

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Malaria merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit Plasmodium, yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Anopheles betina yang terinfeksi. Penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan yang serius di banyak negara tropis dan subtropis, terutama di Afrika Sub-Sahara, Asia Selatan, dan Amerika Latin. Gejala malaria termasuk demam, sakit kepala, menggigil, dan kelelahan, yang bisa berkembang menjadi komplikasi berat seperti anemia, gangguan pernapasan, dan kegagalan organ. Penanganan yang terlambat atau tidak memadai dapat berakibat fatal, terutama pada anak-anak dan wanita hamil yang paling rentan terhadap dampak buruk penyakit ini (Maulana, 2024).

Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pada tahun 2022 terdapat sekitar 247 juta kasus malaria di seluruh dunia dengan sekitar 619.000 kematian. Di Indonesia, malaria juga menjadi masalah kesehatan yang signifikan. Pada tahun 2022, tercatat sekitar 250.000 kasus malaria dengan angka kematian mencapai 2.000 jiwa (WHO, 2022). Papua merupakan provinsi dengan tingkat eliminasi malaria terendah di Indonesia, mencapai 0%. Hal ini mencerminkan bahwa upaya pemberantasan penularan malaria di Papua masih sangat minim dan memerlukan perhatian lebih. Pada tahun 2023, Papua mencatatkan kasus malaria tertinggi di Indonesia dengan total 163.962 kasus. Angka ini menunjukkan bahwa malaria masih menjadi masalah kesehatan yang serius di Papua, memerlukan intervensi yang lebih efektif dan berkelanjutan

dari pemerintah dan berbagai pihak terkait untuk mengurangi penyebaran penyakit ini dan meningkatkan kesehatan masyarakat setempat (Dinkes Papua, 2023). Menurut data Dinas Kesehatan Kota Jayapura tahun 2024, prevalensi malaria di Jayapura, Papua, menunjukkan angka 14,8 kasus per 1.000 penduduk, yang setara dengan sekitar 1,5% dari populasi yang terinfeksi. Data ini mencerminkan penurunan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya.

Di Puskesmas Tanjung Ria Kota Jayapura untuk tahun 2024 tercatat 1073 kasus malaria hingga 16 Agustus 2024 angka ini menunjukkan tingginya prevalensi malaria di kelurahan Tanjung Ria dan kampung kayo batu Kota Jayapura yang membutuhkan penanganan intensif dan program pencegahan yang lebih efektif untuk menurunkan angka kasus dan meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat setempat.

Meskipun terjadi penurunan, malaria tetap memberikan dampak besar pada kesehatan masyarakat, menyebabkan beban ekonomi yang berat dan memperburuk kualitas hidup, terutama di komunitas yang lebih rentan dan terpencil. Upaya berkelanjutan diperlukan untuk mencapai eliminasi total dan mengurangi dampak sosial ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit ini (Dinkes Jayapura, 2024).

Malaria disebabkan oleh infeksi parasit *Plasmodium*, yang ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina yang terinfeksi. Ada empat spesies utama *Plasmodium* yang menyebabkan malaria pada manusia: *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale*, dan *P. malariae*, dengan *P. falciparum* sebagai yang paling mematikan. Faktor-faktor lain yang berkontribusi terhadap penyebaran malaria termasuk kondisi lingkungan yang mendukung

perkembangbiakan nyamuk, seperti iklim hangat dan keberadaan genangan air, serta rendahnya tingkat kesadaran dan praktik pencegahan di masyarakat. Selain itu, mobilitas penduduk yang tinggi dan urbanisasi tanpa perencanaan yang baik dapat meningkatkan risiko penularan (Basana, 2022).

Meskipun upaya pengendalian dan pencegahan malaria telah mengalami kemajuan signifikan, tantangan besar masih tetap ada. Resistensi parasit terhadap obat antimalaria dan resistensi nyamuk terhadap insektisida menjadi hambatan utama dalam upaya eradikasi. Selain itu, akses yang terbatas terhadap perawatan kesehatan di daerah pedesaan dan terpencil memperburuk situasi, mengakibatkan banyak kasus yang tidak terdeteksi dan tidak terobati. Upaya global untuk mengurangi beban malaria mencakup distribusi kelambu berinsektisida, program penyemprotan residu dalam ruangan, serta pengembangan vaksin malaria yang efektif. Namun, kesuksesan dalam memberantas malaria memerlukan pendekatan yang terintegrasi dan berkelanjutan, termasuk pendidikan masyarakat, penelitian ilmiah yang terus-menerus, dan dukungan dari pemerintah serta organisasi internasional (Landi, 2024).

Dampak malaria sangat merugikan, baik secara kesehatan maupun sosial-ekonomi. Secara kesehatan, malaria menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang signifikan, terutama di antara anak-anak di bawah usia lima tahun dan wanita hamil. Komplikasi berat, seperti anemia berat dan kerusakan organ, dapat terjadi jika tidak diobati dengan cepat dan tepat. Dari segi ekonomi, malaria menurunkan produktivitas karena menyebabkan ketidakhadiran kerja dan beban biaya perawatan kesehatan yang tinggi. Hal ini

memperparah kemiskinan, karena keluarga yang terkena dampak malaria sering kali harus mengeluarkan biaya besar untuk pengobatan dan perawatan, serta kehilangan pendapatan akibat penyakit. Secara keseluruhan, malaria menghambat pembangunan ekonomi dan sosial di negara-negara endemik, menekankan pentingnya upaya pengendalian dan pemberantasan yang efektif (Irawan, 2023).

Penggunaan tanaman anti nyamuk adalah solusi alami yang semakin populer untuk mengurangi risiko penularan malaria. Tanaman seperti serai, lavender, rosemary, dan citronella dikenal memiliki sifat repelan alami yang efektif mengusir nyamuk *Anopheles*. Menanam tanaman-tanaman ini di sekitar rumah atau menggunakannya dalam bentuk minyak esensial dan lilin dapat membantu menciptakan lingkungan yang tidak ramah bagi nyamuk. Selain itu, beberapa tanaman ini, seperti serai, juga memiliki manfaat tambahan sebagai bumbu dapur atau bahan obat tradisional, sehingga memberikan nilai ekonomi tambahan bagi masyarakat. Integrasi tanaman anti nyamuk dalam program pengendalian malaria dapat menjadi langkah yang berkelanjutan dan ramah lingkungan, yang melengkapi upaya pencegahan lainnya seperti penggunaan kelambu berinsektisida dan penyemprotan residu dalam ruangan (Romauli, 2023). Berdasarkan uraian masalah diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “pengaruh penanaman tanaman anti nyamuk Zodia (*Evodia Sauveolens*) terhadap penurunan prevalensi malaria di RW VII Kelurahan Tanjung Ria Kota Jayapura”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penanaman tanaman anti nyamuk zodia (evodia sauveolens) terhadap penurunan prevalensi malaria di RW VII Kelurahan Tanjung Ria Kota Jayapura?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penanaman tanaman anti nyamuk zodia (evodia sauveolens) terhadap penurunan prevalensi malaria di RW VII Kelurahan Tanjung Ria Kota Jayapura.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi penurunan prevalensi malaria sebelum dilakukan penanaman tanaman anti nyamuk zodia (evodia sauveolens) di RW VII Kelurahan Tanjung Ria Kota Jayapura.
- b. Mengidentifikasi penurunan prevalensi malaria sesudah dilakukan penanaman tanaman anti nyamuk zodia (evodia sauveolens) di RW VII Kelurahan Tanjung Ria Kota Jayapura.
- c. Menganalisis pengaruh penanaman tanaman anti nyamuk zodia (evodia sauveolens) terhadap penurunan prevalensi malaria di RW VII Kelurahan Tanjung Ria Kota Jayapura.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan masukan dan informasi untuk mengembangkan penelitian yang sangat berharga, sebagai sarana melatih diri untuk menganalisa dan memecahkan masalah dengan metode ilmiah sesuai ilmu pengetahuan yang telah dipelajari selama kuliah.

2. Manfaat Bagi Responden

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi responden, diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk secara aktif menanam dan memelihara tanaman anti nyamuk, sehingga menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan aman dari risiko penularan malaria. Selain itu, penelitian ini dapat memberikan data yang berharga bagi pemerintah dan lembaga kesehatan untuk mengembangkan strategi pengendalian malaria yang lebih efektif dan berbasis komunitas.

3. Manfaat Bagi Insitusi

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dalam meningkatkan pendidikan atau penulisan bagi setiap institusi utamanya kalangan Universitas Strada Indonesia.

E. Keaslian Penelitian

No.	Nama dan tahun	Judul	Metode	Hasil
1	Ayu Muzdha Simbolon, 2022	Formulasi lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri daun kemangi dan sereh sebagai antinyamuk untuk pencegahan malaria pada ibu hamil	Penelitian dilakukan secara eksperimen di laboratorium. Minyak atsiri daun kemangi dan sereh diperoleh dari E-Commerce. Setelah minyak atsiri diperoleh kemudian dipisahkan secara Kromatografi Lapis Tipis. Digunakan fase diam silica gel, fase gerak kloroform-benzen untuk sampel daun kemangi dan fase gerak toluene-etil asetat untuk sampel sereh. Kemudian dibuat sediaan lilin aromaterapi dengan konsentrasi formula I (3% : 20%), formula II (2% : 10%) , dan formula III (1% : 5%) dan dilakukan evaluasi sifat fisik sediaan lilin aromaterapi dengan uji organoleptis, uji titik leleh, uji waktu bakar dan	Hasil evaluasi sediaan lilin aromaterapi berpengaruh terhadap sifat fisik lilin aromaterapi. Berdasarkan hasil evaluasi sifat fisik, formula III memiliki sifat fisik yang baik karena memiliki titik leleh yang tinggi dan waktu bakar paling lama. Pada formula I banyak disukai karena memiliki konsentrasi minyak atsiri yang lebih besar.

No.	Nama dan tahun	Judul	Metode	Hasil
			uji kesukaan terhadap 20 responden.	
2	Priti, Aulia Efdea Ihtiari, Putri Mellisa, Meliana, Firmansyah, 2024	Analisis Peluang Ekonomi Kreatif dari Inovasi Produk Spray Anti Nyamuk Berbahan Dasar Daun Serai (Cymbopogon Citratus)	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan studi kepustakaan yang relevan sehingga memberikan kesimpulan yang akurat mengenai elemen peluang ekonomi kreatif dari produk spray anti nyamuk berbahan dasar daun serai.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peluang ekonomi kreatif secara signifikan dari produk spray anti nyamuk berbahan dasar daun serai dengan memperhatikan survey pasar, keunggulan produk, sumber daya, potensi kreativitas, dan inovasi. Selain itu produk spray anti nyamuk ini memberikan daya tolak nyamuk 87,20% dan dipengaruhi dari tingginya konsentrasi formula yang ditetapkan sehingga memastikan produk ini memiliki ketahanan yang lama mencegah gigitan nyamuk. Produk ini berbasis ramah lingkungan sehingga tidak memberikan efek samping bagi kesehatan dibandingkan produk anti nyamuk yang telah ada. Oleh karena itu produk spray anti nyamuk berbahan dasar daun serai memberikan nilai ekonomis yakni penghasilan bagi pelaku ekonomi kreatif ataupun Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM).
3	Ida Kristianingsih, Ika Nur Febriana, 2022	Formulasi Sediaan Repellent Sediaan Lotion Kombinasi Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Sanctum L.) Dan	Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik fisik dan efektivitas repellent	Hasil setelah uji stabilitas menunjukkan perubahan organoleptis dari betuknya karena pengaruh suhu, perubahan nilai pH, perubahan daya

No.	Nama dan tahun	Judul	Metode	Hasil
		Ekstrak Sereh (Cymbopogon Nardus L Rendle.)	sediaan lotion kombinasi ekstrak daun kemangi (Ocimum sanctum L.) dan ekstrak sereh (Cymbopogon nardus L Rendle.). Repellent sediaan lotion diformulasikan dengan perbandingan konsentrasi ekstrak F1 10% dan F2 15%. Ekstraksi kemangi dan sereh menggunakan metode maserasi dengan pelarut N-heksan dan didapat rendemen sebesar 6,258% untuk ekstrak kemangi dan 8,842% untuk ekstrak sereh. Repellent sediaan lotion dilakukan uji stabilitas dengan metode freeze and thaw pada parameter uji organoleptis, homogenitas, pH, tipe emulsi, daya lekat, daya sebar dan efektivitas.	lekat dan daya sebar, serta menurunnya efektivitas repellent. Kesimpulan penelitian ini adalah repellent sediaan lotion yang dibuat memenuhi persyaratan uji karakteristik yang ditetapkan dan efektif dalam menolak nyamuk