

Optimalisasi Pemeriksaan Malaria Untuk Mendeteksi Dini dalam Upaya Pencegahan Penyakit Malaria Pada Masyarakat Di Pulau Soop

¹Junaiddin, ²Astuti R, ¹Andirwana, ⁴Muhammad Faizal Arianto, ⁴Baktianti Ratna Etnis, ³Exaudian F Lerebulan, Sakinah Sarnia Iriani Lihawa

¹ Profesi Studi Teknologi Laboratorium Medis, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Papua, indonesia

²Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Papua, indonesia

³Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Papua, indonesia

⁴Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Papua, indonesia

Korespondensi: junaiddin92@gmail.com

Abstrak : Malaria adalah peradangan yang diakibatkan masuknya parasite hidup berjenis plasmodium yang dapat berkembangbiak dalam eritrosit manusia. Infeksi plasmodium secara natural disebarkan melalui gigitan nyamuk dari Anopheles betina. Epidemiologi transmisi penyakit malaria disebabkan oleh interaksi dari tiga faktor, yaitu : agen, host dan alam. Usaha yang dilakukan bertujuan untuk mereduksi kasus malaria dengan mengadakan program pemeriksaan malaria untuk mendeteksi dini dalam upaya pencegahan malaria kepada penduduk yang berada di daerah endemik malaria. Program Pengabdian Masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan penduduk di Pulau Soop akan fundamental dan pentingnya melakukan pemeriksaan malaria. Metode yang dipakai untuk Pengabdian Masyarakat ini dengan memberikan penyuluhan mengenai edukasi pemeriksaan malaria untuk mendeteksi secara dini dalam upaya pencegahan penyakit malaria pada Masyarakat di Pulau Soop, Sorong, Papua Barat Daya pada Minggu tanggal 21 Agustus 2022 pukul 13.00 – 17.00 WIT. Peserta Penyuluhan adalah penduduk Pulau Soop sebanyak 32 orang. Terjadinya program penyuluhan ini bersumber dari pelaksana sendiri. Program penyuluhan terlaksana dengan baik dan menghasilkan hasil yang positif, dibuktikan banyaknya tanya jawab yang masuk ke pemateri selama kegiatan penyuluhan berlangsung dan antusias Masyarakat ikut dalam pemeriksaan malaria.

Kata Kunci : Anopheles, malaria, pemeriksaan

Abstract: Malaria is inflammation caused by the entry of live parasites, the plasmodium type, which can reproduce in human erythrocytes. Plasmodium infection is naturally spread through female Anopheles mosquito bites. The epidemiology of malaria transmission is caused by the interaction of three factors, namely : agent, host and nature. The efforts undertaken aim to reduce malaria cases by holding a malaria screening program for early detection in an effort to prevent malaria among residents in malaria endemic areas. This Community Service Program aims to increase the knowledge of the population on Soop Island regarding the fundamentals and importance of carrying out malaria screening. The method used for this Community Service is to provide education regarding malaria screening for early detection in an effort to prevent malaria in the community on Soop Island, Sorong, Southwest Papua on Sunday 21 August 2022 at 13.00 – 17.00 WIT. The counseling participants were 32 residents of Soop Island. The implementation of this extension program comes from the implementers themselves. The outreach program was carried out well and produced positive results, as evidenced by the many questions and answers received by the presenters during the outreach activities and the enthusiasm of the community in participating in malaria screening.

Keyword : Anopheles, malaria, screening

PENDAHULUAN

Sampai saat ini malaria merupakan salah satu penyakit yang menjadi masalah Kesehatan di Indonesia.^{1,2} Disebabkan adanya vector yang mampu menularkan penyakit malaria langsung ke dalam darah manusia, terjadinya resistensi obat serta insektisida yang digunakan untuk mengendalikan vector.¹⁰ Malaria adalah penyakit yang diakibatkan oleh genus plasmodium. Terdapat 5 spesies plasmodium malaria, yaitu Plasmodium faciparum, Plasmodium vivax, Plasmodium ovale, Plasmodium malariae dan Plasmodium knowlesi. Penyakit malaria yang dapat mengakibatkan kematian atau dapat menyebabkan kambuhnya penyakit malaria pada penderita disebabkan oleh jenis Plasmodium vivax³.

Diagnosis malaria di banyak negara endemic malaria bergantung pada penggunaan RDT (Rapid Diagnostic Test) atau Uji Diagnostic Cepat. RDT (Uji Diagnostic Cepat) Malaria merupakan pemeriksaan dengan antibody pasien terhadap antigen target dari satu atau lebih spesies plasmodium. WHO merekomendasikan membatasi pengobatan pada infeksi malaria hanya diberikan pada pasien diagnosis malaria yang konfirmasi parasitologis. Pemeriksaan malaria adalah ditemukannya plasmodium secara mikroskopis. Selain itu, WHO juga merekomendasikan peningkatan penggunaan RDT malaria sebagai komponen penting dalam pengelolaan dan pengawasan infeksi malaria³.

Pada tahun 2019 – 2021 kejadian malaria meningkat di Indonesia. Dengan data tertinggi kedua di wilayah Asia setelah India yang berada di urutan pertama. Penularan penyakit malaria sangat bervariasi, khususnya di wilayah Timur Indonesia yaitu Provinsi Papua, Papua Barat, Nusa Tenggara Timur dan diikuti dengan Maluku. Tingkat kematian yang disebabkan penyakit malaria berdampak di beberapa provinsi di Indonesia⁴. Epidemi malaria harus segera diberantas hal ini merupakan point penting dari Pembangunan dibidang kesehatan⁵.

Prevalensi kasus malaria dapat menyebabkan kualitas sumber daya manusia menurun, kesulitan social dan ekonomi, serta mempunyai kapasitas yang berdampak pada keamanan nasional.² Oleh sebab itu, Sustainable Development Goals (SDGs) menetapkan pengendalian penyakit malaria sebagai salah satu prioritas global untuk memberantas malaria tahun 2030².

Faktor lingkungan mempengaruhi intensitas penularan, musim, distribusi geografis malaria, dan bersama-sama dengan vector, manusia dan parasite, membentuk sistem malaria⁷. Strategi yang merubah lingkungan merupakan salah satu intervensi dalam pengendalian penyakit malaria. Pentingnya faktor lingkungan seperti kelembaban, Ph, curah hujan, dan arah kecepatan angin. Pada daerah pesisir, rusaknya hutan bakau dapat mengeliminasi predator alami nyamuk mengakibatkan peningkatan populasi nyamuk yang tidak terkendali⁸, dengan curah hujan yang tinggi akan memberikan tempat perkembangbiakan nyamuk akibat adanya genangan air diberbagai tempat⁹. Mengingat pentingnya tujuan pemberantasan malaria saat ini, eliminasi malaria mendapat tempat penting dalam agenda kesehatan, maka diperlukan tindakan terpadu untuk menangani seluruh elemen sistem malaria¹⁰. Yang berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan, dan peningkatan kapasitas local, serta memberikan dampak positif terhadap kesehatan Masyarakat setempat.

Data yang dikeluarkan oleh Dirjen P2P (Pencegahan dan Pengendalian Penyakit) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2020 sebanyak empat bentuk program untuk mencegah penyebaran penyakit malaria yaitu A (Awareness) Waspada akan bahaya malaria, B (Bites Prevention) mencegah terjadinya gigitan nyamuk dan C (Chemoprophylaxis) dan D (Diagnosis) malaria¹¹ Banyak faktor lingkungan alam dan buatan manusia yang berdampak pada parasite malaria, dan manusia dengan cara yang berbeda-beda mempengaruhi intensitas penularan malaria, musim dan distribusi geografis.

Parasit dari genus plasmodium yang menyebabkan penyakit malaria dapat bertahan hidup dan berkembangbiak dengan baik dalam sel darah merah manusia¹². Penyakit ini berasal dari gigitan nyamuk Anopheles betina dan ditularkan langsung kedalam aliran darah manusia setelah individu tersebut digigit oleh nyamuk Anopheles betina¹³. Individu yang telah terinfeksi parasite akan mengalami gejala umum seperti flu, demam tinggi, rasa menggigil yang disertai sakit kepala. Infeksi ini dapat terjadi pada semua kelompok umur, gejala ini akan mulai muncul setelah 10 hari sampai 4 minggu dari awal infeksi¹⁴.

Epidemi malaria tidak didokumentasikan dengan baik, hal ini karena epidemi ini terjadi pada daerah terpencil dan kekurangan sumber daya sehingga pengumpulan data sulit dilakukan. Masalah kesehatan Masyarakat akibat epidemi ini memiliki tingkat kematian yang tinggi oleh sebab itu pengendalian malaria harus selalu dilakukan untuk mengurangi angka kematian akibat malaria. Upaya pengendalian yang dapat dilakukan dengan memutus langsung rantai penularan penyakit malaria dengan cara melakukan pra awal diagnosa, pengobatan cepat dan tepat, surveilans dan mengendalikan vektor¹⁵.

Diagnosa penyakit malaria melibatkan identifikasi parasit atau antigen, atau produk malaria dalam darah penderita seperti uji imunoserologi, kemanjuran diagnostik tergantung pada beberapa faktor seperti perbedaan bentuk dari 5 jenis spesies malaria, perbedaan tahapan skizogoni, eritrositik, endemisitas spesies yang berbeda, keterkaitan antara tingkat penularan, kekebalan tubuh, dan resistensi obat. Diagnosa dapat dilakukan dengan RDT (Rapid Test Diagnostik), PCR (Polymerase Chain Reaction) dan pemeriksaan mikroskopis menggunakan cara apusan darah tebal dan apusan darah tipis.

Berlandaskan masalah pokok diatas, maka kiranya perlu dilaksanakan kegiatan pengabdian untuk memberikan pengetahuan kepada Masyarakat Pulau Soop tentang cara mendeteksi dini penyakit malaria melalui pemeriksaan RDT (Screning awal)

METODE

Pengabdian kepada Masyarakat di Pulau Soop diselenggarakan melalui metode penyuluhan yang dilaksanakan pada hari minggu tanggal 21 Agustus 2022, pukul 13.00 s/d 17.00 WIT dengan agenda penyuluhan sebagai berikut :

Tabel 1. Agenda Kegiatan Pengabdian Masyarakat

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Rincian Kegiatan
1	Senin, 08 Agustus 2022	Tahap persiapan	Koordinasi dengan kepala Kelurahan Pulau Soop Kota Sorong, Papua Barat Daya untuk menyelenggarakan Pengabdian Kepada Masyarakat
2	Minggu, 21 Agustus 2022	Tahapan pelaksanaan	Melakukan pemeriksaan malaria di Pulau Soop.
3	Senin, 22 Agustus 2022	Penyusunan Laporan	
4	Jumat, 26 Agustus 2022	Evaluasi	

Kriteria Evaluasi :

Evaluasi Proses

Antusiasme Masyarakat untuk menghadiri kegiatan penyuluhan

Masyarakat memiliki perhatian tentang penyakit malaria dengan banyak memberikan pertanyaan

Pengetahuan Masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan dini untuk mendeteksi penyakit malaria

Evaluasi Hasil

Masyarakat mengetahui tentang penyakit malaria

Masyarakat mengetahui pentingnya mendeteksi dini pemeriksaan malaria dalam upaya Pencegahan penyakit malaria

Masyarakat dapat hidup sehat dan memiliki kesadaran untuk pemeriksaan dini penyakit malaria

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Awal Persiapan

Aktivitas yang diselenggarakan pada bagian ini adalah membentuk tim yang terbagi menjadi beberapa anggota yang saling berkoordinasi untuk merancang tempat pelaksanaan kegiatan dan bekerjasama dengan Kepala Kelurahan Pulau Soop Kota Sorong. Mempersiapkan berkas yang akan dipakai dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan yang berisi materi dalam bentuk power point (PPT), Mempersiapkan alat pemeriksaan malaria, Mempersiapkan daftar hadir, dan lembar kunjungan ketempat penyuluhan dan tidak lupa mempersiapkan perlengkapan seperti proyektor dan Laptop.

Tahapan Pelaksanaan

Aktivitas yang dilaksanakan pada kegiatan ini sesuai dengan susunan acara. Bagian pertama dengan melaksanakan kegiatan penyuluhan, dengan terlebih dahulu mempersiapkan power point untuk dapat langsung dilihat oleh Masyarakat melalui proyektor. Bagian kedua mempersilahkan agenda tanya jawab antara pembawa materi dengan Masyarakat di Pulau Soop, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya. Dalam pelaksanaan penyuluhan Ketua Tim bertindak sebagai pembawa materi, anggota pertama bertindak sebagai pembawa acara, anggota kedua bertindak sebagai seksi foto – foto / dokumentasi selama acara berlangsung dan anggota ke empat bertindak untuk persiapan Lokasi dan persiapan power point. Dan diakhiri dengan kegiatan pemeriksaan malaria.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan dan Pemeriksaan Malaria ke masyarakat Pulau Soop

Tahapan Evaluasi

Sesi evaluasi merupakan akhir dari proses kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan malaria pada Masyarakat di Pulau Soop, Kota Sorong. Hasil dari terselenggaranya kegiatan ini dilaporkan sebagai hasil pengabdian kepada Masyarakat. Berdasarkan hasil evaluasi didapatkan Masyarakat di Pulau Soop, Kota Sorong telah mengetahui akan pentingnya mendeteksi dini penyakit malaria dalam upaya pencegahan penyakit malaria. Karena dengan mengetahui lebih awal akan mempermudah penyembuhan pada penderita yang terinfeksi agar dapat tetap hidup sehat.

KESIMPULAN

Penyuluhan tentang pentingnya mendeteksi dini penyakit untuk pencegahan penyakit malaria di Pulau Soop, Kota Sorong mendapatkan respon yang baik dari Masyarakat setempat yang ditandai dengan berbagai pertanyaan maupun tanggapan yang diperoleh pembawa materi. Seperti pengertian malaria, faktor penyebab malaria, jenis-jenis malaria, Tanda dan Gejala Malaria, Diagnosa, beserta pencegahan malaria lebih awal dengan melakukan pemeriksaan dini. Dengan demikian diharapkan agar Masyarakat sadar akan pentingnya pemeriksaan malaria.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami Selaku Tim yang menyelenggarakan Penyuluhan mengucapkan banyak terimakasih Kepada Kepala Kelurahan Pulau Soop, Kota Sorong yang telah memberikan izin kepada Tim Kami untuk menyelenggarakan aktivitas kami dan tidak lupa kami ucapkan terimakasih kepada Masyarakat yang telah hadir pada kegiatan yang kami lakukan dari awal sampai akhir pertemuan dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Avichena A, Anggriyani R. The Pengaruh Infeksi Plasmodium sp. Terhadap Trombosit Manusia: Tinjauan Literatur. *EKOTONIA J Penelit Biol Bot Zool dan Mikrobiol.* 2023;8(1):30–7.
2. Athalia ZF, Rombot DV, Monintja TCN. Pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat tentang malaria di Lingkungan VI Kelurahan Taas Kecamatan Tikala Kota Manado. *J Kedokt Komunitas dan Trop.* 2023;11(2):477–82.
3. Desi Aryani. Studi Literatur : Hasil Tes Diagnostik Cepat Malaria Negatif Palsu Dan Positif Palsu. *Binawan Student J.* 2023;5(1):65–9.
4. Direktorat P2PM. Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Tahun 2022. Kemkes [Internet]. 2022;1–114. Available from: <https://e-renggar.kemkes.go.id/file2018/e-performance/1-465827-3tahunan-768.pdf>
5. Hunt JM. Shiga toxin-producing escherichia coli (STEC). *Clin Lab Med [Internet].* 2010;30(1):21–45. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cll.2009.11.001>
6. Athalia ZF, Victoria D, R, Christine T, Monintja N. Pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat tentang malaria di Lingkungan VI Kelurahan Taas Kecamatan Tikala Kota Manado. *J Kedokt Kom Trop.* 2023;11(2):477–82.
7. Ritonga TA. Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Terhadap Kejadian Malaria Di Desa Bagan Kuala Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2023. 2024;
8. Madayanti S, Raharjo M, Purwanto H. Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Malaria di Wilayah Distrik Jayapura Selatan Kota Jayapura. *J Kesehat Lingkung Indones.* 2022;21(3):358–65.
9. Kurniawan B, Suwandi JF. Peningkatan Pengetahuan dan Deteksi Dini Malaria Melalui Penyuluhan dan Pemeriksaan Mass Blood Survey (MBS) Pada Komunitas Pekerja Tambak di Hanura. *J Kedokt Univ Lampung.* 2020;122–5.

10. Savi MK. medical sciences An Overview of Malaria Transmission Mechanisms , Control , and Modeling. *Med Sci.* 2023;11(8).
11. Kapitan M, Betan OM, Selasa P, Mulhaeriah, Y M, Meme. Metode e-Health "Malaria dan Kehamilan" Deteksi Dini dan Pencegahan Malaria dalam kehamilan. *J Kesehatan.* 2023;6(2):190–8.
12. Akay CS, Tuda JSB, Pijoh VD. Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit Malaria Di Kecamatan Silian Raya Kabupaten Minahasa Tenggara. *J e-Biomedik.* 2015;3(1).
13. Ruliansyah A, Pradani FY. Perilaku-Perilaku Sosial Penyebab Peningkatan Risiko Penularan Malaria di Pangandaran. *Bul Penelit Sist Kesehat.* 2020;23(2):115–25.
14. Pratamawati DA, Alfiah S. Masyarakat Daerah Endemis Malaria Kabupaten Lebak Provinsi Banten. *Vektora.* 2018;10(1):45–58.
15. Sihite JS, Desi L, Sihombing FA, Zebua SJ, Zai S. Pemanfaatan Kelambu Sebagai Upaya Pencegahan Malaria Pada Ibu Hamil Tahun 2021. *TRIDARMA Pengabdi Kpd Masy [Internet].* 2021;4(2):179–88. Available from: file:///C:/Users/ACER/Downloads/2423-Article Text-7452-1-10-20220618 (1).pdf