

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit sel sabit adalah sekelompok kelainan hemoglobin yang disebabkan oleh pewarisan gen globin sabit . Anemia sel sabit homozigot (Hb SS) adalah sindrom berat yang paling umum, sedangkan keadaan heterozigot ganda Hb SC dan Hb Stal juga menyebabkan penyakit sel sabit. Hb S tidak dapat larut dan membentuk kristal jika terpajan pada tekanan oksigen rendah.. (Hoofbrand, 2016)

Menurut Ringelhann et al, tahun 1976 secara epidemiologis terlihat bahwa distribusi gen HbS banyak terdapat pada daerah endemik malaria. Manusia yang terinfeksi *P. falcifarum* nampak lebih survive terhadap infeksi akut pada mereka yang mempunyai sel bulan sabit daripada eritrosit normal. Manusia dengan homozigot HbS (HbS/HbS) rentan terhadap kematian akibat komplikasi antara malaria dengan penyakit sel sabit (*Sickle Cell*). Pada penderita heterozigot HbS (HbA/HbS) tahan terhadap malaria karena tidak ada komplikasi dengan keberadaan gen HbS. Anak dengan HbS/HbA survive terhadap infeksi akut malaria di bandingkan HbA/HbA. Disimpulkan bahwa penderita sel sabit yang tahan terhadap malaria adalah Heterozigot HbS (HbA/HbS), dan bukan penderita sel sabit Homozigot (HbS/HbS) (Susanti R, 2004).

Mekanisme pertahanan sifat sel sabit terhadap malaria adalah sel darah merah sabit memiliki tekanan oksigen yang sangat rendah sehingga parasit tidak

dapat bertahan hidup, bentuk sabit dari sel darah merah menyebabkan hilangnya nutrisi seperti Kalium yang dibutuhkan oleh parasit, sel darah merah sabit terus menerus dihancurkan oleh limpa dalam waktu 10-20 bersamaan dengan parasit (Nakakawa,2011).

Malaria merupakan penyakit tropik paling penting dan masih menjadi permasalahan utama dalam kesehatan dunia bahkan masih menjadi endemik di 105 negara. Penyakit ini merupakan pembunuh terbesar terutama pada kelompok resiko tinggi yaitu bayi, anak balita, dan ibu hamil. Sehingga penyakit ini memerlukan perhatian lebih untuk mencegah dan menanggulangnya, mengingat bahaya yang diakibatkan dari penyakit ini (Soedarto, 2011)

Berdasarkan data WHO diperkirakan ada 239 juta kasus malaria yang terjadi di dunia pada tahun 2010, 217 juta pada tahun 2016 dan 219 juta pada tahun 2017. Meskipun terdapat penurunan kasus malaria sebanyak 20 juta kasus dibandingkan pada tahun 2010 data pada kurung waktu 2015-2017 menunjukkan tidak ada penurunan yang signifikan pada kasus malaria. Kebanyakan kasus malaria terjadi di Afrika (200juta atau 92%), di Asia Tenggara 5% dan di Negara Mediterania Timur sebanyak 2%. (WHO, 2018).

Di wilayah Asia Tenggara terlihat penurunan kasus malaria. Dari 17 kasus per 1.000 penduduk yang beresiko 2010 menjadi 7 kasus pada tahun 2017. Persentase penurunan sampai 59%. (WHO 2018). Indonesia termasuk dalam daerah endemik malaria. Secara nasional angka kesakitan malaria selama tahun 2009-2017 cenderung menurun yaitu dari 1,8 per 1.000 penduduk pada tahun 2009 menjadi 0,99 per 1.000 penduduk pada tahun 2017. Papua merupakan

propinsi dengan API (*Annual Parasite Incidence*) tertinggi, yaitu 59,00 per 1.000 penduduk. Angka ini sangat tinggi jika di bandingkan dengan propinsi lainnya. Tiga propinsi dengan API per 1.000 penduduk tinggi lainnya, yaitu Papua Barat, NTT, Maluku. (Profil Kesehatan Indonesia, 2017). API Provinsi NTB sudah mencapai dibawah 1% sejak tahun 2011. Pada tahun 2017 capaian API Provinsi NTB adalah 0,24 %. 3 kabupaten di provinsi NTB mempunyai kasus malaria positif terbanyak Kabupaten Lombok Barat sebesar 268 kasus, Kabupaten Sumbawa Barat sebesar 263 kasus, dan Kabupaten Bima sebesar 244 kasus. (Profil Kesehatan NTB, 2017).

Daerah Kabupaten Bima yang kasus malaria masih tinggi di kecamatan Tambora dengan capaian API sebesar 6,35 per 1000 penduduk. Desa yang cakupan malaria tinggi yaitu di desa Kawinda Nae Kecamatan Tambora Kabupaten Bima NTB (Dikes Kab.Bima, 2017).

Dilihat dari adanya kasus malaria di daerah endemik malaria di NTB khususnya Kecamatan Tambora Kabupaten Bima yang capaian API sebesar 2,16 per 1000 penduduk pada tahun 2018 menjadi dasar dari peneliti untuk mengetahui prevalensi sel sabit pada daerah endemik malaria di desa Kawinda Nae Kecamatan Tambora Kabupaten Bima NTB .

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Prevalensi Sel Sabit di daerah endemik malaria Desa Kawinda Nae Kecamatan Tambora Kabupaten Bima NTB?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Prevalensi Sel Sabit di daerah endemik malaria Desa Kawinda Nae Kecamatan Tambora Kabupaten Bima NTB.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi penduduk yang memiliki riwayat terinfeksi malaria pada daerah endemik malaria desa Kawinda Nae Kecamatan Tambora Kabupaten Bima NTB.
2. Menganalisa Sel Sabit pada penduduk daerah endemik malaria desa Kawinda Nae Kecamatan Tambora kabupaten Bima NTB.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan ATLM tentang adanya Sel sabit pada di daerah endemik desa Kawinda Nae Kecamatan Tambora Kabupaten Bima NTB.
2. Memberikan pengetahuan pihak terkait tentang adanya sel sabit di daerah endemik malaria desa Kawinda Nae Kecamatan Tambora Kabupaten Bima NTB.
3. Sebagai referensi lanjutan untuk penelitian yang selanjutnya.