

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Malaria adalah salah satu penyakit menular yang ditularkan oleh nyamuk paling umum di dunia. Sekitar 228 juta kasus malaria dan 405.000 kematian dilaporkan pada tahun 2019 secara global. Sesuai perkiraan WHO, mengakibatkan 405.000 kematian terjadi di seluruh dunia, dimana 93% kasus dan 94% kematian terjadi di Afrika, dengan sub-Sahara Negara-negara Afrika mencatat angka yang lebih tinggi (Fei et al., 2021; Leone & Bah, 2020; Nundu et al., 2021).

Malaria disebabkan oleh parasit protozoa dari genus *Plasmodium*, merupakan masalah kesehatan utama di banyak negara di dunia. Lima spesies parasit yaitu, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale*, dan *Plasmodium knowlesi*, menyebabkan penyakit malaria pada manusia. Berdasarkan jumlah tersebut, *P. falciparum* dan *Plasmodium vivax* adalah yang paling umum dan merupakan mayoritas kasus malaria global di sebagian besar wilayah Afrika (Dayananda et al., 2018).

Menurut laporan Badan Kesehatan dunia (WHO) malaria di dunia, ada 241 juta kasus malaria pada tahun 2020 dibandingkan dengan 227 juta kasus pada tahun 2019. Perkiraan jumlah kematian akibat malaria mencapai 627.000 pada tahun 2020, meningkat 69.000 kematian dibandingkan tahun sebelumnya. Sementara sekitar dua pertiga dari kematian ini (47.000) disebabkan oleh gangguan selama pandemi COVID-19, sepertiga kematian lainnya (22.000) mencerminkan perubahan terbaru dalam metodologi WHO untuk menghitung kematian akibat malaria (terlepas dari gangguan COVID-19) (*World Malaria Report 2021*, n.d.).

Di Asia kasus malaria berulang ditemukan di Korea, Yee Gyung Kwak dkk pada tahun 2012 melakukan penelitian di suatu rumah sakit di Korea. Di antara 352 kasus malaria yang didiagnosis selama masa penelitian, 11 kasus merupakan kasus berulang yang berkembang pada pasien yang sama. Oleh karena itu, total 341 pasien dimasukkan untuk analisis. Usia rata-rata pasien

adalah 42,5 tahun, dari kelompok usia ini paling banyak menderita malaria vivax. Laki-laki berjumlah 243 (71,3%) dan sipil 334 (97,9%), merupakan proporsi terbesar dari subjek (Kwak et al., 2013).

Di Asia Tenggara, ditemukan kasus malaria berulang di Thailand. Pada penelitian yang dilakukan oleh Manas Kotepui dkk (2019) tentang kasus malaria berulang dalam kurun waktu 2012-2018 di dapatkan hasil, 95 kasus malaria berulang dari 971 kasus malaria yang terjadi di negara Thailand. Dari 95 kasus tersebut, diklasifikasikan beberapa kelompok umur seperti: usia <5 tahun terdapat 4 kasus, usia 5-20 tahun terdapat 50 kasus, usia 21-40 tahun terdapat 23 kasus, usia 41-60 tahun terdapat 13 kasus dan usia >61 tahun terdapat 1 kasus; dengan rata-rata usia 17.5 tahun (Kotepui et al., 2019; Liew et al., 2019).

Di Indonesia kasus malaria sudah mengalami penurunan sejak tahun 2019, tercatat kasus pada tahun 2019 adalah 250.628 kasus, kemudian pada tahun 2020 mengalami penurunan sebanyak 24.264 kasus menjadi 226.364 kasus. Tahun 2021 kasus malaria mengalami penurunan yang pesat, tercatat kasus yang sudah terjadi tahun 2021 adalah 94.610 kasus (Kemenkes, 2021.). Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat dan Bali pada tahun 2020 telah mencapai 100% eliminasi malaria. Sementara provinsi dengan wilayah yang belum mencapai eliminasi malaria yakni Maluku, Papua, dan Papua Barat, dan masih ada 23 kabupaten/kota yang endemis malariannya masih tinggi, 21 kabupaten/kota endemis sedang, dan 152 kabupaten/kota endemis rendah (Kemenkes, 2021.).

Provinsi Lampung terdapat daerah endemis yang berpotensi untuk berkembangnya penyakit malaria seperti pedesaan yang mempunyai rawa-rawa, genangan air payau pada tepi laut dan beberapa tambak ikan yang tidak terurus, kecuali beberapa daerah di Kabupaten Lampung Barat karena merupakan sektor persawahan dan perkebunan. Maka dari pada itu perlu upaya pengendalian supaya menurunkan/menekan masalah malaria dapat terlaksana. Desa endemis malaria berjumlah 223 desa atau 10% dari seluruh jumlah desa, angka kesakitan malaria per tahun 0,4 per 1.000 penduduk. Kasus malaria di Lampung pada tahun 2015 sebanyak 3.427 kasus. (*Badan*

*Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2016).*

Banyak penelitian telah dilakukan tentang malaria, antara lain; (Zwang et al., 2017) melakukan penelitian tentang anemia pada malaria dengan pengobatan tidak tuntas, hasil yang diperoleh: pada 8897 kasus malaria tidak ada perbedaan sistematis konsentrasi Hb dan tidak ada kasus anemia setelah 28 hari. (Zhang et al., 2020) melakukan penelitian tentang Ruang intestinal yang menjadi faktor kekambuhan dari malaria, hasil yang diperoleh: Tikus yang di infeksi parasit diberi obat liposom menunjukkan hasil terapeutik yang lebih baik.

Penelitian malaria berulang (de Morais et al., 2021; Dini et al., 2020; Huang et al., 2021; Pham et al., 2019) hasil yang diperoleh berturut-turut: Tiagram malaria menjadi sebuah perkembangan dari analisis data untuk mendeteksi adanya kasus malaria berulang, Sebanyak 68.361 pasien malaria berulang, disebabkan *P. falciparum* 22.209 kasus dan *Plasmodium vivax* 7234 kasus, Dari 223 kasus *Plasmodium vivax*, 76,78% mengalami infeksi vivax berulang yang diidentifikasi dengan PCR dan mikroskopis dan 84 orang memiliki gejala kekambuhan, Sebanyak 45 kasus malaria vivax SR, 43 kasus dengan satu kejadian kambuh, 1 kasus dengan dua kejadian kambuh, dan 1 kasus dengan tiga kejadian.

Penelitian tentang infeksi malaria (Amoah et al., 2019; Nundu et al., 2021; Rahim et al., 2020) melakukan, hasil yang diperoleh secara berturut-turut: dari 634 kasus Prevalensi *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium malariae* dan *Plasmodium ovale* adalah 33%, 42% dan 62% di antara anak-anak tanpa gejala dan 59%, 64% dan 95% pada anak-anak dengan gejala, PCR mengidentifikasi 66% dari pasien terdapat parasit malaria, Dari 729 kasus prevalensi pembawa *Plasmodium* tinggi dengan PCR rata-rata 66% dan rata-rata mikroskopis 32%.

Penelitian tentang malaria yang terjadi kembali setelah eliminasi oleh (Liu et al., 2021), hasil yang diperoleh: sebanyak 344 kasus malaria yang dikonfirmasi dengan PCR mengungkapkan bahwa selain *Plasmodium falciparum* sebagai spesies parasit utama, parasit yang kambuh *Plasmodium ovale* dan *Plasmodium vivax* 40% dari kasus impor ini. (Shibeshi et al., 2021)

melakukan penelitian tentang membangun bukti agregat pada reproduktifitas model tantangan sporozoit malaria, hasil yang diperoleh: Inokulasi yang terinfeksi *P.falciparum* menghasilkan infektivitas 100 dalam 40 penelitian.

Penelitian tentang pemeriksaan malaria (Astuti, 2020; Mosso et al., 2020; Nkya et al., 2021; Puasa et al., 2018; Salsabila et al., 2021; Sani Kalil et al., 2020; Schlabe et al., 2021), hasil yang diperoleh secara berturut-turut: Pada 100 kasus malaria, 52% pasien terinfeksi *P. falciparum* dan 42 % *Plasmodium vivax*, Di Puskesmas Akelamo kasus malaria sebanyak 58 kasus, dan dari kasus tersebut 56 kasus adalah indigenous, Strain *P. falciparum* tanpa HRP2 mungkin tidak dikenali oleh RDT dan perlu pemeriksaan mikroskopis untuk mendiagnosa malaria, Sebanyak 5511 pasien yang dilaporkan ke fasilitas kesehatan antara tahun 2012 hingga 2019 dengan gejala malaria, Sebanyak 16.465 kasus malaria dilaporkan selama 8 tahun, 10.986 (66,7%) kasus dikonfirmasi dengan mikroskop/RDT. Jumlah pasien puskesmas Sukamaju sebanyak 526 melakukan pemeriksaan mikroskopis, pasien positif malaria 131 pasien (24,9%) dan negatif 395 pasien (75,1 %), Hasil RDT positif malaria sebanyak 10 kasus. 40% dari hasil disebabkan oleh *P. falciparum*, 30%, *P.vivax*, dan 30% merupakan infeksi campuran.

Penelitian tentang faktor demografi dan epidemiologi malaria (Kamau et al., 2020; Leone & Bah, 2020; Manumpa, 2017), hasil yang diperoleh secara berturut-turut: Kemungkinan infeksi malaria secara signifikan lebih tinggi pada anak berusia 48-59 Bulan, ekonomi dan Pendidikan rendah, dan lingkungan kotor, Hanya 3,7% prevalensi infeksi malaria antara anak-anak berusia 6 Bulan sampai 4 tahun yang menyebabkan kematian, Dari 173 responden (40,3% positif malaria dan 59,7% negatif malaria) faktor yang memengaruhi kejadian malaria antara lain status sosial ekonomi ( $p = 0,000$ ), tingkat pendidikan ( $p = 0,001$ ).

Penelitian tentang diagnosa malaria (Diallo et al., 2018; Fei et al., 2021; Mutabazi et al., 2021; Torres et al., 2018), hasil yang diperoleh secara berturut-turut: Sebanyak 450 slide dari 17 laboratorium untuk diperiksa ulang 8 laboratorium mencetak 100% dari pembacaan yang benar, hanya satu kesalahan besar yang tercatat, Sensitivitas dan spesifitas Autoscope

untuk mendiagnosis malaria 72% dan 85%, kinerja mikroskop 68% dan 100%, Sensitivitas, spesifisitas dan nilai prediksi negatif dari mikroskop (95,8%, 90,1 dan 99,2%). Namun; nilai prediksi positif rendah (63%), Uji Delong menunjukkan bahwa efisiensi diagnostik dari teknisi untuk *P. falciparum* adalah yang terbaik, untuk *Plasmodium ovale* adalah yang terburuk.

Secara geografis, daerah Puskesmas Sukamaju masuk ke dalam wilayah endemik malaria, daerah pesisir pantai dapat menjadi tempat yang cocok untuk menjadi tempat perindukan nyamuk, terlebih lagi apabila musim hujan, karena terdapat banyak genangan-genangan air. Apabila tidak diperhatikan akan menjadi tempat yang disukai nyamuk *Anopheles*. Pemahaman dan pengetahuan masyarakat setempat yang kurang dalam menjaga kebersihan lingkungan menjadi faktor penting daerah Sukamaju keberadaan penyakit malaria.

Berdasarkan latar belakang di atas dan merujuk pada penelitian sebelumnya, peneliti mengidentifikasi masih terdapat kesenjangan penelitian yaitu belum ada informasi gambaran penatalaksanaan pasien malaria berulang di puskesmas sukamaju kota bandar lampung Bulan Januari-Februari tahun 2021, oleh karena itu dalam penelitian ini, peneliti akan menambahkan informasi tersebut.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah gambaran penatalaksanaan pasien malaria berulang di Puskesmas Sukamaju Kota Bandar Lampung Tahun 2021?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran Penatalaksanaan pasien malaria berulang di Puskesmas Sukamaju Kota Bandar Lampung Tahun 2021

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui persentase pasien malaria berulang di Puskesmas Sukamaju Kota Bandar Lampung Bulan Januari-Februari Tahun 2021

- b. Mengetahui jenis spesies *Plasmodium* pada pasien malaria berulang di Puskesmas Sukamaju Kota Bandar Lampung Bulan Januari-Februari Tahun 2021
- c. Mengetahui persentase pasien malaria berulang berdasarkan usia di Puskesmas Sukamaju Kota Bandar Lampung Bulan Januari-Februari Tahun 2021
- d. Mengetahui persentase pasien malaria berulang berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Sukamaju Kota Bandar Lampung Bulan Januari-Februari Tahun 2021
- e. Mengetahui persentase pasien malaria berulang berdasarkan pekerjaan di Puskesmas Sukamaju Kota Bandar Lampung Bulan Januari-Februari Tahun 2021

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

##### **1. Manfaat Teoritis**

Memberikan informasi tentang gambaran penatalaksanaan pasien malaria berulang dan menjadi referensi penelitian selanjutnya.

##### **2. Manfaat Aplikatif**

###### **a. Bagi peneliti**

Bagi peneliti diharapkan dapat memperoleh pengetahuan dan wawasan serta untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat sewaktu kuliah khususnya mengenai penyakit malaria.

###### **b. Bagi Masyarakat**

Bagi masyarakat diharapkan dapat memberikan tambahan informasi kepada masyarakat mengenai gambaran penatalaksanaan pada penderita malaria.

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

Penelitian ini termasuk kedalam bidang Parasitologi dan bersifat deskriptif. Variabel yang diteliti adalah penderita malaria berulang Bulan Januari-Februari tahun 2021. Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Sukamaju Kota Bandar Lampung. Waktu penelitian akan dilakukan pada Bulan Juni 2022. Populasi nya adalah pasien malaria. Sampel dari penelitian ini adalah pasien yang mengalami malaria lebih dari satu kali Metode

penelitian adalah menganalisis data rekam medis di Puskesmas Sukamaju Bulan Januari-Februari Tahun 2021. Analisis data menggunakan univariate.