

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Malaria merupakan suatu kondisi yang berpotensi fatal dan dapat mengakibatkan kehilangan nyawa, yang menyebar melalui gigitan nyamuk betina dari jenis *Anopheles* yang terinfeksi oleh parasit *Plasmodium*. Penyakit ini seringkali terjadi di negara-negara dengan iklim tropis. Menurut laporan malaria dunia terbaru, pada tahun 2021 sebanyak 247 juta kasus jika dibandingkan dengan tahun 2020, jumlah kasusnya mencapai 245 juta. Perkiraan jumlah kematian akibat malaria pada tahun 2021 adalah sekitar 619.000, sedangkan pada tahun sebelumnya, yaitu 2020, mencapai 625.000 (WHO, 2023).

Menurut profil kesehatan Indonesia, angka kasus malaria atau Annual Parasite Incident (API) dalam empat tahun terakhir adalah 0,88% pada tahun 2016, 0,99% pada tahun 2017, 0,84% pada tahun 2018, dan 0,93% pada tahun 2019. Provinsi yang paling banyak berkontribusi terhadap kasus malaria adalah Papua, Nusa Tenggara Timur (NTT), dan Papua Barat. Oleh karena itu, tingkat kasus malaria di Indonesia mencapai 0,93%. Angka kejadian malaria atau kejadian parasit tahunan (API) per 1.000 penduduk untuk tahun 2019 angka kasus mencapai 64,3% sehingga Provinsi Papua menduduki peringkat pertama, sebesar 7,38% diikuti oleh Provinsi Papua Barat, sebesar 2,37% Provinsi NTT, sebesar 0,72% Provinsi Maluku dan 0,55% Provinsi Kalimantan Timur (Ngongo, 2022).

Provinsi Lampung menduduki peringkat ke-16 daerah bebas malaria dengan angka 73,3%. Oleh sebab itu, berdasarkan peta Ditjen P2P Kementerian Kesehatan RI, Provinsi Lampung masuk dalam kategori endemis malaria rendah pada tahun 2022. Endemisitas ditentukan berdasarkan nilai API (Annual Incidence Rate) per 1000 penduduk. Nilai API untuk daerah endemis rendah adalah <1, endemis sedang 1-5, dan endemis tinggi memiliki nilai >5 (Nugraheni dkk, 2023).

Pesawaran adalah Kabupaten di Provinsi Lampung yang terdiri dari 11 Kecamatan, termasuk Kabupaten Punduh Pidada. Kecamatan tersebut memiliki 11 desa antara lain Pagar Jaya, Sukamaju, Pulau Legundi, Bawang, Sukarame,

Rusaba, Kota Jawa, Batu Raja, Bangun Rejo, Banding Agung, dan Sukajaya Pidada. Kejadian malaria di Kabupaten Pesawaran terjadi penurunan tiga tahun berturut-turut, mencapai API 0,67 per 1000 penduduk pada tahun 2018 hingga 2020. (Nugraheni dkk, 2023).

Menurut catatan medis di Puskesmas Sukamaju, yang terletak di Kecamatan Teluk Betung Timur Kota Bandar Lampung, tercatat sekitar 30 kasus positif malaria dari bulan Januari hingga bulan September tahun 2023 sehingga diperlukannya penelitian lebih lanjut tentang kejadian malaria di daerah tersebut.

Infeksi malaria menimbulkan gejala seperti anemia, menggigil, demam, dan splenomegali. Infeksi malaria bisa menimbulkan komplikasi, salah satunya adalah anemia berat (Hemoglobin <7 g/dL dan hematocrit $<15\%$) ketika parasit $>10.000/\mu\text{l}$ darah. (Triwahyuni, n.d, 2014). Anemia adalah sebuah komplikasi hematologis yang terkait dengan infeksi malaria, yang diinduksi oleh parasit *Plasmodium*. Hal ini ditandai dengan peningkatan proses penghancuran sel darah merah serta gangguan dalam produksi sel darah merah. Jenis *Plasmodium* berhubungan dengan tingkat keparahan anemia, karena spesies *Plasmodium falciparum* bisa menyerang berbagai bentuk sel darah merah, namun *Plasmodium vivax* menyerang terutama retikulosit (Suryadi dkk, 2021).

Terjadinya anemia adalah ciri utama dan ini mengakibatkan peningkatan angka kesakitan dan kematian pada individu yang terinfeksi malaria. Jika penderita malaria mengalami anemia yang berkelanjutan akan menyebabkan penurunan jumlah eritrosit dan kadar hemoglobin yang rendah sehingga mengurangi masuknya oksigen ke jaringan perifer (Agustin, dkk 2022). Di daerah penularan tinggi, risiko anemia akibat malaria lebih tinggi pada anak kecil dan bayi. Sebaliknya, daerah dengan tingkat penularan yang rendah mencerminkan gejala malaria dan anemia yang lebih banyak terjadi pada semua kelompok umur, namun kemungkinan terjadinya anemia relatif lebih tinggi pada anak-anak dan wanita hamil (Shankar *et al*, 2022). Secara umum, malaria tidak berkaitan erat dengan usia dan jenis kelamin. Namun, usia dan jenis kelamin berhubungan dengan tingkat keparahan dan imunitas. Orang dewasa lebih banyak mengalami kontak dengan nyamuk karena mereka melakukan aktivitas di banyak area luar rumah yang menjadi tempat perindukan nyamuk, terutama di tempat gelap dan

pada waktu malam hari. Terjadinya penyakit malaria tidak melihat perbedaan antara laki-laki dan perempuan, namun ketika infeksi terjadi pada wanita hamil akan memberikan dampak yang lebih besar (Arsin, 2012).

Kejadian anemia dalam kehamilan akan berdampak buruk tidak hanya pada ibu, tapi juga terhadap janinnya. Janin dalam kandungan ibu yang menderita anemia beresiko tinggi untuk mengalami hambatan selama proses pertumbuhan sel tubuh dan otak. Bayi juga dapat lahir dengan kondisi berat badan lahir yang rendah (BBLR), cacat bawaan atau dapat menyebabkan kematian janin dalam kandungan (Raudah dkk, 2023). Pada kelompok usia remaja, faktor-faktor tersebut dapat memainkan peran penting dalam menentukan apakah seseorang memiliki kecenderungan mengalami anemia atau tidak. Waktu perkembangan menstruasi adalah suatu fenomena fisiologis yang ditandai dengan darah yang keluar secara berkala dan berulang pada wanita remaja. Hal ini dapat menyebabkan peningkatan resiko terjadinya anemia (Briawan dkk, 2011).

Keadaan anemia merupakan resiko yang tinggi pada kelompok umur seperti bayi dan balita, remaja perempuan, wanita yang berusia subur, dan lansia. Di Amerika Serikat, ada sekitar 2,7% anak berusia satu hingga dua tahun yang mengalami kondisi anemia. Sebuah penelitian yang melibatkan 44 studi di 19 negara Eropa menunjukkan bahwa 2-25% bayi berusia 6-12 bulan mengalami kekurangan gizi. Zat besi yang memungkinkan terjadinya kekurangan darah merah atau anemia (Trasia, 2022).

Penentuan anemia berdasarkan volume hematokrit dan jumlah eritrosit adalah standar anemia walaupun perkiraan hemoglobin dianggap sangat akurat karena secara langsung mencerminkan kekuatan eritrosit ketika mengikat oksigen. Klasifikasi anemia berdasarkan nilai indeks eritrosit dibedakan menjadi anemia hipokromik mikrositer, dan anemia hipokromik makrositer. Indeks eritrosit berfungsi Untuk mengidentifikasi jenis anemia pada pasien malaria, diperlukan pengukuran indeks eritrosit yang meliputi *Mean Corpuscular Volume (MCV)*, *Mean Corpuscular Hemoglobin (MCH)*, dan *Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC)* (Wirahartari, dkk 2019 dalam Kahar, dkk 2020).

Studi yang dilaksanakan oleh Ovi Khairunisa berjudul Gambaran Anemia pada Pasien Malaria di RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung pada

tahun 2017 dan 2018 melaporkan pasien yang menderita anemia normokromik normositer berjumlah 62 orang (57,41%), menderita anemia hipokromik mikrositer berjumlah 46 orang (42,59%) di tahun 2017, sedangkan penderita anemia normokromik normositer berjumlah 62 orang (65,24%), dan yang menderita hipokromik mikrositer berjumlah 33 orang (34,74%) di tahun 2018

Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti melakukan penelitian selanjutnya dengan judul “Gambaran Anemia Pada Penderita Malaria Di Puskesmas Sukamaju Kecamatan Teluk Betung Timur Kota Bandar Lampung”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran anemia pada penderita malaria di Puskesmas Sukamaju Kecamatan Teluk Betung Timur Kota Bandar Lampung?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menggambarkan anemia pada penderita malaria di Puskesmas Sukamaju, di Kecamatan Teluk Betung Timur, Kota Bandar Lampung.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui persentase jenis anemia berdasarkan nilai indeks eritrosit pada penderita malaria di Puskesmas Sukamaju Kecamatan, Teluk Betung Timur, Kota Bandar Lampung.
- b. Diketahui persentase penderita malaria yang mengalami anemia berdasarkan usia di Puskesmas Sukamaju, Kecamatan Teluk Betung Timur, Kota Bandar Lampung.
- c. Diketahui persentase penderita malaria berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Sukamaju, Kecamatan Teluk Betung Timur, Kota Bandar Lampung.
- d. Diketahui persentase jenis *Plasmodium* yang menyebabkan berbagai jenis anemia yang dialami oleh penderita malaria berdasarkan indeks eritrosit di Puskesmas Sukamaju, Kecamatan Teluk Betung Timur, Kota Bandar Lampung.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Sebagai acuan dalam bidang Parasitologi dan Hematologi, terutama terkait penyakit malaria, di Puskesmas Sukamaju, Kecamatan Teluk Betung Timur, Kota Bandar Lampung.

2. Manfaat Aplikatif

a. Bagi Peneliti

Diharapkan menjadi sumber pengetahuan dan wawasan kepada peneliti selanjutnya mengenai gambaran anemia pada penderita malaria.

b. Bagi Masyarakat

Diharapkan memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai bagaimana anemia sering terjadi pada penderita malaria, dengan tujuan meningkatkan kesadaran akan penyakit malaria.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini dalam bidang Hematologi dan Parasitologi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasi laboratorium dengan pendekatan deskriptif. Variabel bebas penelitian ini adalah penderita malaria dan variabel terikat adalah anemia. Populasi pada penelitian adalah seseorang yang melakukan pemeriksaan malaria di Puskesmas Sukamaju Kecamatan Teluk Betung Timur kota Bandar Lampung dengan jumlah 224 orang. Sampel penelitian ini adalah bagian dari populasi yaitu seseorang yang dinyatakan positif malaria melalui pemeriksaan mikroskopis dan pemeriksaan hematologi yang meliputi jumlah eritrosit, kadar hemoglobin, dan kadar hematokrit dengan jumlah 186 sampel. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sukamaju Kecamatan Teluk Betung Timur kota Bandar Lampung pada bulan Januari–Mei tahun 2024. Analisis data yang digunakan yaitu menggunakan univariat dengan menghitung persentase jenis anemia berdasarkan nilai indeks eritrosit, menghitung persentase penderita malaria berdasarkan usia dan jenis kelamin, serta menghitung persentase jenis Plasmodium penyebab anemia di Puskesmas Sukamaju Kecamatan Teluk Betung Timur Kota Bandar Lampung.