Artikel Penelitian

Gambaran Penyakit Malaria di Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa Kabupaten Pesisir Selatan periode Januari - Maret 2013

Tuti Gusra, Nuzulia Irawati, Delmi Sulastri

Abstrak

Malaria merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Plasmodium* Sp ditularkan oleh nyamuk *Anopheles*. Penyakit ini masih menjadi masalah utama kesehatan di Indonesia karena menyebabkan kesakitan dan kematian. Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang angka malariannya tinggi. Kabupaten Pesisir Selatan merupakan salah satu daerah di Sumatera Barat yang angka kejadian malariannya juga tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi malaria berdasarkan jumlah kasus, karakteristik pasien, dan jenis *Plasmodium*. Penelitian ini dibuat dalam cross sectional study dilakukan di Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa pada bulan Januari s/d Maret tahun 2013. Data didapat dari salinan buku rekam medik laboratorium masing – masing puskesmas. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa, Puskesmas Tarusan dan Balai Selasa ditemukan 18 kasus malaria, terbanyak pada kelompok umur ≥ 15 (83,3%). Berdasarkan jenis kelamin, penduduk perempuan lebih banyak terinfeksi malaria, yaitu 16 orang (88,89%). Berdasarkan jenis *Plasmodium* yang ditemukan, jenis *Plasmodium falcifarum* lebih banyak menginfeksi penduduk, yaitu 11 orang (88,89%).

Kata kunci: malaria, *Plasmodium falcifarum*, *Plasmodium vivax*

Abstract

Malaria is a disease caused by Plasmodium sp. which is transmitted by the Anopheles mosquito. The disease is still being a major health problem in Indonesia because it can cause morbidity and mortality. West Sumatra province is one of the provinces in Indonesia that has high malaria rate. In west sumatera, Pesisir Selatan district has high incidence of malaria. The aims this reseach to determine the distribution of malaria based on its number of cases, patient characteristics, and types of Plasmodium. This research was made in a cross sectional study at the Tarusan Public Health Center and Balai Selasa Public Health Center in January–March, 2013. Data obtained from the medical record copies clinic laboratory. The result shows that, Tarusan public health center and Balai Selasa public health, found 18 cases of malaria, mostly in the age group ≥ 15 (83.3%). By gender, more female population are infected by malaria, which is 16 people (88.89%). Based on the Plasmodium species are found, falcifarum Plasmodium species infecting more people, that is 11 people (88.89).

Keywords: malaria, *Plasmodium falcifarum*, *Plasmodium vivax*

Affiliasi penulis : Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Korespondensi : Tuti Gusra, email : tutyd3mt@yahoo.co.id, Telp: 081363633837

PENDAHULUAN

Malaria merupakan penyakit yang mengancam jiwa dan banyak menyebabkan kematian. Penyakit ini disebabkan oleh parasit protozoa dari genus *Plasmodium* yang ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Anopheles* yang juga berfungsi sebagai inang parasit ini.¹ Penyakit ini ditandai dengan ditemukannya bentuk aseksual didalam darah dan parasit ini menyerang eritrosit.²

Malaria merupakan masalah kesehatan di daerah tropis dan subtropik seperti Brazil, seluruh sub sahara Afrika dan Asia Tenggara karena mempengaruhi angka kesakitan bayi, balita, dan ibu melahirkan serta menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB).^{3,4} Menurut Harijanto pada tahun 2010, malaria adalah penyakit infeksi utama di dunia yang menginfeksi sekitar 170 - 300 juta orang dengan angka kematian sekitar 1 juta orang pertahun diseluruh dunia. Sebagian besar kematian terjadi pada anak - anak dan orang dewasa non imun, didaerah endemis di Afrika dan Asia.⁵

Di Indonesia menurut WHO pada tahun 2006, lebih dari 90 juta penduduk tinggal di daerah endemik,

dengan kasus sekitar 30 juta setiap tahun. Sedangkan menurut Azizah pada tahun 2010 diperkirakan 60% penduduk tinggal di daerah endemis malaria yang tingkat endemisitasnya beragam, di Jawa dan Bali, insiden malaria pada tahun 2000 adalah 81 per 100.000 penduduk, daerah selain Bali dan Jawa insiden malaria klinis pada tahun 2000 jauh lebih banyak yaitu 31 per 1.000 penduduk dan angka kematian spesifik akibat malaria sebesar 11 per 100.000 untuk laki-laki dan 8 per 100.000 untuk perempuan.⁶

Provinsi Sumatera Barat adalah salah satu provinsi di Indonesia memiliki angka kasus malaria yang masih cukup tinggi. Pada tahun 2010, AMI (*Annual Clinical Malaria Incidence*) / angka kesakitan malaria di Sumatera Barat adalah 1.01, dari 4.701 kasus yang diambil sediaan darahnya terdapat 1.104 sediaan yang positif malaria. Bahkan, pada tahun 2009 Sumatera Barat menjadi salah satu provinsi di Indonesia yang terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB). Tiga kabupaten yang cukup tinggi angka malariannya adalah Kabupaten Pesisir Selatan dengan AMI 2,194, kepulauan Mentawai dengan AMI 11,9, dan Sijunjung dengan AMI 3.⁷

Kabupaten Pesisir Selatan merupakan Kabupaten yang angka AMI nya tinggi di Sumbar.

Kabupaten ini adalah salah satu dari 19 kabupaten / kota di Propinsi Sumatera Barat, dengan luas wilayah 5.749,89 Km². Kabupaten Pesisir Selatan terletak di bagian selatan Propinsi Sumatra Barat, wilayah ini memanjang dari utara ke selatan dengan Panjang garis pantai 234 Km. Penduduk Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2008 berjumlah 433.181 jiwa (213.462 jiwa laki-laki dan 219.719 jiwa perempuan). Kabupaten ini mempunyai 18 puskesmas induk yang tersebar di beberapa daerah.⁸

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan pada tahun 2012 ditemukan 739 data malaria klinis. Daerah terbanyak insiden malariannya adalah puskesmas Tarusan dan Balai Selasa. Daerah daerah ini tidak terletak di satu posisi melainkan terpisah pisah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran malaria di beberapa puskesmas di Pesisir Selatan yaitu puskesmas Tarusan dan Balai Selasa berdasarkan jumlah kasus, karakteristik pasien, jenis *Plasmodium* dan perbedaan distribusi di kedua puskesmas.

METODE

Jenis penelitian ini adalah *cross sectional study*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa di Kabupaten Pesisir Selatan. Penelitian ini akan direncanakan dimulai dari bulan Januari sampai Maret 2013.

Populasi yang diambil adalah semua data rekam medik pasien yang didiagnosis malaria di Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa di Kabupaten Pesisir Selatan periode Januari sampai Maret 2013. Jumlah populasi dijadikan subjek / sampel penelitian (*total sampling*). Jenis data yang dikumpulkan adalah data sekunder yang diperoleh dari buku status rekam medik Puskesmas Tarusan dan Balai Selasa di Kabupaten Pesisir Selatan dari pencatatan petugas kesehatan puskesmas. Data tersebut kemudian dicatat dan ditabulasi sesuai variabel yang dibutuhkan dari periode 1 Januari 2013 sampai 30 Maret 2013. Variabel - variabel tersebut meliputi jumlah kasus/insiden, usia pasien, jenis kelamin dan jenis *Plasmodium*.

Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan data. Proses pengolahan data ini dilakukan beberapa tahap, yaitu : tahap persiapan Pada tahap ini, dilakukan observasi nama dan kelengkapan data pasien yang termasuk dalam populasi penelitian dan tahap penyusunan / perhitungan data, pada tahap ini dilakukan penyusunan data yang telah dikumpulkan dan dikelompokkan sesuai kriteria. Setelah semua data dikelompokkan selanjutnya dilakukan penghitungan dan disajikan dalam bentuk tabel.

HASIL

Jumlah kasus malaria

Jumlah kasus malaria yang positif di puskesmas Tarusan dan Balai Selasa periode Januari – Maret

2013 adalah 12 orang di Puskesmas Tarusan dan 6 orang di Puskesmas Balai Selasa.

Karakteristik pasien

a. Berdasarkan kelompok umur

Berdasarkan kelompok umur penderita, didapatkan distribusi insiden malaria seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi insiden malaria berdasarkan umur di Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa Kabupaten Pesisir Selatan selama Bulan Januari 2013 sampai Maret 2013.

Klpk Umur	P. Tarusan	%	P. Balai Selasa	%	Jumlah	%
0-11 bulan	-	-	-	-	-	-
12-23 bulan	-	-	1	16.67	1	5.56
2-4 tahun	-	-	-	-	-	-
5-9 tahun	-	-	-	-	-	-
10-14 tahun	2	16.7	-	-	2	11.1
≥15 tahun	10	83.33	5	83.33	15	83.3
Jmlh	12	100	6	100	18	100

Pengelompokkan umur pada tabel 1 adalah untuk membedakan penderita malaria dari golongan anak-anak dan dewasa berdasarkan pedoman pengobatan malaria sesuai umur penderita.⁷ Hasil yang diperoleh pada tabel menunjukkan bahwa insiden malaria terbanyak ada pada kelompok umur ≥ 15 tahun yaitu 15 orang (83,3%) dari jumlah kasus yang ada di kedua Puskesmas. Sedangkan usia 12-23 bulan adalah 1 orang (5.56%) yang ditemukan di Puskesmas Balai Selasa, pada kelompok umur 10-14 ditemukan 2 orang penderita malaria (11.11%) di Puskesmas Tarusan.

b. Berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan jenis kelamin didapatkan distribusi insiden malaria seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Distribusi insiden malaria berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Surantih dan Puskesmas Balai Selasa Kabupaten Pesisir Selatan selama Bulan Januari 2013 sampai Maret 2013.

Jenis Kelamin	P. Tarusan	%	P. Balai Selasa	%	Jumlah	%
Laki-laki	1	8.33	1	16.67	2	11.11
Perempuan	11	91.67	5	83.33	16	88.89
Jumlah	12	100	6	100	18	100

Dari tabel terlihat bahwa berdasarkan jenis kelamin, penduduk perempuan lebih banyak terinfeksi malaria, yaitu 16 orang (88,89%) dibanding penduduk laki-laki yang berjumlah 2 orang (11.11%) dari semua kasus yang ditemukan di kedua Puskesmas.

Berdasarkan jenis *Plasmodium*

Berdasarkan jenis *Plasmodium* didapatkan distribusi insiden malaria seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Distribusi insiden malaria berdasarkan jenis *Plasmodium* di Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa Kabupaten Pesisir Selatan selama Bulan Januari 2013 sampai Maret 2013.

Jenis <i>Plasmodium</i>	P. Tarusan	%	P. Balai Selasa	%	Jml	%
<i>vivax</i>	1	8.33	6	100	7	38.89
<i>falcifarum</i>	11	91.67	-	-	11	61.11
<i>malariae</i>	-	-	-	-	-	-
<i>ovale</i>	-	-	-	-	-	-
Jumlah	12	100	6	100	18	100

Dari tabel terlihat bahwa berdasarkan jenis *Plasmodium* yang ditemukan, ada dua jenis *Plasmodium* yang ditemukan yaitu *Plasmodium falcifarum* dan *Plasmodium vivax*. Jenis *Plasmodium falcifarum* lebih banyak menginfeksi penduduk, yaitu 11 orang (88,89%) dibanding jenis *Plasmodium vivax* yang menginfeksi penduduk sebanyak 7 orang (38,89%). Sedangkan jenis *Plasmodium malariae* dan *Plasmodium ovale* tidak ditemukan.

Perbedaan gambaran malaria di puskesmas Tarusan dan puskesmas Balai Selasa

Perbedaan distribusi malaria di dua puskesmas ini di jelaskan pada tabel 4.

Tabel 4 Perbedaan distribusi malaria di puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa.

Perbedaan	Puskesmas Tarusan	Puskesmas Balai Selasa
Jumlah kasus	12	6
Usia		
≥ 15 tahun	10	5
< 15 tahun	2	1
Jenis kelamin		
Perempuan	11	5
Laki – laki	1	1
Jenis <i>Plasmodium</i>		
<i>Vivax</i>	1	6
<i>Falcifarum</i>	11	-

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini pengumpulan data didapatkan dengan mengambil data rekam medik/data sekunder pasien yang telah didiagnosis malaria di Puskesmas.

Jumlah kasus

Penelitian tentang distribusi malaria di Puskesmas Tarusan dan Balai Selasa mendapat data 18 orang pasien yang positif malaria melalui pemeriksaan mikroskopik selama Bulan Januari 2013 sampai Bulan Maret 2013. 18 kasus malaria yang positif ini didapatkan dengan rincian 12 orang di Puskesmas Tarusan dari 38 orang yang diperiksa dan 6 orang di Puskesmas Balai Selasa dari 43 orang yang datang dengan gejala klinis malaria. Hal ini menggambarkan adanya penurunan jumlah kasus malaria dibandingkan tahun sebelumnya yang berjumlah 52 kasus di Puskesmas Tarusan dan 68 kasus di Puskesmas Balai Selasa. Hal ini berhubungan dengan berhasilnya upaya pemerintah dalam pemberantasan malaria di daerah ini yaitu, penanaman tanaman yang membunuh jentik malaria di tubuh nyamuk.

kelompok umur

Berdasarkan Kelompok Umur (Tabel 1) terlihat insiden malaria di wilayah kerja Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa pada Bulan Januari sampai Maret 2013 pada kelompok umur ≥15 tahun lebih tinggi dibandingkan kelompok umur yang lebih muda. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa terdapat perbedaan jumlah penderita malaria pada kelompok umur tertentu, Terutama dominan pada kelompok umur ≥15 tahun. Penelitian ini juga sesuai dengan williana pada tahun 2002, bahwa jumlah penderita malaria pada orang dewasa lebih besar daripada anak-anak.⁹

Penderita malaria yang ditemukan didominasi oleh kelompok umur dewasa. Hal tersebut diduga disebabkan oleh kegiatan orang dewasa lebih banyak di luar rumah dibanding-an anak-anak sehingga kemungkinan terserang malaria melalui gigitan nyamuk *Anopheles* lebih besar.⁵

Jenis Kelamin

Bila dilihat dari jenis kelamin (Tabel 2), penduduk yang paling banyak terinfeksi malaria di wilayah kerja Puskesmas adalah penduduk perempuan, yaitu 16 orang (88,89%) dibanding penduduk laki-laki yang berjumlah 2 orang (11,11%). Hal ini berbeda dengan penelitian Riskesdas 2007 yang dilakukan oleh badan penelitian dan pengembangan kesehatan dan Ramadhani (2005) tentang penderita malaria dominan laki – laki dibandingkan perempuan. Hal ini berhubungan dengan paparan oleh nyamuk vektor malaria.¹⁰

Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh jumlah penduduk di daerah ini lebih banyak perempuan dibandingkan laki-laki. Hal ini terlihat dari data *sex ratio* yang ada di pusat statistik Sumatera Barat pada tahun 2011 yang mengatakan jumlah penduduk di kedua daerah lebih banyak penduduk perempuan dibandingkan penduduk laki – laki, dengan *sex ratio* masing – masing daerah adalah 97,95 dan 94,31. Selain jumlah penduduk kemungkinan lain yang menyebabkan perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian – penelitian terdahulu adalah jumlah pasien perempuan yang datang ke puskesmas untuk diperiksa lebih banyak perempuan dibandingkan laki – laki.¹¹

Jenis *Plasmodium*

Jenis *Plasmodium* yang ditemukan pada data penelitian ini adalah *Plasmodium falcifarum*, dan *Plasmodium vivax*, sedangkan spesies *Plasmodium ovale* dan *Plasmodium malariae* tidak ditemukan (Tabel 3). Spesies *Plasmodium* yang dominan pada penduduk wilayah kerja Puskesmas Tarusan adalah *Plasmodium falcifarum* dan Puskesmas Balai Selasa adalah *Plasmodium vivax*.

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa spesies yang banyak dijumpai di Indonesia adalah *Plasmodium falcifarum* dan *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae* banyak dijumpai di Indonesia bagian Timur, sedangkan *Plasmodium ovale* pernah ditemukan di Irian Jaya dan Nusa Tenggara serta pulau-pulau di sekitarnya.^{1,12}

Perbedaan gambaran malaria di Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa

Perbedaan gambaran malaria yang terdapat di Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa ada beberapa hal yaitu jumlah kasus di Puskesmas Tarusan lebih banyak dibandingkan di Puskesmas

Balai Selasa, 12:6 kasus. Jenis *Plasmodium* masing – masing Puskesmas juga berbeda yaitu di puskesmas Tarusan *Plasmodium* yang banyak menginfeksi adalah *Plasmodium falcifarum* sedangkan pasien di puskesmas Balai Selasa banyak di infeksi oleh *Plasmodium vivax* (tabel 4).

KESIMPULAN

- 1) Insiden malaria di Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa adalah 18 orang yaitu 12 orang dari Puskesmas Tarusan dan 6 orang dari Puskesmas Balai Selasa.
- 2) Insiden/prevalensi usia yang dikenai tertinggi pada umur ≥ 15 tahun.
- 3) Sebagian besar penderita malaria adalah perempuan.
- 4) Spesies malaria yang ditemukan adalah *Plasmodium falcifarum* dan *Plasmodium vivax*. Jenis *Plasmodium falcifarum* lebih banyak menginfeksi penduduk, dibandingkan jenis *Plasmodium vivax*.
- 5) Perbedaan distribusi kasus malaria di Puskesmas Tarusan dan Puskesmas Balai Selasa adalah kasus malaria di Puskesmas Tarusan lebih banyak dari pada di Puskesmas Balai Selasa dan perbedaan jenis *Plasmodium* di kedua Puskesmas yaitu *Plasmodium falcifarum* banyak ditemukan di puskesmas Tarusan dan *Plasmodium vivax* banyak ditemukan di Puskesmas Balai Selasa.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sadeli, Martinus, Profilaksis Malaria. Padang: Fakultas Kedokteran Universitas Andalas; 1996.
2. Harijanto, P.N, Malaria. Dalam (Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid III, edisi 5) Jakarta: Interna Publishing; 2009.
3. Widoyono, Penyakit Tropis, Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya. Semarang: Erlangga; 2008. Hal 112-25.
4. WHO, Jurnal Malaria WHO: Global Report on Anti Malarial efficacy and Drug Resistance: 2000-2010. Public Health Promotive and Peventive; 2011.
5. Harijanto, P.N, Gejala Klinik Malaria Ringan. Dalam: Harijanto, P.N, ed. Malaria dari Molekuler ke klinis. edisi 2. Jakarta: EGC; 2010.
6. WHO, Malaria Vector Control and Personal Protection: Ganeva; 2006.
7. Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Barat, Laporan Kumulatif Penemuan dan Pengobatan Malaria. Padang; 2011.
8. Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan, Penemuan dan Pengobatan Malaria. Painan; 2012.
9. Williana, Hastuti, Frekuensi malaria di daerah Endemis Kenagarian Sungai Pinang kec. Koto XI Tarusan Kab. Pessel, Sumatera Barat. Skripsi. Padang: Fakultas Kedokteran Universitas andalas; 2002.
10. Ramadhani, Status Parasitologi dan Hematologi Malaria Cerebral dan Malaria Ringan. Skripsi. Padang. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas; 2005.
11. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pesisir Selatan, Statistik Daerah Kabupaten Pesisir Selatan. Pesisir Selatan; 2012.
12. Djamal, Aziz, Epidemiologi Malaria di Sipora Kepulauan Mentawai Sumatera Barat. Laporan Penelitian. Padang. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas; 1990. hal: 10-16.