# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Malaria merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh parasit dari genus *Plasmodium* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles* yang terinfeksi. Penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan global, terutama di wilayah tropis dan subtropis. Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2021, terdapat sekitar 247 juta kasus malaria di seluruh dunia dengan angka kematian mencapai 619.000 kasus. Pada tahun 2023, jumlah kasus malaria global meningkat menjadi 249 juta, dengan Indonesia dan India berkontribusi terhadap hampir 94% dari total kematian akibat malaria di Asia Tenggara (Basten *et al.*, 2024).

Indonesia masih menghadapi tantangan dalam pengendalian malaria, terutama di luar Pulau Jawa dan Bali, di mana penyakit ini berdampak signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas masyarakat. Laporan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) tahun 2023 mencatat sebanyak 418.546 kasus positif malaria, mengalami penurunan sebesar 5,6% dibandingkan tahun sebelumnya yang tercatat sebanyak 443.530 kasus. Sebanyak 92% dari total kasus malaria nasional pada tahun 2023 berasal dari wilayah Papua, dengan rincian Papua (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 (7.702 kasus). Di Kepulauan Yapen, jumlah kasus malaria pada September 2023 tercatat sebanyak 12.562 kasus. Sementara itu, di luar Papua,

beberapa wilayah masih melaporkan kasus sporadis, yang mengindikasikan adanya potensi risiko reintroduksi malaria (Arisjulyanto *et al*., 2024).

Sebagai upaya pengendalian, pemerintah Indonesia telah mencanangkan target eliminasi malaria nasional pada tahun 2030. Hingga tahun 2023, sebanyak 372 dari 514 kabupaten/kota telah mencapai status eliminasi malaria (Kemenkes RI, 2023). Eliminasi malaria bertujuan untuk menghentikan transmisi lokal penyakit ini di suatu wilayah melalui berbagai strategi pengendalian, termasuk diagnosis dini, pengobatan tepat, pengendalian vektor, serta peningkatan kapasitas surveilans epidemiologi. Namun, tantangan utama pascaeliminasi adalah mempertahankan status tersebut dan mencegah reintroduksi penyakit, terutama di daerah dengan kondisi lingkungan yang masih mendukung keberlangsungan vektor malaria (Kemenkes RI, 2023).

Salah satu langkah strategis dalam fase pascaeliminasi adalah pemantauan kepadatan nyamuk *Anopheles*, yang berperan sebagai vektor utama penyakit malaria. Keberadaan populasi nyamuk vektor dalam jumlah yang cukup serta kondisi lingkungan yang mendukung dapat meningkatkan risiko transmisi ulang malaria jika terdapat sumber infeksi, seperti kasus impor dari daerah endemis. Oleh karena itu, pemantauan populasi vektor setelah eliminasi malaria menjadi aspek krusial dalam sistem surveilans kesehatan masyarakat (Abduh *et al*., 2025).

Kajian mengenai kepadatan nyamuk pascaeliminasi dapat memberikan gambaran tentang risiko penularan kembali, efektivitas intervensi pengendalian vektor yang telah dilakukan, serta membantu dalam penyusunan strategi

pencegahan yang lebih efektif. Faktor lingkungan, seperti kelembapan, suhu, curah hujan, serta perubahan tata guna lahan, juga perlu dianalisis karena berperan dalam dinamika populasi nyamuk vektor. Selain itu, evaluasi terhadap ketahanan vektor terhadap insektisida dan keberlanjutan intervensi berbasis komunitas menjadi aspek penting untuk memastikan efektivitas pengendalian vektor dalam jangka panjang (Rushadi *et al.*, 2021).

Provinsi Bengkulu menjadi salah satu daerah endemis malaria yang telah menerima sertifikat eliminasi malaria pada tahun 2022. Namun, meskipun telah memperoleh status eliminasi, kasus malaria masih ditemukan di beberapa wilayah, termasuk di Kota Bengkulu. Pada tahun 2023, jumlah penderita malaria yang terkonfirmasi melalui pemeriksaan laboratorium meningkat menjadi 9.684 kasus dari 3.792 kasus pada tahun 2022. Dari jumlah tersebut, sebanyak 29 kasus dinyatakan positif pada tahun 2023, meningkat dibandingkan dengan 13 kasus positif pada tahun 2022. Seluruh penderita positif telah memperoleh pengobatan sesuai standar (100%), dengan tingkat konfirmasi laboratorium mencapai 99% (Dinas kesehatan propinsi begkulu, 2023).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tahun 2023, salah satu wilayah Puskesmas yang melaporkan kasus malaria adalah Puskesmas Sawah Lebar dengan total 2 kasus positif. Hasil pemantauan di lapangan menunjukkan bahwa kasus malaria di wilayah tersebut kemungkinan berkaitan dengan faktor lingkungan, dan keberadaan populasi nyamuk *Anopheles* sebagai vektor utama malaria. Hal ini mengindikasikan potensi reintroduksi penyakit yang perlu diantisipasi melalui strategi pengendalian yang tepat (Dinkes, 2023).

Berdasarkan laporan kasus malaria di Puskesmas Sawah Lebar, pemantauan kepadatan nyamuk *Anopheles* pascaeliminasi merupakan langkah strategis dalam upaya pengendalian penyakit ini. Kajian ini bertujuan untuk memperoleh data yang akurat mengenai distribusi vektor serta faktor lingkungan yang mempengaruhi dinamika populasinya, sehingga strategi pengendalian dapat disesuaikan dengan karakteristik lokal. Hasil evaluasi dapat menjadi dasar dalam menentukan prioritas intervensi yang lebih efektif, seperti penyemprotan insektisida selektif, modifikasi lingkungan, serta pemberantasan sarang nyamuk (PSN).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang kajian ini akan menjawab beberapa pertanyaan utama yaitu :

1. Bagaimana kepadatan populasi larva nyamuk *Anopheles* berbagai habitat perkembangbiakan di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar pasca eliminasi?
2. Bagaimana kepadatan populasi nyamuk *Anopheles* pascaeliminasi di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar?
3. Apa saja faktor lingkungan yang mempengaruhi dinamika populasi vektor malaria setelah status eliminasi dicapai?
4. Strategi apa yang dapat diterapkan untuk memastikan keberlanjutan eliminasi malaria dan mencegah penularan kembali di wilayah kerja Sawah Lebar Puskesmas Kota Bengkulu?

## C. Tujuan Kajian

### 1. Tujuan Umum

Diketahui kepadatan populasi nyamuk *Anopheles* pascaeliminasi serta faktor-faktor lingkungan yang memengaruhi dinamika vektor malaria di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar.

### 2. Tujuan Khusus

a. Diketahui kepadatan larva *Anopheles* pada berbagai habitat perkembangbiakan di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu.

b. Diketahui kepadatan nyamuk dewasa *Anopheles* sebagai indikator risiko penularan malaria di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu.

c. Diketahui Mengidentifikasi faktor lingkungan yang berkontribusi terhadap kepadatan larva dan nyamuk dewasa *Anopheles* di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu.

d. Memberikan rekomendasi strategi pemantauan dan pengendalian vektor malaria berdasarkan evaluasi indeks kepadatan larva dan nyamuk untuk mencegah penularan kembali di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu?

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

## D. Manfaat Kajian

1. Akademik

   Dapat bermanfaat dan dapat digunakan oleh pelayanan kesehatan terkait sebagai dasar dalam merancang strategi pengendalian nyamuk *Anopheles* untuk menekan angka kejadian malaria di wilayah kerja pelayanan kesehatan.

2. Praktis

   Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi untuk menambah wawasan dan bacaan di jurusan kesehatan lingkungan. Dapat menjadi acuaan atau refrensi untuk kajian selanjutnya.

3. Bagi Masyarakat

   Kajian ini diharapkan dapat menjadi refrensi dan memberikan infromasi bagi peneliti lain yang akan melakukan kajian yang berhubungan dengan kejadian penyakit malaria.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu