

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Malaria adalah penyakit yang mengancam jiwa yang disebabkan oleh parasit yang ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina yang terinfeksi. Hal ini dapat dicegah dengan cara menghindari dari gigitan nyamuk *Anopheles* menggunakan kelambu dan anti nyamuk serta menjaga kebersihan lingkungan sehingga tidak menjadi tempat perindukan nyamuk. Bagi penderita dapat disembuhkan dengan terapi menggunakan obat anti malaria. Pada tahun 2020, diperkirakan terdapat 241 juta kasus malaria di seluruh dunia. Perkiraan jumlah kematian akibat malaria mencapai 627.000 pada 2020 meningkat 69.000 kematian dibandingkan tahun sebelumnya. (WHO, 2021)

Indonesia merupakan salah satu negara yang masih terjadi penularan malaria (berisiko malaria atau *risk malaria*), dimana pada tahun 2017 *Annual Parasite Incidence* (API) sebesar 0,99 per 1000 penduduk berisiko (Kemenkes RI, 2018). Beberapa bahaya yang ditimbulkan penyakit malaria yaitu; menyebabkan malaria serebral dengan konvulsi atau koma; anemia monositik berat setelah serangan berulang. Jika mengenai ginjal, dapat menyebabkan oedem, proteinuria massif, dan hipoproteinemia berat. Pada ibu hamil dapat mengakibatkan abortus. (Natadisastra, Djaenudin, 2014)

Indonesia memegang peringkat negara kedua tertinggi (setelah India) di Asia Tenggara untuk jumlah kasus malaria tertinggi, berdasarkan laporan World Health Organization (WHO) dalam World Malaria Report 2020. Meski sempat mengalami penurunan pada rentang 2010-2014, namun tren kasus malaria di Indonesia cenderung stagnan dari tahun 2014-2019.

Propinsi Lampung masih memiliki 3 kabupaten/kota dengan tingkat endemisitas rendah yaitu Lampung Selatan, Pesisir Barat dan Bandar Lampung. Serta 1 kabupaten dengan tingkat endemisitas menengah yaitu Pesawaran. (Kemenkes RI, 2021)

Tiga besar Angka kesakitan Malaria (API) di Kabupaten/Kota di Propinsi Lampung pada tahun 2015 tertinggi ada di Kabupaten Pesawaran yaitu 6,36 ‰, kemudian Pesisir Barat 3,47 ‰ dan Kota Bandar Lampung 0,58 ‰. (Dinkes Propinsi Lampung, 2016).

Wilayah kerja Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Timur berbatasan langsung dengan Kabupaten Pesawaran, dan termasuk daerah transmisi malaria yang tidak stabil, karena letak geografisnya berada di pesisir pantai, banyak terdapat rawa, laguna, dan banyak genangan air sehingga dijadikan tempat perindukan nyamuk *Anopheles sp.* sebagai vektor penular penyakit malaria. (Puskesmas Sukamaju, 2014).

Sebelum pandemi Covid-19, tren kasus malaria di Puskesmas Sukamaju cenderung menurun dari tahun 2016-2019. Namun dengan adanya tempat perindukan nyamuk *Anopheles sp.* yang baru di kelurahan Sukamaju, yang berupa rawa-rawa, hal ini menyebabkan peningkatan jumlah kasus malaria di Puskesmas Sukamaju. Tercatat 19 kasus di tahun 2020 menjadi 73 kasus di bulan Oktober 2021.

Berdasarkan laporan evaluasi program malaria Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung bulan Oktober tahun 2021, tercatat bahwa 3 besar Puskesmas dengan kasus malaria tertinggi yaitu Puskesmas Sukamaju dengan 73 kasus, Puskesmas Kotakarang dengan 10 kasus dan Puskesmas Sukaraja dengan 2 kasus. (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2021)

Teori menyebutkan bahwa pria lebih beresiko terkena malaria dibandingkan wanita, karena wanita memiliki respon imun yang lebih kuat dibandingkan dengan pria, namun pada wanita hamil yang menderita malaria akan berdampak buruk terhadap kesehatan Ibu dan anak. Berdasarkan umur, infeksi akan berlangsung lebih hebat pada usia muda karena belum matangnya system imun. (Harijanto, 2000)

Densitas parasit pada penderita malaria dipengaruhi oleh faktor agen dan host yang mempengaruhi tingkat keparahan penyakit. Karakteristik host seperti umur dan ras dapat mempengaruhi kepadatan parasit malaria berupa peningkatan jumlah parasit aseksual. Densitas parasit yang tinggi dikaitkan dengan penyakit klinis yang parah, komplikasi dan kematian. Tingkat

keparahan penyakit biasanya terjadi pada anak-anak, hal ini berkaitan dengan adanya imunitas yang dimiliki oleh individu terutama imunitas individu dewasa dan yang bertempat tinggal di daerah endemis. (Sihotang dkk. 2020)

Malaria mempengaruhi hampir semua komponen darah, dan trombositopenia merupakan salah satu kelainan hematologis. Infeksi *Plasmodium* dapat menyebabkan abnormalitas pada struktur dan fungsi trombosit. Beberapa mekanisme yang dipostulasikan sebagai penyebab trombositopenia diantaranya lisis dimediasi imun, sekuestrasi (penyerapan) pada limpa dan gangguan pada sumsum tulang (Ansari dkk, 2009).

Di Indonesia masih menilai kadar hemoglobin sebagai indikator malaria berat, padahal infeksi *Plasmodium* juga mempengaruhi kadar trombosit dalam darah tepi, dan berhubungan dengan patogenesis malaria berat (Natalia, 2015).

Beberapa penelitian mengaitkan derajat trombositopenia dengan tingkat keparahan malaria. Penelitian Leowattana dkk di Bangkok menunjukkan kadar trombosit secara signifikan lebih rendah pada kasus malaria berat dibanding malaria tanpa komplikasi (Leowattana et al., 2010).

Penelitian di Nigeria terhadap malaria pada anak menyebutkan bahwa derajat trombositopenia dapat menjadi alat yang berguna untuk menentukan derajat keparahan malaria dimana rerata jumlah trombosit menurun secara signifikan sesuai dengan peningkatan derajat parasitemia pada malaria (George dan Ewelike-Ezeani, 2011).

Penelitian Zulfian, Ery Rizaldy tahun 2017 tentang hubungan indek parasit malaria dengan jumlah trombosit pada penderita di RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung Tahun 2016-2017 dari 82 sampel dinyatakan terdapat korelasi yang bermakna antara indek parasit malaria dengan jumlah trombosit dengan nilai $p = 0,00$ yang berarti terdapat hubungan indek parasit malaria dengan jumlah trombosit pada penderita di RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung tahun 2016-2017 (Zulfian, Ery Rizaldy, 2017).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis melakukan penelitian tentang "Hubungan Densitas Parasit dan Jumlah Trombosit Pada Penderita Malaria di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Teluk Betung Timur Bandar Lampung Tahun 2021".

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah : "Bagaimana Hubungan Densitas Parasit dan Jumlah Trombosit Pada Penderita Malaria di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung Tahun 2021?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui Hubungan Densitas Parasit dan Jumlah Trombosit Pada Penderita Malaria di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Kecamatan Teluk Betung Timur, Kota Bandar Lampung tahun 2021

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui densitas parasit penderita malaria berdasarkan distribusi usia dan jenis kelamin di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju tahun 2021
- b. Diketahui jumlah trombosit penderita malaria berdasarkan distribusi usia dan jenis kelamin di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju tahun 2021,
- c. Diketahui Hubungan Densitas Parasit dan Jumlah Trombosit Pada Penderita Malaria di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Kecamatan Teluk Betung Timur, Kota Bandar Lampung tahun 2021

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah wawasan bagi pembaca dan sebagai penerapan ilmu yang didapatkan dibidang analis kesehatan terutama tentang malaria di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju.
- b. Memberikan informasi kepada peneliti yang akan melakukan penelitian lebih lanjut di bidang Parasitologi khususnya tentang malaria.

2. Manfaat Aplikatif

Menginformasikan kepada praktisi medis dan Puskesmas Rawat Inap

Sukamaju tentang hubungan densitas parasit dan jumlah trombosit pada penderita malaria.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Bidang kajian penelitian ini adalah Parasitologi. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif analisis. Desain penelitian adalah observasional case control. Variabel penelitian adalah hasil densitas parasit malaria dan jumlah trombosit pada penderita malaria di Puskesmas Sukamaju tahun 2021. Variabel terikatnya adalah densitas parasit dan jumlah trombosit sedangkan variabel bebasnya adalah penderita malaria. Penelitian ini dibatasi pada pengambilan data hasil pemeriksaan malaria dan densitas parasit dengan metode mikroskopis serta jumlah trombosit dengan menggunakan hematologi analyzer pada laboratorium Puskesmas Sukamaju. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Februari-Juni 2022. Populasi penelitian ini adalah seluruh penderita malaria di Puskesmas Sukamaju dari bulan Januari sampai Desember tahun 2021 berjumlah 84 penderita. Sampel penelitian ini adalah seluruh data penderita malaria di Puskesmas Sukamaju yang memenuhi kriteria inklusi yaitu 60 sampel. Analisis data menggunakan analisis korelasi data bivariat metode Pearson Correlation.