

SKRINING MALARIA PADA REMAJA DI SURABAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE HAPUSAN DARAH

Firdaus¹⁾, Handayani²⁾, M. Yusuf Alamudi³⁾

^{1,2)}Universitas Nadhlatul Ulama Surabaya

³⁾Pusat Studi Proteomik Surabaya

e-mail: _____

Abstrak: Malaria adalah penyakit infeksi disebabkan oleh parasit Plasmodium yang hidup dan berkembang biak dalam sel darah merah manusia yang ditularkan oleh nyamuk malaria (*Anopheles*) betina. Malaria dapat menyerang semua orang: laki-laki ataupun perempuan dan pada semua golongan umur: bayi, anak-anak atau orang dewasa. Sejak tahun 2000 kematian akibat malaria secara global telah menurun sekitar 60%, di mana 65% terjadi pada anak usia balita. Sekitar 3,2 miliar penduduk (setengah dari populasi dunia) tinggal di daerah berisiko tertular malaria. Pada tahun 2015, diperkirakan terdapat 214 juta kasus malaria, di mana 400 ribu kasus di antaranya menjadi penyebab kematian. Di Indonesia sendiri terdapat 417.819 kasus positif malaria pada tahun 2012 dan menurun hampir setengahnya pada tahun 2016 menjadi 218.450 kasus. Indonesia mengalami kemajuan dalam pemberantasan malaria, terlihat bahwa dari total 258,9 juta penduduk Indonesia pada tahun 2016 sejumlah 178,7 juta penduduk (69%) telah hidup di daerah bebas enularan malaria, namun masih terdapat 16,5 juta penduduk tinggal di daerah risiko tinggi dan sedang. Dibandingkan dengan tahun sebelumnya terjadi peningkatan presentasi, seiring dengan jumlah daerah kabupaten/kota yang telah mencapai eliminasi pada tahun 2016 sebanyak 247 kab./kota. Malaria selama kehamilan berkonsekuensi menyebabkan kesakitan, kematian, aborsi, kelahiran dini, berat badan lahir rendah (mengacu pada penghambatan pertumbuhan *intra-uterine* dan prematuritas) dan transmisi transplacental dari parasit malaria. Infeksi malaria pada ibu hamil tidak hanya dapat meningkatkan risiko anemia yang dapat meningkatkan risiko perdarahan saat persalinan, namun juga meningkatkan risiko kematian bayi, prematuritas dan berat badan lahir rendah. Risiko terkena malaria semakin meningkat terutama pada kehamilan trimester dua, ibu hamil memiliki risiko tiga kali lebih besar untuk menderita penyakit parah lainnya bila terinfeksi malaria dibandingkan perempuan yang tidak sedang hamil. Kelompok remaja menjadi sangat penting karena mereka tidak lama lagi akan menikah dan mempunyai anak. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui infeksi malaria pada remaja di Surabaya berdasarkan metode hapusan darah tipis dan tebal. Penelitian ini dilakukan di pusat studi kesehatan pondok pesantren Universitas Nadhlatul Ulama Surabaya. Sebanyak 54 remaja diuji dengan menggunakan metode hapusan darah tebal dan hapusan darah tipis. Dari penelitian yang dilakukan didapatkan 54 remaja di Surabaya negatif terhadap malaria dengan menggunakan metode hapusan darah tebal dan hapusan darah tipis.

Kata kunci: skrining, malaria, remaja, hapusan darah

Pendahuluan

Malaria merupakan salah satu masalah kesehatan publik utama di sebagian besar negara tropis termasuk Indonesia di mana model terakhir menunjukkan bahwa 105 juta penduduk Indonesia berisiko terjangkit penyakit ini (The Global Health Group and the Malaria Atlas Project, 2011). Secara global, dilaporkan terda-

pat antara 6–21 juta kasus medis melibatkan infeksi *Plasmodium falciparum*, penyebab utama malaria (Hay dkk., 2010). Penelitian terkini menunjukkan bahwa kurang lebih 11.000 meninggal karena infeksi *P. Falciparum* (Murray dkk., 2012) dengan kurang lebih 3.000 kematian diduga terjadi di Indonesia (WHO, 2011). Selain menimbulkan permasalahan kesehatan, malaria

juga menyebabkan permasalahan bagi perkembangan suatu negara. Serangan malaria bagi anak-anak usia sekolah dapat menyebabkan kesulitan dalam belajar dan tingginya tingkat ketidakhadiran anak di sekolah. Serangan malaria bagi ibu hamil dapat menyebabkan gangguan perkembangan janin, prematur, dan terjadinya abortus (Cutler dkk., 2007; Elyazar dkk., 2013). Demikian buruknya dampak yang dapat ditimbulkan oleh penyakit ini, menyebabkan beberapa negara yang menjadi daerah reseptif atau daerah yang memungkinkan terjadinya penularan malaria, maupun daerah endemis malaria berupaya keras untuk mengendalikan penyakit ini, termasuk di antaranya Indonesia (Departemen Kesehatan, 2009; Arsin 2012). Walaupun demikian data mengenai faktor-faktor penyebab ledakan serangan malaria di Indonesia relatif terbatas dan terkonsentrasi pada daerah-daerah endemik klasik serta menyajikan data-data terkini dengan sedikit melakukan evaluasi atas perubahan prevalensi penyakit. Evaluasi dari kejadian luar biasa (KLB) yang telah terjadi dapat memberikan suatu masukan dalam mengembangkan metode pengendalian malaria secara lebih efisien. Remaja adalah mereka yang mengalami masa transisi (peralihan) dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa, yaitu antara usia 12–13 tahun hingga usia 20-an, perubahan yang terjadi termasuk drastis pada semua aspek perkembangannya yaitu meliputi perkembangan fisik, kognitif, kepribadian, dan sosial (Gunarsa, 2006). Skrining Malaria di Kota Surabaya belum banyak dilakukan terutama pada kelompok remaja. Tujuan penelitian ini adalah skrining Malaria pada remaja di Kota Surabaya.

Bahan dan Metode

Sebanyak 54 orang remaja di Surabaya dengan usia antara 19–20 tahun diuji dengan

menggunakan metode hapusan darah terhadap malaria (*Plasmodium, Sp*). Penelitian dilakukan di Pusat Studi Kesehatan Pondok Pesantren Universitas Nadhlatul Ulama Surabaya.

Hasil dan Pembahasan

Malaria dapat ditemukan mulai dari belahan bumi Utara yaitu 64° LU (Rusia) ke belahan bumi Selatan yaitu 32° LS (Argentina); mulai dari daerah dengan ketinggian 2600 m di atas permukaan laut sampai dengan daerah yang letaknya 400 m di bawah permukaan laut. Kawasan Asia Tenggara menjadi perhatian kasus malaria. Terdapat 1,4 miliar penduduk berisiko terkena malaria, dan 352 juta pada risiko tinggi (Hakim 2011; WHO, 2014). Kasus malaria di Asia Tenggara dan Selatan terdapat di 10 negara yakni Timor Leste, Sri Lanka, Butan, Bangladesh, Thailand, Korea Selatan, Nepal, Myanmar, India dan Indonesia. Menurut WHO (2014), kasus malaria di kawasan Asia Tenggara dan Selatan tahun 2013 sebesar 1,5 juta kasus. Proporsi malaria tertinggi dari jumlah kasus tahun 2013 adalah India (58%), Myanmar (22%) dan Indonesia (16%). Sebagai bagian dari 10 negara yang mendapat perhatian akan kasus malaria di region Asia Tenggara dan Selatan, dapat dikatakan Indonesia belum bebas dari penyakit malaria. Malaria di Indonesia dapat ditemukan di seluruh wilayah provinsi dengan tingkat kejadian yang beragam. Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, lima provinsi dengan insiden dan prevalensi tertinggi adalah Papua (9,8% dan 28,6%), Nusa Tenggara Timur (6,8% dan 23,3%), Papua Barat (6,7% dan 19,4%), Sulawesi Tengah (5,1% dan 12,5%), dan Maluku (3,8% dan 10,7%). Dari 33 provinsi di Indonesia, 15 provinsi mempunyai prevalensi malaria di atas angka nasional, sebagian besar berada di Indonesia Timur. Provinsi di Jawa-

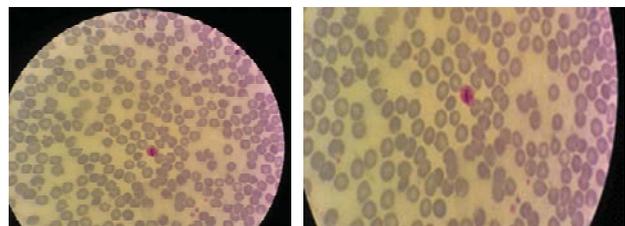
Bali merupakan daerah dengan prevalensi malaria lebih rendah dibanding provinsi lain, tetapi sebagian kasus malaria di Jawa-Bali terdeteksi bukan berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan. Jumlah kasus malaria terkonfirmasi di Indonesia tahun 2013 sebesar 343.527 dengan 45 kematian (WHO, 2014). Sedangkan tingkat insiden malaria pada penduduk Indonesia tahun 2013 adalah 1,9%, menurun dibandingkan tahun 2007 sebesar 2,9%, tetapi peningkatan tajam terjadi hanya di Provinsi Papua Barat. Angka prevalensi malaria di Indonesia tahun 2013 sebesar 6,0% (Kemenkes, 2013). Prevalensi malaria di atas angka nasional sebagian besar berada di Indonesia Timur. Proporsi penduduk dengan malaria positif mencapai 1,3 persen, atau sekitar dua kali lipat dari angka yang diperoleh Riskesdas 2010 (0,6%). Sedangkan proporsi penduduk perdesaan yang positif ditemukan sekitar dua kali lipat lebih banyak (1,7%) dibandingkan dengan penduduk perkotaan yakni sebesar 0,8% (Kemenkes, 2013). Malaria di Indonesia merupakan salah satu bagian dari rencana strategis pembangunan kesehatan. Hal ini disebabkan besarnya masalah kesehatan yang ditimbulkan oleh penyakit malaria.

Tabel 1 Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

| Jenis Kelamin | Jumlah |
|---------------|----------|
| Perempuan | 51 orang |
| Laki-laki | 3 orang |

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode hapusan darah pada 54 orang remaja di Surabaya ditemukan hasil negatif terhadap malaria (*Plasmodium, Sp*). Hasil penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Paramita, dkk (2013), ditemukan malaria pada usia 12–25

tahun sebesar 33,7% di NTT. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Ika (2015) dan Daysema, dkk (2016) menyebutkan bahwa malaria atau *Plasmodium, Sp* ditemukan sebanyak 58.3% dengan rentang usia 25–45 tahun, usia 6–13 tahun sebesar 15% di daerah Merauke Papua. Hasil negatif pada remaja di Kota Surabaya kemungkinan berhubungan dengan faktor pola hidup di perkotaan. Penggunaan kelambu, kawat kasa pada rumah dan penggunaan zat penolak nyamuk yang intensitasnya berbeda sesuai dengan perbedaan status sosial masyarakat, akan memengaruhi angka kesakitan malaria. Selain itu, faktor yang cukup penting yaitu pandangan masyarakat di suatu daerah terhadap malaria, jika malaria dianggap sebagai suatu kebutuhan yang mendesak untuk diatasi, upaya untuk menyehatkan lingkungan akan dilaksanakan secara spontan oleh masyarakat.



(1)

(2)

Gambar 1 Hapusan Darah Remaja di Surabaya terhadap Malaria (*Plasmodium, Sp*), (1) Hapusan Darah pada Remaja di Surabaya, (2) Kontrol Positif *Plasmodium, Sp*

Dari hasil penelitian ini dapat direkomendasikan beberapa saran sebagai berikut. (1) Kepada instansi terkait dan pemerintah daerah setempat untuk lebih meningkatkan pengetahuan masyarakat utamanya dalam meningkatkan aspek kesehatan guna penanggulangan wabah penyakit malaria seperti memberikan penyuluhan kesehatan, serta melakukan penyemprotan pada tempat-tempat perindukan nyamuk. (2) Diharapkan agar masyarakat tetap mengembangkan sikap

positif terhadap pencegahan dan penanggulangan wabah penyakit malaria dengan selalu menjaga kebersihan lingkungan rumah. (3) Diharapkan agar tindakan nyata yang diambil masyarakat dalam mencegah dan menanggulangi wabah penyakit malaria lebih ditingkatkan ke arah yang lebih baik demi menghindari timbulnya kejadian Malaria di Kota Surabaya.

Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah didapatkan hasil negatif pada remaja di Surabaya terhadap malaria (*Falciparum, Sp*). Pengujian terhadap malaria terus dilakukan terutama pada kelompok risiko tinggi.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih pada Dina, S.ST, Tiwi, S.ST, Dian, S.ST di dalam membantu terlaksananya penelitian ini.

Daftar Rujukan

- Arsin A.A. 2012. *Malaria di Indonesia: Tinjauan Aspek Epidemiologi*. Makassar: MASA-GENA PRESS.
- Cutler, David, W. Fung, M. Kremer, M. Singhal, and T. Vogl. 2007. *Mosquitoes: The Long-Term Effects of Malaria Eradication in India*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Daysema, S.D., Warouw S.M., Rompis J. 2016. Gambaran Prevalensi Malaria pada Anak SD YAPIS 2 di Desa Maro Kecamatan Merauke Kabupaten Merauke Papua. *Jurnal e-Clinic (eCl)*, Volume 4, Nomor 1, Januari-Juni 2016.

Departemen Kesehatan RI. 2009. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 293/MENKES/SK/IV/2009 28 April 2009 tentang Eliminasi Malaria di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Pemberantasan Penyakit Bersumber Binatang, Departemen Kesehatan Indonesia.

Elyazar, Iqbal & E. Sinka, Marianne & Gething, Peter & N. Tarmidzi, Siti & Surya, Asik & Kusriastuti, Rita & Winarno & Baird, J. & Hay, Simon & Bangs, Michael. 2013. The Distribution and Bionomics of Anopheles Malaria Vector Mosquitoes in Indonesia. *Advances in Parasitology*, 83. 173-266. 10.1016/B978-0-12-407705-8.00003-3.

Gunarsa, Singgih D. 2008. *Psikologi Anak: Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: PT BPK Gunung Mulia.

Harjanto P.N., Nugroho A., Gunawan C.A. 2009. *Malaria dari Molekuler ke Klinis*, Edisi ke-2. Jakarta: EGC.

Hakim L. 2011. *Malaria: Epidemiologi dan Diagnosis Aspirator*, Vol. 3 No. 2 Tahun 2011: 107-116.

Ika Nur Atikoh. 2015. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Desa Selakambang Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga Tahun 2014. *Skripsi*. Peminatan Kesehatan Lingkungan Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Kemenkes RI. 2013. *Laporan Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Made Indah Pradnya Paramita, I Made Sudarmaja, I Kadek Swastika. 2014. Studi Retrospektif pada Pasien Positif Malaria dengan Pemeriksaan Mikroskopik Sediaan Darah

Tebal di Rumah Sakit Umum Daerah Umbu Rara Meha Januari-Desember 2013. *Jurnal Udayana*.

Murray, C.J., L.C. Rosenfeld, S.S. Lim, K.G. Andrews, K.J. Foreman, D. Haring, N. Fullman, M. Naghavi, R. Lozano, and A.D. Lopez. 2012 Global Malaria Mortality between 1980 and 2010: a Systematic Analysis. *Lancet*, 379: 413–431.

The Global Health Group and the Malaria Atlas Project: Atlas of the Asia Pacific

Malaria Elimination Network, 2011. San Francisco: The Global Health Group, Global Health Sciences, University of California, San Francisco.

WHO. 2014. *World Malaria Report*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (WHO). 2011. *Global Malaria Programme: World Malaria Report*. Switzerland: WHO Press.

