

**GAMBARAN PENINGKATAN KEJADIAN MALARIA DI DESA TETEL KECAMATAN  
PENGADEGAN KABUPATEN PURBALINGGA**

**DESCRIPTION OF INCIDENCE OF MALARIA IN TETEL VILLAGE PENGADEGAN SUB  
DISTRICT PURBALINGGA DISTRICT**

*Tri Ramadhani, Jarohman Rahardjo\**  
*\*Balai Litbang P2B2 Banjarnegara*  
*Jl. Selamanik No. 16A Banjarnegara*  
*E\_mail: 3rdhani@gmail.com*

*Accepted:11/3/2013 Reviewed:4/7/2013 Reviewed:2/10/2013 Revised:22/10/2013*

**ABSTRAK**

*Malaria masih menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di Indonesia. Kabupaten Purbalingga merupakan salah satu daerah endemis malaria di Jawa Tengah, yang meliputi empat wilayah kecamatan yaitu Karangmoncol, Pengadegan, Kaligondang dan Rembang. Tahun 2011 dilaporkan 100 kasus yang terdiri dari 81 kasus indigenious dan 19 impor. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peningkatan kejadian malaria di Desa Tetel, Kecamatan Pengadegan tahun 2012. Penelitian ini termasuk observasional dengan desain cross sectional. Pengambilan sediaan darah tebal dilakukan di desa Tetel pada semua penduduk dengan gejala malaria dan tanpa gejala berada dalam satu rumah dengan penderita malaria. Sediaan darah diwarnai dengan giemsa 10% dan diidentifikasi menggunakan mikroskop perbesaran 1000x dengan minyak emersi. Penderita positif malaria dilakukan pengobatan. Data perilaku didapatkan melalui wawancara terhadap kasus malaria. Analisis data dilakukan secara deskriptif dalam bentuk grafik dan tabel. Hasil survei di Desa Tetel didapatkan 299 sediaan darah dan 59 positif parasit malaria (SPR 20,07%) dengan proporsi Plasmodium vivax 9 kasus dan Plasmodium falciparum 50 kasus. Distribusi kasus malaria bulan Januari sampai November 2012 (109 kasus) dengan perincian laki-laki 54,1%, perempuan 45,9% dan 78% pada golongan umur >15 tahun. Penularan malaria terjadi di lingkungan sekitar (indigenious) dan disebabkan pengobatan tidak tuntas serta diagnosis terlambat dari pelayanan kesehatan.*

*Kata kunci: malaria, kasus, Desa Tetel, Purbalingga*

**ABSTRACT**

*Malaria is still a public health problem in Indonesia. Purbalingga is one of endemic malaria in Central Java, distributed in four areas Karangmoncol District, Pengadegan, Kaligondang and Rembang. In 2011, 100 malaria cases were reported consisted of 81 indigenious and 19 imported. This study aims to describe the increased malaria incidence in Tetel, Pengadegan District in 2012. This study included observational cross-sectional design. Thick blood survey was conducted throughout the village area Tetel on all residents with symptomatic and asymptomatic malaria in the same house with someone who has malaria. Blood preparations stained with Giemsa 10% and identified by microscopy 1000x magnification with emersion oil. The behaviour data obtained through interviews of malaria cases. The data were analyzed descriptively in the form of graphs and tables. The results of blood survey in the Tetel village obtained 299 specimen and 59 positive malaria parasites (SPR 20.07%) with the proportion of Plasmodium vivax (9 cases) and Plasmodium falciparum (50 cases). Distribution of malaria cases from January to November 2012 found 109 cases with detailed males 54.1% and females 45.9%, 78% in the age group >15 years. Transmission of malaria occurred in the neighborhood (indigenious) and more due to incomplete treatment and late diagnosis of the health service.*

*Key words: malaria, incidence, Tetel, Purbalingga*

## PENDAHULUAN

Malaria masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Jawa Tengah. Kasus Malaria cenderung meningkat dalam 2 (dua) tahun terakhir, angka kesakitan Malaria (API = *Annual Parasite Incidence*) di Jawa Tengah tahun 2010 = 0,101 ‰ (3.300 kasus), tahun 2011 = 0,106 ‰ (3.467 kasus) dan tahun 2012 (sampai Juli) = 0,045 ‰ (1.668 kasus). Berdasarkan tingkat endemisitas, pada tahun 2011 masih terdapat 4 (empat) kecamatan endemis tinggi, 7 (tujuh) kecamatan endemis sedang dan 63 kecamatan endemis rendah. Dilaporkan bahwa 29 desa termasuk endemis tinggi, 58 desa sedang dan 189 desa rendah. Pada tahun 2012, kejadian luar biasa (KLB) terjadi di beberapa kabupaten endemis seperti Purworejo, Banjarnegara dan Banyumas. Sedangkan kasus malaria import juga cenderung meningkat di beberapa kabupaten yang sebelumnya tidak pernah dilaporkan kasus malaria.<sup>1</sup>

Kabupaten Purbalingga termasuk wilayah dengan masalah malaria. Pencarian penderita dilakukan dengan kegiatan PCD (*Passive Case Detection*) di Puskesmas atau Pustu, untuk penemuan dan pengobatan penderita serta pengendalian vektor. Sejak otonomi daerah tenaga juru malaria desa (JMD) bertugas untuk membantu penemuan penderita lewat ACD (*Active Case Detection*) sudah tidak ada lagi. Upaya pengendalian malaria menjadi tanggung jawab Puskesmas, sehingga kurang efektif mengingat terbatasnya cakupan upaya penemuan kasus untuk pengobatan penderita. Kegiatan pengendalian vektor (penyemprotan rumah, pemakaian kelambu, serta *larviciding*) memerlukan biaya tinggi karena diperlukan cakupan satu kesatuan wilayah epidemiologi meliputi wilayah yang sangat luas. Terbatasnya dana, maka penemuan dan pengobatan penderita untuk memutus atau mengurangi sumber penularan malaria merupakan pilihan tepat. Pengobatan penderita sebagai upaya utama, harus dilakukan secara intensif dengan penemuan kasus, pengobatan tepat waktu dan cakupan yang cukup.

Kendala yang dihadapi dalam pengobatan malaria di Kabupaten Purbalingga, diawali dengan kesulitan mendapatkan diagnosis dini, keterlambatan mendapat pengobatan bagi penderita dikarenakan beberapa wilayah kecamatan dan desa di Kabupaten Purbalingga merupakan wilayah terisolir, tidak tepatnya *regimen* dan dosis, resistensi

terhadap obat anti malaria dan belum adanya obat anti malaria yang ideal. Kecamatan Karangmoncol merupakan bagian dari daerah endemis malaria di Kabupaten Purbalingga.<sup>2</sup>

Tahun 2010 terjadinya peningkatan kasus malaria di Kabupaten Purbalingga. Sehubungan dengan itu, pada bulan Nopember – Januari 2011 dan permintaan bantuan survei vektor malaria di Dusun Candi, Desa Panusupan, Kecamatan Rembang oleh Loka Litbang P2B2 Banjarnegara bersama dengan staf dari Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga dan Puskesmas Rembang. Kegiatan yang dilaksanakan adalah pengambilan sediaan darah malaria, diagnosis malaria melalui pemeriksaan mikroskopis serta wawancara pada penderita malaria. Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan peningkatan kejadian malaria pada masyarakat Desa Tetel Kecamatan Pengadegan Kabupaten Purbalingga.

## METODE

Penelitian dilakukan di Desa Tetel Kecamatan Pengadegan Kabupaten Purbalingga dengan pertimbangan kasus malaria selama tahun 2012 mengalami peningkatan. Waktu penelitian bulan April – November 2012, jenis penelitian observasional dengan desain *cross sectional*. Survei parasitologi dilakukan dengan metode MFS (*Mass Fever Survey*) dimana masyarakat pada suatu area, yang menunjukkan gejala klinis diperiksa diambil darahnya untuk dibuat sediaan darah tebal sesuai dengan standar WHO. Jari manis/tengah tangan kiri pasien dipegang dan dibersihkan dengan kapas beralkohol 70% sampai bersih dan ditusuk dengan menggunakan jarum *lancet*. Pada bayi umur 6 – 12 bulan pada bagian ujung jempol kaki dan bayi yang kurang dari 6 bulan bagian tumit kakinya. Tetes darah pertama yang masih di ujung jari diusap dengan kapas kering untuk menghilangkan sel darah pembeku (trombosit) agar tidak terbawa pada SD dan terbebas dari alkohol. Darah ditempelkan pada permukaan bawah kaca sediaan sebanyak 2 – 3 tetes darah. Kaca sediaan yang sudah berisi darah diletakkan di atas meja dan jari pasien dibersihkan dengan kapas kering. Dengan ujung kaca sediaan lain, 2 – 3 tetes darah itu diputar perlahan-lahan dan teratur mulai dari luar ke dalam sehingga menyatu merupakan bulatan dengan diameter  $\pm 1$  cm kemudian dikeringkan secara alami. Pewarnaan

dilakukan dengan metode *Giemsa* 5%, kemudian dilakukan identifikasi dengan pemeriksaan mikroskop. Hasil survei dilakukan analisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

**HASIL**

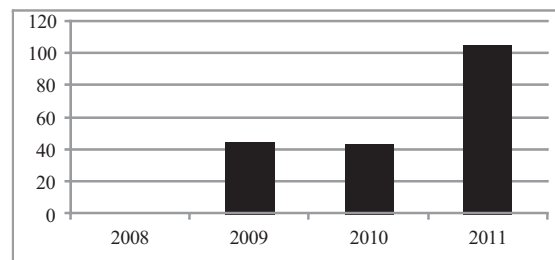
**Gambaran lokasi penelitian**

Kabupaten Purbalingga merupakan salah satu kabupaten yang ada di provinsi Jawa Tengah dengan ibukotanya Kota Purbalingga, dengan luas wilayah 777,65 km<sup>2</sup>. Terletak pada 101° 11" BT - 109°35" BT dan 7°10" LS - 7°29 LS" terbentang pada ketinggian ± 40 – 1.500 meter diatas permukaan laut dengan dua musim yaitu musim hujan antara bulan April – September dan musim kemarau antara Oktober – Maret. Secara umum Purbalingga termasuk dalam iklim tropis dengan rata-rata curah hujan 3,739 mm – 4,789 mm per tahun. Jumlah curah hujan tertinggi berada di Kecamatan Karangmoncol, sedangkan curah hujan terendah di Kecamatan Kejobong. Suhu udara di wilayah Kabupaten Purbalingga antara 23.20° C – 32.88° C dengan rata-rata 24.49° C.

Geografis Kabupaten Purbalingga berada di cekungan yang diapit beberapa rangkaian pegunungan. Di sebelah utara merupakan rangkaian pegunungan (Gunung Slamet dan Dataran Tinggi Dieng). Bagian selatan merupakan Depresi Serayu, yang dialiri dua sungai besar Kali Serayu dan anak sungainya, Kali Pekacangan. Anak sungai lainnya yaitu seperti Kali Klawing, Kali Gintung, dan anak sungai lainnya. Ibu kota Kabupaten berada di Purbalingga, sekitar 21 km sebelah timur laut

Purwokerto. Batas wilayah Kabupaten Purbalingga dengan Kabupaten Banjarnegara di sebelah timur, Kabupaten Banyumas di sebelah barat, Kabupaten Pemalang di sebelah utara, Kabupaten Banyumas dan Banjarnegara.<sup>3</sup>

Kecamatan Pengadegan merupakan daerah endemis malaria yang dimulai tahun 2009 hingga tahun 2011 dengan jumlah kasus malaria yang mengalami kenaikan (Gambar 1).



Gambar 1. Distribusi Kasus Malaria Tahunan di Puskesmas Pengadegan Tahun 2008 – 2011

Kejadian malaria di wilayah Kecamatan Pengadegan terdistribusi di tiga desa yaitu desa Pengadegan, Tegalpingen dan Tetel . Selama tiga tahun terakhir kasus malaria semakin bertambah, khususnya di desa Tetel, hal ini ditunjukkan pada tahun 2009 terjadi 32 kasus, tahun 2010 sebanyak 33 kasus dan tahun 2011 sebanyak 98 kasus (Tabel 1).

Gambar 2 menunjukkan kejadian malaria di Desa Tetel wilayah Puskesmas Pengadegan dimulai pada bulan September 2009, kondisi ini terus mengalami kenaikan hingga Desember 2010, kemudian berangsur-angsur menurun, dan akan berulang lagi pada tahun berikutnya. Peningkatan kejadian malaria mulai terlihat peningkatan pada awal bulan Januari setiap tahunnya dan akan menurun setelah bulan Maret.

Tabel 1. Distribusi Kasus Malaria per Desa di Kecamatan Pengadegan Tahun 2009 –

NO	PUSKESMAS	DESA	2009	2010	2011
1	Pengadegan	1. Panunggalan	0	0	0
		2. Larangan	0	0	0
		3. Pasunggingan	0	0	0
		<b>4. Pengadegan</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>2</b>
		5. Karangjobo	0	0	0
		6. Bedagas	0	0	0
		7. Tumanggal	0	0	0
		<b>8. Tegalpingen</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
		<b>9. Tetel</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>98</b>
Jumlah			<b>44</b>	<b>43</b>	<b>105</b>

Sumber: Dinas Kesehatan Kabupaten

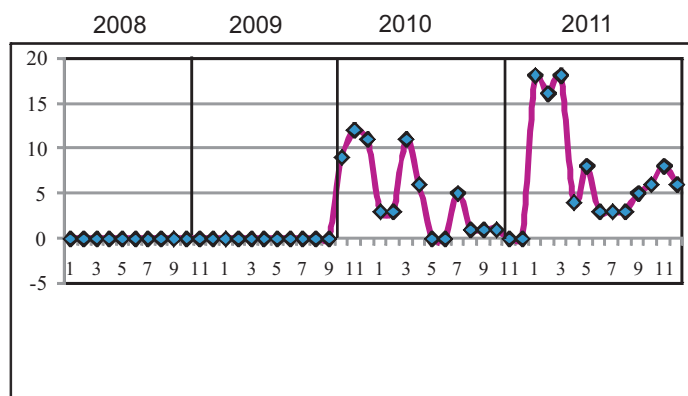
Gambar 3 menunjukkan pada tahun 2012 kasus malaria di Desa Tetel terus berlangsung setiap bulannya.

**Survei darah malaria (MBS=Mass Blood Survei)**

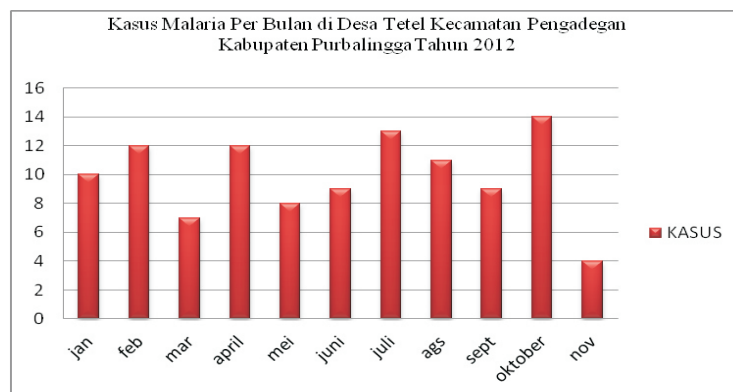
Survei pengambilan sediaan darah malaria dilakukan pada masyarakat di desa Tetel Kecamatan Pengadegan. Hasil survei darah di desa Tetel didapatkan 299 sediaan dan 59 positif parasit malaria (SPR 20,07%). Distribusi kasus malaria

dari bulan Januari sampai November 2012 dilaporkan 109 kasus dengan laki-laki (54,1%) dan perempuan (45,9%).

Menurut kelompok umur, malaria di Desa Tetel lebih banyak didistribusikan pada kelompok umur > 15 tahun, diketahui paling banyak melakukan kegiatan di luar rumah pada malam hari (Tabel 2).



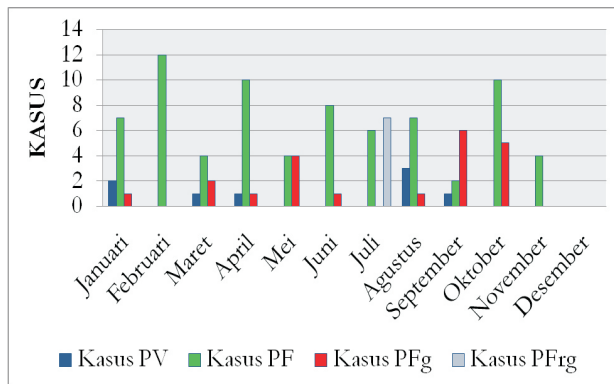
Gambar 2. Distribusi kasus malaria perbulan di Desa Tetel Kecamatan Pengadegan Tahun 2008–2011



Gambar 3. Distribusi Kasus Malaria Per Bulan di Desa Tetel Kecamatan Pengadegan Kabupaten Purbalingga Tahun 2012

Tabel 2. Distribusi Kasus Malaria Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

No	Golongan umur	Jenis Kelamin				Total	%
		Laki-Laki	%	Perempuan	%		
1	< 1	0	0.0	0	0	0	
2	1-5	5	71.4	2	28.6	7	6.4
3	6-10	7	77.8	2	22.2	9	8.3
4	11-14	3	37.5	5	62.5	8	7.3
5	>15	44	51.8	41	48.2	85	78.0
Jumlah		59	54.1	50	45.9	109	100



Gambar 4. Distribusi Kasus Malaria Berdasarkan Stadium *Plasmodium* di Desa Tetel Kecamatan Pengadegan Tahun 2012

## PEMBAHASAN

Kejadian malaria di Kecamatan Pengadegan Kabupaten Purbalingga lebih banyak terdistribusi di Desa Tetel, dimulai sejak tahun 2009 hingga 2012. Tidak adanya upaya pengendalian yang komprehensif menjadikan kasus malaria terus berlangsung setiap bulannya (Gambar 3). Kondisi ini yang menjadi dasar pemilihan lokasi penelitian untuk mendeskripsikan faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan kejadian malaria. Desa Tetel merupakan salah satu wilayah di Puskesmas Pengadegan yang cukup tinggi angka kejadian malaria. Daerah ini merupakan daerah perkebunan (ladang) dengan tanaman dominan ketela pohon, sawah sangat sedikit jumlahnya, dimana pada musim kemarau air sangat susah didapatkan. Akan tetapi timbulnya genangan air dalam waktu lama menjadi tempat potensial nyamuk untuk berkembangbiak.

Tahun 2012 kasus malaria di Desa Tetel terus berlangsung setiap bulannya, hal ini menunjukkan kurang optimalnya upaya pengendalian malaria yang sudah berjalan. Pola kasus malaria terjadi setiap tiga bulan sekali, kemudian mengalami kenaikan, turun, meningkat demikian seterusnya. Hal ini menunjukkan upaya pengendalian hanya ditujukan pada pengobatan penderita saja, sedangkan aspek entomologi dan perilaku masyarakat belum tersentuh. *Plasmodium* malaria di dalam tubuh manusia memerlukan waktu sekitar 1 bulan untuk siap melanjutkan siklus hidupnya ke dalam tubuh nyamuk dan menularkan pada orang sehat.

Kejadian malaria di Desa Tetel lebih banyak terjadi pada penduduk laki-laki, hal ini dapat

dimengerti sehubungan dengan aktivitasnya pada malam hari tanpa melakukan perlindungan diri, misalnya menghadiri pertemuan, pengajian, sekedar bercakap-cakap di pangkalan ojek dan menengok orang sakit. Hasil pengamatan masyarakat di Desa Tetel, pada malam hari masih ada sebagian penduduk laki-laki maupun perempuan yang melakukan aktivitas di luar rumah. Kebiasaan kaum perempuan keluar rumah pada malam hari menggunakan pakaian panjang dan penutup kepala (jilbab), menjadikan kemungkinan tergigit nyamuk relatif kecil. Hasil survei entomologi dari Balai Litbang P2B2 Banjarnegara menunjukkan aktivitas nyamuk *Anopheles* sp. menggigit orang berlangsung di luar rumah.<sup>4</sup>

Kejadian malaria yang terus berlangsung di Desa Tetel, dengan fluktuasi yang relatif sama, dimana setiap 3 bulan turun kemudian meningkat demikian seterusnya. Kondisi ini menunjukkan parasit malaria masih ada dan siap untuk menularkan kepada orang lain. Hal ini di dukung stadium parasit malaria yang ditemukan, *Plasmodium falciparum* lebih dominan dibandingkan *Plasmodium vivax*, dengan stadium bentuk *tropozoit* (Pf). Hal ini menunjukkan penularan masih terus berlangsung, demikian juga stadium bentuk *gametocyte* (Pfg/Prg) hampir setiap bulan ditemukan. Hal ini menunjukkan kejadian penularan malaria terus berlangsung, meskipun sudah dilakukan upaya penanggulangan berupa penyelidikan epidemiologi, pengobatan, penanganan kasus, akan tetapi hasilnya belum optimal. Kondisi ini diperkuat dengan selalu ditemukan stadium *tropozoit* dan *gametocyte* pada penderita malaria, stadium *tropozoit* menunjukkan telah terjadi penularan baru sementara stadium *gametocyte* menunjukkan keterlambatan penemuan dan pengobatan (tidak tuntas), sehingga *Plasmodium* yang ada dalam darah terus dapat melanjutkan siklusnya di dalam tubuh penderita, dan siap untuk menularkan kepada orang lain.

Seperti daerah - daerah endemis malaria lain di Jawa Tengah, program pengendalian malaria dilakukan melalui PCD (*passive case detection*) di Puskesmas atau Pustu untuk penemuan dan pengobatan penderita serta pengendalian vektor. Upaya ini kurang efektif mengingat terbatasnya sarana dan tenaga serta cakupan Puskesmas/Pustu dalam upaya penemuan kasus untuk pengobatan penderita. Sedangkan biaya untuk kegiatan



pengendalian vektor (penyemprotan rumah) memerlukan biaya sangat tinggi karena diperlukan cakupan satu kesatuan epidemiologi yang dapat meliputi area yang sangat luas. Pada saat ini dimana dengan diberlakukannya otonomi daerah, campur tangan pemerintah pusat sudah sangat terbatas, dan semua biaya dibebankan pada anggaran pemerintah daerah, untuk kegiatan pengobatan dan terutama pengendalian vektor menjadi sangat terbatas. Dengan dana yang terbatas, penemuan dan pengobatan penderita untuk memutus atau mengurangi sumber penularan merupakan pilihan yang lebih rasional. Pengobatan penderita sebagai upaya utama, harus dilakukan secara intensif dengan penemuan kasus intensif, pengobatan cepat dan cakupan yang cukup. Untuk itu, intensifikasi penemuan dan pengobatan penderita dengan memberdayakan masyarakat merupakan salah satu cara untuk memperluas cakupan jangkauan. Hal ini sesuai dengan kebijakan *Global Strategi for Malaria Control -WHO* dimana salah satu elemennya adalah penemuan penderita secara dini, pengobatan cepat serta memobilisasi sumber sumber di masyarakat. Pada tahun 2000 pemerintah telah mengadopsi program *Roll Back Malaria* yang dicanangkan oleh WHO, menjadi Gebrak Malaria dimana salah satu inisiatifnya adalah pemberdayaan masyarakat dalam upaya pemberantasan. Hasil wawancara mendalam terhadap penderita malaria menunjukkan adanya keterlambatan diagnosis oleh tenaga kesehatan, tidak ditemukannya gejala klinis (sakit kepala, demam, menggigil) menjadi salah satu faktor alasan keterlambatan diagnosis tersebut.

Seperti halnya di daerah endemis malaria lainnya di Kabupaten Purbalingga nyamuk *Anopheles aconitus*, *An. maculatus*, *An. balabacensis* merupakan vektor potensial di daerah ini.<sup>5</sup> Hasil pengamatan lingkungan menunjukkan kondisi geografis yang mendukung untuk tempat perkembangbiakan nyamuk *Anopheles* sebagai vektor malaria, mengakibatkan penularan malaria terus terjadi, sementara perilaku masyarakat dalam pengobatan malaria belum optimal. Hal ini dibuktikan banyaknya proporsi *Plasmodium* dalam stadium *gametocyte* yang merupakan stadium infeksi untuk penularan malaria. Adanya stadium tersebut menunjukkan penderita sudah terlambat ditemukan dan pengobatan. Perilaku penderita yang buruk (minum obat tidak dihabiskan) juga mendukung penularan

malaria terus berlangsung, meskipun pengetahuan dan sikap penderita malaria cenderung baik akan tetapi kalau tidak didukung oleh perilaku yang baik upaya pengendalian malaria tidak berjalan optimal. Menurut Notoadmodjo untuk mewujudkan sikap menjadi perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan diantaranya adanya sarana prasarana yang mendukung serta dukungan dari pihak lain.<sup>6</sup> Upaya pemberantasan malaria sampai sekarang masih menggunakan pendekatan pasif dengan menunggu pasien datang berobat ke unit pelayanan kesehatan. Padahal peran petugas pelayanan kesehatan ataupun juru malaria desa sangat besar dalam mendeteksi penderita penyakit malaria dengan mendatangi warga yang mengeluh gejala klinis malaria.

Kondisi lingkungan yang mendukung untuk tempat perkembangbiakan nyamuk *Anopheles* sebagai vektor malaria, mengakibatkan penularan malaria terus terjadi, sementara perilaku masyarakat dalam pengobatan malaria belum optimal. Hal ini dibuktikan banyaknya proporsi *Plasmodium* dalam stadium *gametocyte* yang merupakan stadium infeksi untuk penularan malaria.<sup>7</sup> Adanya stadium tersebut menunjukkan penderita sudah terlambat ditemukan dan pengobatan yang tidak tuntas. Perilaku penderita tersebut mendukung penularan malaria terus berlangsung, meskipun pengetahuan dan sikap penderita malaria cenderung baik akan tetapi kalau tidak didukung oleh perilaku yang baik upaya pengendalian malaria tidak berjalan optimal. Menurut Notoadmodjo untuk mewujudkan sikap menjadi perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan diantaranya adanya sarana prasarana yang mendukung serta support dari pihak lain.<sup>6</sup> Berdasarkan hasil FGD, upaya pengendalian malaria sampai sekarang masih menggunakan pendekatan pasif dengan menunggu pasien datang berobat ke unit pelayanan kesehatan. Padahal peran petugas pelayanan kesehatan ataupun juru malaria desa (kader) sangat besar dalam mendeteksi penderita penyakit malaria dengan mendatangi warga yang mengeluh gejala klinis malaria. Tingkat pengetahuan dan sikap mengenai penyakit malaria sudah tinggi, akan tetapi perilaku masih rendah, hal ini dapat dilihat partisipasi masyarakat yang kurang aktif dalam upaya mencegah penyakit malaria dan banyaknya tempat perkembangbiakan nyamuk *Anopheles* sp. seperti genangan air di tepi sungai

dengan aliran yang lambat. Demikian juga dengan peran tenaga kesehatan yang ada di wilayah Desa Tetel, yang berperilaku tidak mendukung untuk pengobatan yang cepat dan tuntas. Keberadaan obat di Puskesmas sedikit banyak mempengaruhi waktu pengobatan, apabila penderita malaria terdiagnosa di pelayanan swasta, sehingga penderita membutuhkan waktu lebih lama untuk mengambil obat di Puskesmas yang jaraknya relatif jauh. Hal ini akan lebih memerlukan waktu panjang lagi seandainya tidak ada kemauan dari penderita untuk secepatnya mengambil obat di Puskesmas (ditunda-tunda), kondisi inilah yang menyebabkan penderita malaria ditemukan dalam kondisi stadium *gametocyte*. Apalagi di dukung keberadaan vektor malaria yang ditemukan di Desa Tetel sangat memungkinkan untuk terjadinya penularan kepada masyarakat lain yang sehat.

## KESIMPULAN

Kejadian malaria di desa Tetel lebih banyak menyerang laki-laki pada kelompok usia dewasa >15 tahun. Penularan malaria terjadi di lingkungan sekitar (*indigenous*) dan lebih dikarenakan pengobatan yang tidak tuntas serta diagnosis yang terlambat dari pelayanan kesehatan.

## SARAN

Upaya penanggulangan malaria di desa Tetel akan lebih berjalan maksimal dengan melibatkan masyarakat dalam penemuan dan pengobatannya. Keterlibatan masyarakat dimulai dari awal penemuan penderita melalui pelatihan dan penyuluhan untuk memahami gejala klinis malaria serta sosialisasi pengobatannya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Balai Litbang P2B2 Banjarnegara, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga, Kepala Puskesmas Pengadegan beserta staf, serta masyarakat desa Tetel serta semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini sehingga dapat berjalan dengan lancar dan hasilnya dimanfaatkan oleh masyarakat khususnya lokasi penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Profil kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah; 2012.
2. Dinkes Purbalingga. Profil Dinas Kesehatan Purbalingga Tahun 2008.
3. Pemda Kabupaten Purbalingga. Profil Kabupaten Purbalingga. Diakses Januari 2013.
4. Santoso B, dkk. Pemberdayaan peran serta masyarakat dalam pengendalian malaria dengan pendekatan kabupaten sehat. Laporan Hasil Penelitian Balai Litbang P2B2 Banjarnegara; 2012.
5. Widiastuti U. Rekonfirmasi vektor malaria di Wilayah ICDC Provinsi Jawa Tengah; 2002.
6. Notoadmodjo S. Promosi kesehatan teori dan aplikasinya. Jakarta: Rineka Cipta; 2005
7. Sundarman S, Soeroto A and Siran M. Vectors of malaria in Mid Java. *Indian Journal of Malariology*. 1957; 11 (4): 321-38.