

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Malaria menimbulkan ancaman serius terhadap kesehatan masyarakat, terutama di wilayah-wilayah terpencil yang termasuk daerah endemis malaria. Ini dapat diamati dari diterbitkannya Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015, yang menetapkan bahwa penanggulangan malaria menjadi fokus utama dalam rencana pembangunan jangka menengah nasional periode 2015-2019. Walaupun dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) IV tahun 2020-2024 masih tercatat bahwa angka kejadian penyakit menular utama termasuk malaria tetap tinggi, hal ini terkait dengan adanya risiko penyakit baru yang muncul sebagai dampak dari tingginya mobilitas penduduk. Dampak dari mobilitas penduduk yang tinggi ini berpotensi mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat secara keseluruhan (Kemenkes, 2020). Pasien suspek malaria adalah individu yang tinggal di daerah endemis malaria atau memiliki Riwayat perjalanan ke daerah endemis malaria dalam empat minggu terakhir sebelum menderita sakit dengan gejala demam atau Riwayat demam 48 jam terakhir (Kemenkes,2020)

Berdasarkan laporan dari *World Health Organization* (WHO) mengenai malaria secara global, pada tahun 2021, tercatat 247 juta kasus malaria, sementara pada tahun 2020, jumlah kasusnya mencapai 245 juta. Diperkirakan terdapat sekitar 619.000 kematian akibat malaria pada tahun 2021, sedikit mengalami penurunan dari jumlah kematian pada tahun 2020 yang sebesar 625.000. Selama dua tahun pandemi COVID-19, yakni 2020-2021, tercatat peningkatan sebanyak 13 juta kasus malaria dan 63.000 kasus kematian. Wilayah Afrika, yang menjadi pusat perhatian dalam masalah malaria global, terus menanggung beban yang signifikan. Pada tahun 2021, sekitar 95% dari total kasus malaria di wilayah ini terjadi. Kontribusi signifikan terhadap kematian akibat malaria di tingkat global berasal dari empat negara di Afrika, negara-negara yang mencatatkan tingkat kejadian tertinggi malaria adalah

Nigeria (31,3%), Republik Demokratik Kongo (12,6%), Republik Persatuan Tanzania (4,1%) dan Niger (3,9%) (WHO, 2023).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) tahun 2022, terdapat sekitar 415.140 kasus malaria di Indonesia. Jumlah tersebut mengindikasikan adanya peningkatan dibandingkan dengan kasus malaria pada tahun 2021, yang mencapai 304.607 kasus (Kemenkes, 2022). Indikator Annual Parasite Incidence (API), indeks ini mengukur jumlah kasus malaria per 1.000 penduduk, mencerminkan proporsi pasien yang dinyatakan positif malaria terhadap jumlah penduduk yang berisiko terkena malaria di suatu wilayah. Dalam rentang tahun 2015-2020, *Annual Parasit incisence* (API) di Indonesia berada di bawah 1 per 1.000 penduduk. Namun, pada tahun 2021 terjadi peningkatan yang cukup signifikan dengan mencapai nilai di atas 1, yakni sebesar 1,1 (Kemenkes RI, 2022).

Selama lima tahun terakhir, Kabupaten Pesawaran secara konsisten menjadi penyumbang utama kasus malaria di Provinsi Lampung. Dalam periode 2017-2021, terlihat perubahan angka *Annual Parasite Incidence* (API) yang menunjukkan kecenderungan penurunan. Secara berurutan, angka tersebut adalah 21,35; 4,56; 1,97; 0,62; dan 0,82 per 1.000 penduduk pada tahun 2021. Sejak tahun 2017 hingga saat ini, Kabupaten Pesawaran telah diidentifikasi sebagai daerah endemis malaria. Pada tahun 2017, jumlah kasus positif mencapai puncak tertinggi dengan 3.120 kasus, diikuti oleh 9.304 kasus yang dicurigai malaria. Pada tahun 2018 terdapat 2.006 kasus positif dan 6.546 kasus dicurigai malaria.

Meskipun API mengalami penurunan pada tahun 2019, jumlah kasus positif meningkat sebanyak 2.043 kasus dengan 6.517 kasus terduga malaria. Pada tahun 2020, terdapat penurunan jumlah kasus menjadi 294 kasus positif dan 4.500 kasus terduga malaria. Namun, pada tahun 2021 terjadi peningkatan kembali dengan mencatat 397 kasus positif malaria dan 12.328 kasus yang dicurigai malaria di Kabupaten Pesawaran. Meskipun terdapat penurunan secara keseluruhan, terlihat peningkatan baik dalam angka API jumlah kasus positif maupun jumlah kasus suspek di Kabupaten Pesawaran. Hingga tahun 2021, Kabupaten Pesawaran masih mempertahankan posisinya sebagai daerah

dengan nilai API tertinggi di Provinsi Lampung (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2021).

Diagnosis penyakit malaria bisa dilakukan secara akurat dengan diperlukan pemeriksaan sampel darah di laboratorium. Parasit malaria dalam sampel darah dapat diidentifikasi melalui beberapa metode, termasuk pemeriksaan *Rapid Diagnostic Test* (RDT), pemeriksaan mikroskopis, dan pemeriksaan menggunakan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR). Salah satu metode pemeriksaan yang paling sederhana dan murah yaitu RDT, tetapi metode ini memiliki beberapa kelemahan. Sementara itu, penggunaan PCR untuk mendiagnosis malaria memerlukan biaya yang tinggi (Wantini & Huda, 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siahaan (2011) yang membandingkan penggunaan *Rapid Diagnostic Test* (RDT) dengan pemeriksaan mikroskopis, dapat disimpulkan bahwa pemeriksaan mikroskopis memberikan hasil yang lebih akurat, terutama untuk kepadatan parasit yang rendah. Walaupun RDT menunjukkan beberapa kelemahan sebagai metode alternatif untuk pemeriksaan malaria, namun tetap dianggap sangat penting, khususnya di wilayah yang mengalami keterbatasan tenaga laboratorium untuk tujuan surveilans. Saat ini, meskipun terdapat berbagai metode pemeriksaan malaria yang telah berkembang dan tersedia, metode pemeriksaan dengan menggunakan mikroskop masih dianggap sebagai *Gold standar* dalam diagnosis malaria. Pada metode ini menawarkan kombinasi keefektifan yang tinggi, biaya yang terjangkau, tingkat sensitivitas yang optimal, serta keterampilan tenaga profesional, proses pewarnaan yang akurat, durasi pemeriksaan yang tepat, dan perawatan mikroskop yang benar-benar memuaskan. Dengan metode mikroskopis ini, kita dapat mengidentifikasi dan mendeteksi parasit malaria dalam sampel darah dengan kepadatan antara 10 hingga 30 parasit *Plasmodium* per mikroliter darah (Suryaman et al., 2020).

Menurut informasi dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2020), dalam proses pembuatan sediaan darah (SD) untuk pemeriksaan malaria, terdapat dua jenis sediaan, yaitu sediaan darah tebal dan sediaan darah tipis. Sediaan darah tebal digunakan untuk mengidentifikasi

parasit dengan cepat, mengetahui ada atau tidaknya parasit dan menghitung kepadatan parasit. Sediaan darah tebal terdiri dari sejumlah darah merah yang mengalami hemolisis. Parasit terkonsentrasi pada area yang lebih kecil, memungkinkan deteksi yang lebih cepat di bawah mikroskop. Di sisi lain, sediaan darah tipis terdiri dari satu lapisan sel darah merah yang tersebar dan digunakan untuk membantu identifikasi parasit malaria setelah ditemukan pada sediaan darah tebal. Hal ini memungkinkan pengamatan morfologi parasit dengan lebih jelas di dalam sel darah merah.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan (Setyowatiningsih et al., 2020) teridentifikasi bahwa dari jumlah sampel yang diperiksa, ditemukan sebanyak 22 pasien positif mengandung parasit *Plasmodium*. Berdasarkan penelitian (Tamara, 2022) yang dilakukan di Puskesmas Sukamaju Teluk betung diperoleh hasil 16 pasien yang dinyatakan positif malaria diantaranya 13 pasien terinfeksi *Plasmodium falciparum* dan 3 pasien terinfeksi *Plasmodium vivax* dari total 275 pasien yang diperiksa, Didapatkan persentase penderita malaria sebesar 5,8% dan kepadatan parasit malaria menunjukkan nilai persentase dengan kategori *low* (1000/ $\mu$ l darah) sebesar 13%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Dwithania et al. (2013) Di Puskesmas Sungai Durian dan Puskesmas Talawi, hasil perhitungan jumlah parasit (parasite count) menunjukkan bahwa semua kasus malaria termasuk dalam kategori infeksi ringan (100%), dengan parasite count berkisar antara 1-100 parasit per 100 lapangan pandang.

Berdasarkan penelitian oleh (Manumpa, 2016) di Puskesmas Moru, Kec. Alor Barat Daya, menunjukkan hasil penderita malaria terbanyak terdapat pada rentang usia lima bulan sampai <12 tahun dan usia 25–76 tahun, kedua rentang usia tersebut sama-sama memiliki sebanyak 28 responden. Sedangkan untuk kategori jenis kelamin diketahui bahwa responden mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 96 responden sedangkan untuk responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 77 responden. Penelitian lain yang dilakukan oleh Song C dkk (2019) di RSUD Kabupaten Manokwari periode Januari – Maret 2019 kategori jenis kelamin didapatkan angka kejadian (prevalensi) malaria pada laki-laki dan perempuan tidak jauh berbeda, yaitu sebanyak 52

(52%) pasien laki-laki dan 48 (48%) pasien perempuan. Berdasarkan pengelompokan umur menurut Departemen Kesehatan RI (2009), mayoritas prevalensi malaria terjadi pada rentang usia 26-45 tahun yaitu sebanyak 41 (41%) pasien. Berdasarkan pra-survei dan wawancara yang dilakukan Puskesmas Padang Cermin menggunakan Pemeriksaan mikroskopis sebagai *Gold standar* untuk pemeriksaan malaria.

Berdasarkan uraian di atas, penulis meneliti lebih lanjut tentang Gambaran Pemeriksaan mikroskopis Sediaan Apus Darah Tebal Pasien suspek malaria di wilayah kerja Puskesmas Padang Cermin Kabupaten Pesawaran.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas memberi dasar untuk merumuskan masalah yaitu “Bagaimana Gambaran Pemeriksaan Mikroskopis Sediaan Apus Darah Tebal pasien suspek malaria di wilayah kerja Puskesmas Padang Cermin Kabupaten Pesawaran tahun 2024

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan umum

Diketahui gambaran pemeriksaan mikroskopis Sediaan Apus Darah Tebal suspek malaria di wilayah kerja Puskesmas Padang Cermin Kabupaten Pesawaran tahun 2024

### 2. Tujuan khusus

- a. Diketahui persentase pasien suspek malaria dengan pemeriksaan mikroskopis menggunakan sediaan Apus Darah Tebal di wilayah kerja puskesmas Padang Cermin kabupaten Pesawaran tahun 2024
- b. Diketahui kepadatan parasit pada pasien suspek malaria dengan pemeriksaan mikroskopis menggunakan sediaan Apus Darah tebal di wilayah kerja puskesmas Padang Cermin Kabupaten Pesawaran tahun 2024
- c. Diketahui persentase pasien suspek malaria dengan kategori kepadatan parasit dan usia di wilayah kerja puskesmas Padang Cermin Kabupaten Pesawaran tahun 2024

- d. Diketahui persentase pasien suspek malaria dengan kategori kepadatan parasit dan jenis kelamin di wilayah kerja puskesmas Padang Cermin Kabupaten Pesawaran tahun 2024

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat teoritis

Menjadi bahan referensi di perpustakaan Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang dan jurusan Teknologi laboratorium medis serta dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang gambaran pemeriksaan mikroskopis sediaan apus darah tebal pasien suspek malaria.

2. Manfaat aplikatif

- a. Bagi Peneliti

Hasil Penelitian digunakan untuk menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti serta membagikan kepada masyarakat sekitar tentang Gambaran Pemeriksaan Mikroskopis Sediaan Apus Darah Tebal pasien suspek malaria di wilayah kerja Puskesmas Padang Cermin Kabupaten Pesawaran tahun 2024.

- b. Bagi Masyarakat

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat khususnya penderita malaria agar bersedia melakukan pemeriksaan mikroskopis menggunakan Sediaan Apus Darah Tebal untuk upaya penanganan peningkatan penderita malaria.

#### **E. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup Penelitian ini yaitu di bidang Parasitologi, Penelitian ini bersifat deskriptif. Variabel penelitian adalah pasien suspek malaria dan kepadatan parasit. Populasi penelitian ini berjumlah 54 pasien yang melakukan pemeriksaan mikroskopis di wilayah kerja Puskesmas Padang Cermin Kabupaten Pesawaran. Sampel penelitian ini yaitu 23 pasien yang dinyatakan positif malaria. Pengambilan sampel darah sebagai bahan pemeriksaan mikroskopis. Sampel yang digunakan adalah darah kapiler untuk pembuatan sediaan apus darah tebal. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Padang Cermin Kabupaten Pesawaran pada periode Januari hingga Mei 2024. Analisis data ini menggunakan metode univariat.