

**SPOT SURVEY PENINGKATAN KASUS MALARIA
DI DESA WAGIRPANDAN WILAYAH PUSKESMAS ROWOKELE
KABUPATEN KEBUMEN**

Tri Ramadhani, Adil Ustiawan**

I. LATAR BELAKANG

Berdasarkan surat permohonan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen tanggal 13 Oktober 2009, tentang permohonan survei entomologi di desa Wagirpandan Kecamatan Rowokele. Hal ini dilatarbelakangi oleh adanya kenaikan kasus malaria sejak bulan September sampai dengan Oktober 2009 terutama di dukuh Cuntelan dan Borang Desa Wagirpandan. Jumlah kasus malaria sampai tanggal 13 Oktober 2009 mencapai 17 penderita (hasil konfirmasi laboratorium Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah), dan kemungkinan masih terjadi penularan, mengingat banyak ditemukan palusmodium dalam stadium gametosit (Pfr : 4 penderita, Pfrg : 5 penderita Pfg : 8 penderita). Terjadinya kasus malaria bermula adanya penduduk desa Tambak Kabupaten Banyumas dengan kondisi hamil 4 bulan, yang sakit dan berobat di Bidan Wagirpandan dengan hasil diagnosa laboratorium positif malaria (Pfr). Mengingat penderita tersebut tidak mau makan obat malaria (takut keguguran) sehingga sampai dilakukan survei entomologi, kondisinya sudah ditemukan gametosit dalam darahnya (hasil wawancara dengan Bidan desa setempat)

Untuk mengantisipasi terjadinya penularan yang lebih luas, Loka litbang P2B2 Banjarnegara beserta tim dari DKK Kebumen, Puskesmas Rowokele telah melakukan survei entomologi sebagai dasar upaya pengendalian vektor yang akan dilakukan di Desa Wagirpandan. Sehingga diharapkan kegiatan tersebut tepat sasaran dan waktu sebagai upaya memutuskan rantai penularannya.

II. TUJUAN

Tujuan umum

Mendapatkan gambaran fauna nyamuk yang ada di daerah dengan peningkatan penderita malaria di Desa Wagirpandan Kecamatan Rowokele.

Tujuan khusus

- ✍ Mengetahui spesies nyamuk Anopheles yang potensial sebagai vektor malaria
- ✍ Mengetahui kepadatan nyamuk tersangka penular malaria di daerah tersebut
- ✍ Memberikan rekomendasi penanggulangan vektor yang tepat berdasarkan hasil surei entomologi

III. WAKTU

Pelaksanaan survei entomologi di dukuh Cuntelan Desa Wagirpandan Kecamatan Rowokele pada tanggal 15 s/d 16 Agustus 2006

IV. HASIL

a. Kondisi geografis

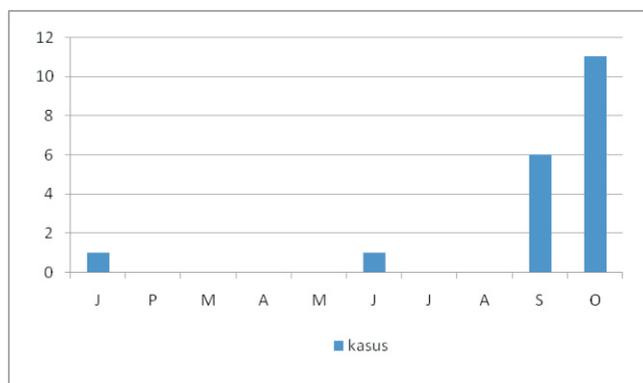
Desa Wagirpandan bukan termasuk daerah endemis malaria di Kabupaten Kebumen, akan tetapi berbatasan dengan desa Watuagung Kecamatan Tambak Kabupaten Banyumas yang merupakan daerah dengan masalah malaria. Secara geografis batas wilayah desa Wagirpandan adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Desa Wonoharjo
- Sebelah Timur : Desa Wonoharjo
- Sebelah Selatan : Desa Jatiluhur
- Sebelah Barat : Desa Watuagung Kecamatan Tambak Kab.Banyumas

Lokasi desa Wagirpandan termasuk daerah terpencil, jauh dari perkotaan, jarak desa ke kecamatan ± 7 km dengan waktu tempuh 30 menit. Sementara untuk sampai ke pusat fasilitas terdekat termasuk Puskesmas ± 1 jam dengan menggunakan kendaraan angkutan umum yang setiap hari ada (jumlahnya terbatas). Jumlah penduduk desa Wagirpandan sebanyak 4.058 jiwa dengan perincian 2027 laki-laki dan 2031 perempuan. Sebagian besar mata pencaharian penduduk sebagai penderes pinus

b. Data kasus malaria

Hasil analisa data sekunder dari Puskesmas Rowokele, pada tahun 2009 kasus malaria mulai ditemukan pada bulan Januari sebanyak 1 orang penderita (Pfg), kemudian bulan berikutnya tidak ditemukan, baru bulan Juni ditemukan 1 penderita, kemudian bulan September 6 penderita dan bulan Oktober 11 penderita (lihat grafik 1).



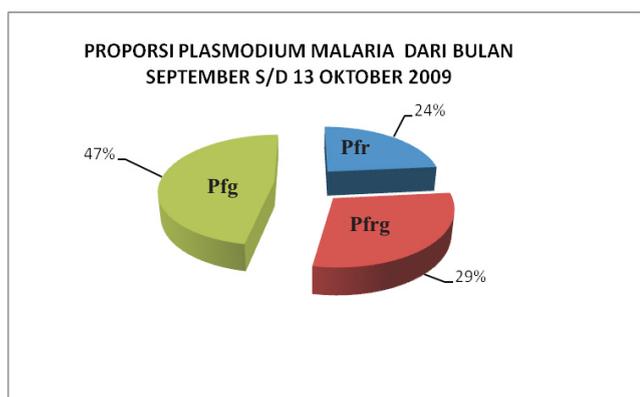
Grafik 1. Jumlah kasus malaria per bulan di desa Wagirpandan Tahun 2009

Jenis parasit yang ditemukan semuanya *Plasmodium falciparum* sebanyak 17 penderita yang terdiri dari stadium trophozoit (Pfr) sebanyak 4 penderita,

*Staf Loka Litbang P2B2 Banjarnegara

stadium dan gametosit (Pfrg) 5 penderita dan stadium gametosit (Pfg) 8 penderita. Terdapatnya *P.falsiparum* bentuk cincin merupakan bukti adanya penularan baru, sedangkan adanya bentuk gamet dalam darah penderita menunjukkan keterlambatan penemuan dan pengobatan sehingga memungkinkan vektor yang menghisapnya akan terinfeksi (mengandung sporozoit). Pencarian, penemuan dan pengobatan penderita saja yang telah dilakukan dalam rangka pengendalian malaria belum dapat mengurangi penderita malaria sesuai dengan yang diharapkan. Tidak adanya upaya pengendalian vektor menyebabkan penularan masih berlangsung terus, karena vektor yang mengandung sporozoit tetap hidup. Sedangkan pengobatan hanya akan menyembuhkan penderita yang diobati, sedang penderita baru akan muncul terus karena adanya penularan baru.

Peningkatan kasus malaria bulan September berawal ditemukannya penderita positif malaria pada tanggal 28 September, dari hasil wawancara dengan bidan setempat diperoleh informasi bahwa kasus malaria di wilayah desa Wagirpandan berawal dari bumil yang sakit tidak sembuh-sembuh kemudian diambil sediaan darahnya dan positif malaria *P.falsiparum* gametosit . Hal ini menunjukkan keterlambatan diagnosa sehingga memungkinkan terjadinya penularan malaria terus berlangsung, ini ditunjukkan dengan proporsi stadium gametosit yang lebih dominan ditemukan pada penderita malaria (grafik 2).



Grafik 2. Proporsi plasmodium malaria di desa Wagirpandan dari bulan September s/d Oktober 2009

Kondisi tersebut kemungkinan disebabkan karena jauhnya lokasi dengan pelayanan kesehatan (puskesmas), minimnya transportasi dan tidak adanya sarana prasarana untuk pengambilan sediaan darah malaria di bidan desa setempat.

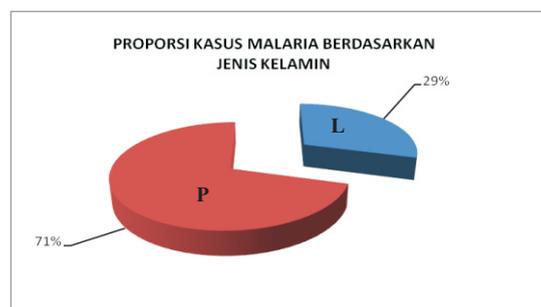
• **Distribusi penderita menurut orang (golongan umur)**

Tabel 1. Distribusi penderita malaria menurut golongan umur di desa Wagirpandan bulan September s/d Oktober 2009

No	Golongan umur	Abs	%
1	< 1	0	0
2	1 ~ 4	0	0
3	5 ~ 9	0	0
4	10 ~ 14	2	11,76
5	> 15	15	88,24
	Jumlah	17	100

Kejadian malaria di desa Wagirpandan pada bulan September Oktober 2009 banyak menyerang penduduk berusia >15 tahun (88,24 %), sementara golongan anak-anak hanya 11,76% dan tidak ada kasus bayi dan balita (tabel 1).

• **Distribusi penderita menurut jenis kelamin**



Grafik 3. Proporsi Kasus Malaria Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin kasus malaria di desa Wagirpandan banyak menyerang perempuan (71 %) dibandingkan laki-laki (29 %) . Hal ini menunjukkan telah terjadi penularan setempat, mengingat kaum perempuan jarang melakukan kegiatan di luar wilayah sampai bermalam.

• **Distribusi penderita menurut tempat**

Tabel 2. Distribusi penderita malaria menurut tempat di desa Wagirpandan bulan September s/d Oktober 2009

Desa	Dukuh/RW	Σ penderita	Proporsi Penderita (%)
Ds. Wagirpandan	Cuntelan Rt 2 Rw 4	1	6,67
	Cuntelan Rt 3 Rw 4	5	33,33
	Cuntelan Rt 4 Rw 4	2	13,33
	Cuntelan Rt 2 Rw 2	1	6,67
	Borang Rt 4 Rw 3	4	26,67
	Borang Rt 5 Rw 3	1	6,67
	Borang Rt 6 Rw 3	1	6,67
Total		15	100
Luar wilayah (Banyumas)		2	

Desa Wagirpandan terdiri dari 4 dukuh yaitu Cuntelan, Borang, Bilungan, dan Kedunguling. Tabel 2 menunjukkan distribusi penderita malaria paling banyak terjadi di dukuh Cuntelan Rt 3 Rw 4 (33,33%), sementara di dukuh Borang Rt 4 Rw 3 (26,67%). Kedua dukuh tersebut saling berdekatan, dan mobilitas penduduk mudah untuk saling berhubungan sehingga sangat memungkinkan untuk terjadinya penularan.

c. Hasil survei entomologi

Survei entomologi dilakukan dengan cara penangkapan nyamuk dewasa umpan orang di dalam dan luar rumah, resting kandang, dinding serta light trap. Penangkapan nyamuk dilakukan secara *landing collection* mulai pukul 18.00 s/d 24.00 di tiga rumah sekitar index kasus *Plasmodium falciparum*. Jumlah penangkap nyamuk sebanyak 6 orang, 3 orang di dalam rumah dan 3 orang di luar rumah selama 40 menit, kemudian dilanjutkan penangkapan resting kandang dan dinding selama 10 menit. Perangkap nyamuk dengan light trap diletakkan di luar rumah sebanyak 1 buah.

Hasil spot survei ditemukan nyamuk tersangka vektor yaitu *An.balabacensis*, *An.maculatus* dan *An.aconitus* baik umpan orang maupun resting kandang. *An.balabacensis* ditemukan umpan orang luar pada pukul 18.00-20.00, serta resting kandang. Sedangkan *An.maculatus* ditemukan resting kandang mulai pukul 21.00-24.00 dan *An.aconitus* pada light trap. Perilaku *An.balabacensis* yang cenderung *antrophophilik* dengan kepadatan yang cukup tinggi (MBR=0,17) sangat potensial sebagai vektor malaria, dibandingkan dengan kedua spesies yang lain. Meskipun hasil survei entomologi ditemukan *An.balabacensis* di luar rumah, akan tetapi penderita malaria lebih dominan menyerang perempuan (71%) yang notabene jarang melakukan aktivitas di luar rumah pada malam hari. Selain itu perilaku nyamuk *Anopheles balabacensis* lebih cenderung *anthrophophilik*, maka perlu dilakukan kegiatan penyemprotan rumah (IRS) untuk pengendalian vektor malaria.

Survei Lingkungan

Kondisi geografis desa Wagirpandan merupakan daerah perbukitan, masih banyak dijumpai tanaman keras di sekitarnya. Sumber air bersih diperoleh dari mata air pegunungan yang disalurkan dengan slang hingga ke pemukiman. Pada musim kemarau keberadaan air tetap ada meskipun debitnya berkurang, dan kondisi sungai yang ada di sekitar pemukiman kering, akan tetapi rembesan dari mata air membentuk

genangan kecil-kecil yang ada di sepanjang sungai tersebut. Hal ini berpotensi untuk tempat berkembangbiaknya jentik nyamuk anopheles.

Pada kobakan atau genangan air hasil rembesan mata air di sepanjang sungai, ditemukan jentik *An.balabacensis* dengan kepadatan 2 ekor per cidukan.

Ditemukannya jentik Anopheles pada setiap kobakan/genangan air yang ada di wilayah tersebut, maka perlu dilakukan *larvaciding* sebagai upaya pengendalian vektor (stadium jentik). Kegiatan larviciding hendaknya dilakukan sesegera mungkin, sebelum musim hujan tiba untuk segera memutuskan rantai penularan mengingat kasus malaria sebagian besar (76%) ditemukan dalam stadium gametosit.

V. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Nyamuk yang berpotensi untuk menularkan malaria di Desa Wagirpandan adalah *An.balabacensis*, *An.maculatus* dan *An.aconitus*. Terjadinya penularan malaria lebih karena peran *An.balabacensis* hal ini didasarkan hasil survei antara lain kepadatan yang relatif tinggi (MBR=0,17), *antrophophilik*, eksofagik dan tempat perkembangbiakan yang dekat dengan penderita
2. Terjadi penularan malaria setempat dan masih terus berlangsung dengan ditemukannya *P.falciparum* dalam stadium trophozoit dan menyerang anak usia < 15 tahun, sehingga perlu upaya pengendalian secara cepat dan pengobatan yang tepat.

Saran

1. Pengendalian vektor dengan larvasiding pada tempat-tempat yang potensial (genangan air di sepanjang sungai) hendaknya dilakukan segera mungkin sebelum musim hujan datang.
2. Perlu dilakukan penyemprotan rumah (IRS) dengan total coverage seluruh rumah dan bangunan yang ada terutama di dusun Wuntelan dan Borang.
3. Pemberian kelambu berinsektisida terutama pada bumil dan balita
4. Peningkatan surveilans terutama dalam penemuan dini dan pengobatan (follow up)
5. Kegiatan *Mass Fever Survei* (MFS) dengan pemeriksaan mikroskopis di lokasi survei, sehingga dapat segera diobati bagi penderita positif malaria.