dan menularkan parasit."	
Scene 10	Visual: Karakter utama tidur dengan kelambu yang sudah diberi obat anti-nyamuk. Di luar rumah, terlihat lingkungan bersih dan bebas dari genangan air. Teks: "Gunakan kelambu, tutup tempat penampungan air, dan pastikan lingkungan bersih." Narasi (<i>voice over</i>): "Untuk mencegah malaria, gunakan kelambu yang telah diobati dengan insektisida, tutup tempat penampungan air, dan pastikan lingkungan sekitar Anda bebas dari genangan air."	13 Detik
Penutup	Visual: Tampilan logo pencegahan malaria dengan slogan, "Mari Cegah Malaria, Lindungi diri dan keluarga!" Narasi (<i>voice over</i>): "Bersama, kita bisa mencegah malaria. Jaga kesehatan, cegah gigitan nyamuk, dan lindungi keluarga kita!"	12 Detik

Tabel 3. Visualisasi perancangan

No	Scene	Visualisasi
1	Scene 1	
2	Scene 2	

No	Scene	Visualisasi
3	Scene 3	
4	Scene 4	
5	Scene 5	
6	Scene 6	

No	Scene	Visualisasi
7	Scene 7	
8	Scene 8	
9	Scene 9	
10	Scene 10	

No	Scene	Visualisasi
		

4. Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perancangan animasi sebagai iklan layanan masyarakat mengenai pencegahan malaria di Kota Jayapura dapat menjadi media edukasi yang efektif dan menarik. Melalui pendekatan visual yang sesuai dengan konteks lokal, animasi mampu meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap cara-cara pencegahan malaria, seperti penggunaan kelambu, menjaga kebersihan lingkungan, dan perlunya deteksi dini gejala. Observasi di lapangan menunjukkan bahwa setelah menonton animasi, sebagian besar responden menunjukkan perubahan sikap dan pengetahuan yang positif terhadap penyakit malaria. Media ini juga berhasil menciptakan komunikasi yang lebih interaktif dan mudah dipahami oleh semua kalangan usia.

Secara keilmuan, penelitian ini memberi kontribusi nyata dalam bidang desain komunikasi visual, khususnya dalam pengembangan media edukasi berbasis animasi untuk promosi kesehatan. Hasil perancangan ini memperluas pemahaman bahwa animasi tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, melainkan juga sebagai alat penyuluhan informasi yang kuat, apalagi dalam konteks penanganan isu kesehatan masyarakat di daerah endemik. Penelitian ini juga menjadi contoh sinergi antara teknologi visual dan pendekatan lokal dalam menyampaikan pesan kesehatan yang efektif.

Meskipun hasilnya positif, penelitian ini memiliki keterbatasan, terutama pada ukuran sampel yang masih terbatas di satu wilayah tertentu dan belum mencakup seluruh lapisan masyarakat Jayapura. Selain itu, uji efektifitas dilakukan pada skala kecil dalam waktu singkat sehingga belum bisa menggambarkan dampak jangka panjang dari penggunaan media animasi tersebut. Penelitian lanjutan dapat memperluas cakupan daerah, menambah jumlah responden, dan mengkaji pengaruh animasi terhadap perubahan perilaku masyarakat dalam jangka waktu yang lebih panjang. Dengan begitu, media ini bisa dikembangkan lebih lanjut sebagai bagian dari program kesehatan berskala luas di daerah endemik lainnya.

Kontribusi Penulis

Seluruh penulis memiliki kontribusi yang sama terhadap artikel. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi akhir artikel.

Pendanaan

Tidak ada dukungan pendanaan yang diterima.

Pernyataan Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada potensi konflik kepentingan sehubungan dengan penelitian, kepenulisan, dan/atau publikasi artikel ini.

Ketersediaan Data

Kumpulan data yang dihasilkan dan/atau dianalisis dalam penelitian ini tersedia dan dapat diperoleh dengan menghubungi penulis korespondensi berdasarkan permintaan yang wajar.

Pernyataan Penggunaan AI

Penulis menyatakan tidak menggunakan *AI* atau alat berbantuan *AI* dalam penyusunan naskah ini. Penulis menyatakan bahwa *AI* digunakan semata-mata untuk meningkatkan keterbacaan dan kebahasaan dengan pengawasan manusia yang ketat; tidak ada konten, ide, analisis, interpretasi, atau kesimpulan yang dihasilkan oleh *AI*.

Daftar Rujukan

- Anindita, S. (2019). Pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap malaria di wilayah kerja Puskesmas Hanura. *Jurnal Analis Kesehatan*, 8(2).
- Dinas Kesehatan Kota Jayapura. (2024, Juli 21). Sepanjang 2024 kasus malaria di Kota Jayapura masih tinggi capai 45.247 kasus. *Warta Plus*. <https://wartaplus.com/read/19431/Sepanjang-2024-Kasus-Malaria-di-Kota-Jayapura-Masih-Tinggi-Capai-45247-Kasus>
- Dinas Kesehatan Kota Jayapura. (2024, Oktober 23). Dinkes Jayapura mencatat 132.539 kasus malaria hingga September 2024. *Antara News Papua*. <https://papua.antaranews.com/berita/730549/dinkes-jayapura-mencatat-132539-kasus-malaria-hingga-september-2024>
- Fauziah, I., & Arbi, R. (2022). Efektivitas media video animasi dalam edukasi kesehatan. *Media Gizi Indonesia*, 18(2), 79–88. <https://e-journal.unair.ac.id/MGI/article/download/14913/12009/83028>
- Fitri, H. (2022). *Hubungan kualitas lingkungan dengan kejadian malaria (wilayah endemis malaria, lingkungan kerja Puskesmas Kaligesing, Kabupaten Purworejo tahun 2022)*.
- Humaira, S., Nurjazuli, & Raharjo, M. (2024). Hubungan lingkungan dan perilaku terhadap kejadian malaria di Provinsi Aceh. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Berantas malaria kelambu dipasang tidur tenang malaria hilang: Bahan sosialisasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia di Jayapura*.
- Pemerintah Kota Jayapura. (2025, Januari 13). Pemkot Jayapura secara aktif menemukan kasus malaria. *Antara News Papua*. <https://papua.antaranews.com/berita/735382/pemkot-jayapura-secara-aktif-menemukan-kasus-malaria>
- Rahayu, A. S., Elieser, & Iswanto, D. (2022). Gambaran karakteristik hasil pemeriksaan darah malaria di Puskesmas Kotaraja, Jayapura. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*.
- Riadi, A. (2014). *Penerapan multimedia edukasi untuk peningkatan pemahaman siswa cara penyebaran dan pencegahan penyakit malaria*.