

SITUASI MALARIA DI DESA SANTUUN. KECAMATAN MUARA UYA KABUPATEN TABALONG PROVINSI KALIMANTAN SELATAN TAHUN 2010

Sunaryo*

ABSTRACT

Malaria is still becoming public health problem in Tabalong District, South Kalimantan Province. Malaria case in Tabalong during 3 last years experiences improvement, and spread in four Sub District.

The study aimed to explains the epidemiology of malaria in Santuun village, Muara Uya Sub District.

Santuun village is most endemic area in Muara Uya Subdistrict, malaria control activity which have been done are passive case detection in Health Center / Hospital and entomological survey.

Malaria distribution in Santuun village based on time related to rainfall, at high rainfall of malaria cases tend to increase. Most of malaria cases found at male group. Anopheles habit in Santuun is rainwater pond, sleazy pool, cracks, rice field. Anopheles which were found : An. aconitus, An. balabacensis, An. nigerimus, An. barbirostris, An. kochi, An. vagus, An.minimus.

Keyword : Malaria, Santuun, Muara Uya

PENDAHULUAN

Malaria masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang dapat mempengaruhi angka kematian bayi, anak balita, ibu hamil serta dapat menurunkan angka produktivitas kerja, terutama pada kelompok masyarakat yang kurang mampu.

Kabupaten Tabalong merupakan daerah endemis malaria di Provinsi Kalimantan Selatan, selama 3 tahun terakhir kasus malaria terjadi peningkatan. Pada tahun 2008 sebanyak 329 kasus, tahun 2009 sebanyak 546 kasus dan tahun 2010 menjadi 581 kasus. Persebaran kasus malaria sampai akhir tahun 2010 terbanyak di Kecamatan Jaro sebanyak 317 kasus tersebar di 9 desa. Kecamatan Muara Uya sebanyak 183 kasus tersebar di 11 desa, diikuti Kecamatan Haruai sebanyak 12 kasus tersebar di 7 desa.

Kegiatan survei termasuk survey entomologi lebih difokuskan di Desa Santuun Kecamatan Muara Uya dengan pertimbangan pada tahun 2009 wilayah Kecamatan Muara Uya merupakan daerah endemis tertinggi di Kabupaten Tabalong, sedangkan distribusi kasus malaria berdasarkan wilayah lebih banyak di Desa Santuun.

Upaya pengendalian malaria yang pernah dilakukan di Desa Santuun, Kecamatan Muara Uya masih berupa kegiatan penemuan penderita di puskesmas dan di rumah sakit atau *pasive case detection* (PCD), sedangkan kegiatan penemuan penderita secara aktif (*active case detection*) belum dilakukan secara optimal. Sampai akhir tahun 2010 di Desa Santuun belum pernah dilakukan kegiatan pengendalian dan pemberantasan vektor malaria (kelambunisasi dan penyemprotan rumah).

Kondisi geografis Desa Santuun secara umum merupakan daerah pegunungan dengan vegetasi rapat (perkebunan karet) dan sekitar jarak 1 km dari perkampungan penduduk terdapat sawah tadah hujan. Pemukiman penduduk berada di sekitar jalan kampung, tidak bergerombol, terdapat dua Sungai yaitu Sungai Uya dan Sungai Tabalong Kiwa. Secara ekologis wilayah Desa Santuun merupakan daerah reseptif dan *vulnerable* untuk malaria, sehingga sangat mungkin untuk kehidupan beberapa spesies vektor malaria. Pada kondisi iklim curah hujan tinggi daerahnya banyak terbentuk genangan-genangan di pinggir jalan. Survei jentik yang dilakukan pada bulan Agustus dan bulan November 2010 ditemukan sedikitnya 7 (tujuh) spesies nyamuk *Anopheles* diantaranya : *An. aconitus*, *An. balabacensis*, *An. nigerimus*, *An. barbirostris*, *An. kochi*, *An. vagus*, dan *An.minimus*.

Tujuan dari analisis situasi malaria di Desa Santuun Kecamatan Muara Uya Kabupaten Tabalong adalah untuk mendapatkan gambaran secara epidemiologi kasus malaria sejak tahun 2008 sampai dengan tahun 2010, mengetahui bionomik *Anopheles* (Kepadatan *Anopheles*, Pola musim penularan, kebiasaan menggigit dan keberadaan tempat berkembangbiak).

BAHAN

1. Data kasus malaria dari tahun 2008 s/d 2010 dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tabalong dan Puskesmas Muara Uya.
2. Bahan Survei (entomologi kit)

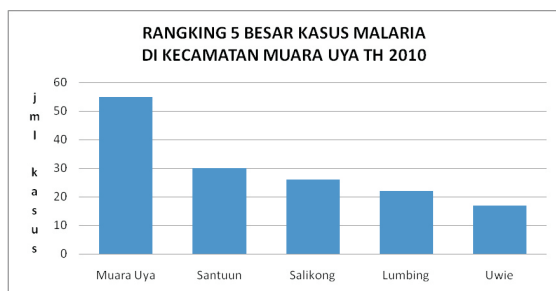
*Balai Litbang P2B2 Banjarnegara

CARA KERJA

1. Data kasus malaria diambil dari petugas Dinas Kesehatan (sie P2M) dan pengambilan data kasus malaria dari Register Laboratorium Mikroskopis Puskesmas Muara Uya.
2. Kegiatan Penangkapan nyamuk di Desa Santuun
 - a. Dilakukan sepanjang malam (jam 18.00 - 06.00).
 - b. Penangkapan nyamuk umpan badan (*landing collection*) dilakukan di dalam dan luar rumah. Jumlah kolektor sebanyak 6 orang (3 orang di luar dan 3 orang di dalam rumah yang berbeda). Setiap periode penangkapan nyamuk dewasa umpan badan selama 45 menit.
 - c. Penangkapan nyamuk istirahat di kandang ternak dan di dinding dalam rumah (masing-masing dilakukan oleh 3 orang petugas). selama 15 menit/rumah/orang.
 - d. Survei jentik *Anopheles* dilakukan pada siang hari, di setiap habitat ditemukan: genangan/kobakan air, persawahan, kolam tidak terawat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

- A. Situasi Epidemiologi Malaria di Kecamatan Muara Uya (Desa Santuun)
 1. Distribusi kasus malaria perdesa di wilayah Puskesmas Muara Uya

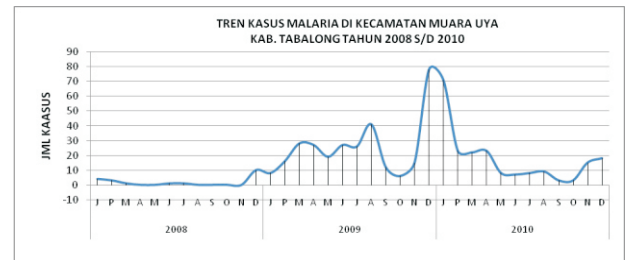


Gbr.1. Rangkings 5 besar kasus malaria di Kecamatan Muara Uya, Tahun 2010

Distribusi kasus malaria di wilayah Puskesmas Muara Uya cukup merata, karena hampir setiap desa pernah ditemukan kasus malaria. Namun demikian pada beberapa desa terutama desa dengan akses transportasi ke sarana pelayanan kesehatan/ Puskesmas dekat, lebih banyak ditemukan kasus malaria misalnya: Desa Muara Uya, Santuun, Salikong, Lumbing dan Desa Uwie. Dari ke 5 besar desa endemis tersebut pada tahun 2010 Desa Muara Uya menduduki peringkat tertinggi yaitu sebanyak 55 kasus, diikuti Desa Santuun 30 kasus (Gbr.1).

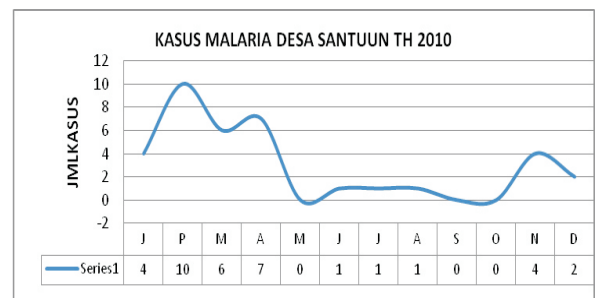
2. Pola distribusi kasus malaria berdasarkan waktu (bulan)

Kasus malaria di wilayah Kecamatan Muara Uya secara umum memiliki pola fluktuatif. Pada tahun 2008 kasus malaria di Muara Uya cenderung rendah, mulai meningkat pada awal tahun 2009 sampai bulan Desember terjadi Puncak sampai awal tahun 2010 kemudian kasus malaria mulai menurun sampai mendekati konstan pada bulan Mei 2010. Gbr.2



Gbr. 2. Fluktuasi kasus malaria di Kecamatan Muara Uya Th 2008 s/d Th 2010

Pola fluktuasi kasus malaria di Kecamatan Muara Uya cenderung sama dengan pola fluktuasi kasus malaria di Desa Santuun yaitu kasus malaria meningkat pada bulan Januari sampai dengan April, kemudian menurun konstan sampai Oktober 2010. Pola fluktuasi kasus malaria di Desa Santuun sangat dipengaruhi iklim curah hujan di wilayah tersebut. Pada bulan-bulan basah antara Januari sampai April kasus malaria meningkat, sedangkan pada bulan curah hujan rendah kasus malaria menurun. Gbr.3.



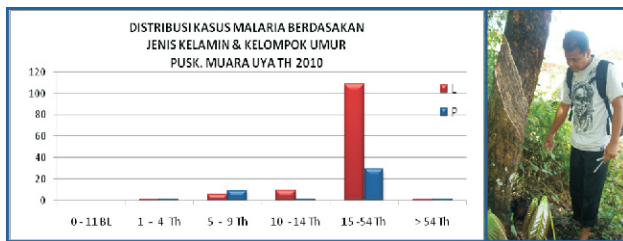
Gbr. 3. Pola kasus malaria di Desa Santuun Kec. Muara Uya, Tahun 2010

Pola fluktuasi kasus malaria meningkat pada saat curah hujan tinggi terkait dengan populasi vektor malaria. Pada curah hujan tinggi banyak terbentuk genangan-genangan di pinggir jalan secara alami, sedangkan di sekitar pekarangan rumah, masyarakat sengaja membuat liang/ lubang resapan untuk menampung air hujan. Banyaknya genangan di sekitar pemukiman tersebut berpotensi sebagai tempat berkembang biak *Anopheles*.

3. Distribusi kasus malaria berdasarkan orang/

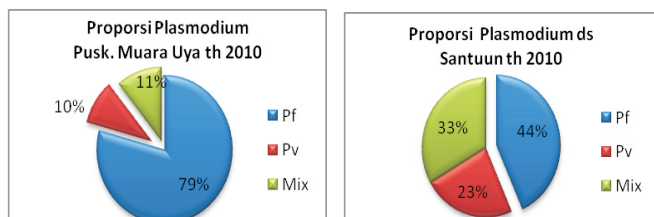
karateristik penderita

Kasus malaria di wilayah Kecamatan Muara Uya didominasi pada kelompok umur usia produktif/ usia kerja (15-54 th) terutama pada kelompok jenis kelamin laki-laki. Banyaknya penderita malaria pada kelompok laki-laki dewasa usia kerja sangat tergantung dengan pola aktivitas masyarakat/kebiasaan masyarakat sehari-sehari. Secara umum masyarakat di wilayah Muara Uya dan desa Santuun bekera sebagai pekerja penderes karet (terutama laki-laki). Sehingga penularan malaria di sekitar perkebunan karet pada saat bekerja sangat mungkin terjadi, hal ini perlu dipastikan keberadaan vektor malaria di hutan karet di luar pemukiman. Sedangkan penularan malaria di sekitar pemukiman juga sangat mungkin, karena keberadaan tempat perindukan sangat dekat dengan pemukiman masyarakat.



Gbr.4. Kasus malaria berdasarkan jenis kelamin dan usia

Kasus malaria di wilayah Muara Uya dan di Desa Santuun lebih didominasi *Plasmodium falciparum* (Pf) dan *Mix infection* (Mix), pada tingkat Puskesmas proporsi Pf sebesar 79 % , Mix sebesar 11 % dan *Plasmodium vivax* (Pv) sebesar 10 %. Sedangkan proporsi *Plasmodium* di Desa Santuun sebagai berikut : Pv sebesar 44 %. Mix sebesar 33 % dan Pf sebesar 23 %.



Gbr.5. Proporsi *Plasmodium* malaria tahun 2010

B. Hasil survei nyamuk

Hasil kegiatan penangkapan nyamuk dengan umpan badan, penangkapan yang hinggap di dinding pada malam hari dan penangkapan nyamuk di sekitar kandang di Desa Santuun digambarkan sebagai berikut:

1. Fauna Nyamuk

Hasil penangkapan nyamuk dengan semua metode menunjukkan ada 5 spesies *Anopheles* yang ditemukan, diantaranya : *An. kochi*, *An. tessellatus*, *An.*

barbirostris, *An. vagus*, dan *An. nigerimus*.

Nyamuk *An. kochi* merupakan spesies dominan yang ditemukan pada semua metode penangkapan, terbanyak pada metode penangkapan istirahat di kandang yaitu : 75 nyamuk, diikuti *An. vagus* : 21 nyamuk.

2. Kepadatan nyamuk umpan badan (*landing collection*)

Kegiatan penangkapan nyamuk umpan badan (*landing collection*), hanya ditemukan *An. nigerimus* dan *An. kochi* yang ditemukan pada metode penangkapan umpan orang di luar rumah (UOL) masing masing dengan rerata MBR : 0,013 Or/jam. Tidak ditemukan *Anopheles* yang menggigit pada metode umpan orang dalam rumah (UOD). (Tabel 1)

Tabel .1. Rekap hasil *landing collection* di Desa Santuun

Spesies	Metode	TOTAL		Rata2 MBR
		Jml	MBR	
<i>An. nigerimus</i>	Dalam rmh	0	0	0
	Luar rumah	2	0,04	0,013
<i>An. kochi</i>	Dalam rmh	0	0	0
	Luar rumah	2	0,04	0,013

3. Kepadatan nyamuk *resting collection*

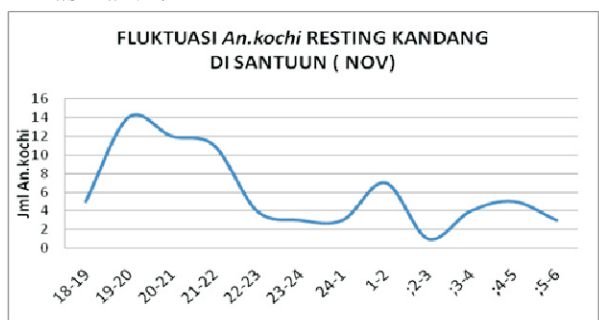
Pada metode penangkapan nyamuk istirahat di dinding hanya ditemukan satu spesies yaitu *An. tessellatus* dengan rerata MHD sebesar : 0,04 Or/jam. Sedangkan *Anopheles* yang ditemukan dari metode resting kandang di dominasi *An. kochi* dengan rerata MHD sebesar: 1,33 Or/jam, diikuti *An. vagus* dengan rerata MHD sebesar : 0,35 Or/jam. (Tabel 2)

Tabel 2. Kepadatan nyamuk Istirahat di dinding dan di Kandang di Desa Santuun

Spesies	Metode	TOTAL		Rata2 MHD
		Jml	MHD	
<i>An. tessellatus</i>	Dinding	2	0,12	0,04
	Kandang	9	0,51	0,17
<i>An. kochi</i>	Dinding	0	0	0
	Kandang	72	3,99	1,33
<i>An. barbirostris</i>	Dinding	0	0	0
	Kandang	7	0,45	0,15
<i>An. nigerimus</i>	Dinding	0	0	0
	Kandang	2	0,12	0,04
<i>An. vagus</i>	Dinding	0	0	0
	Kandang	21	1,05	0,35

MHD : Kepadatan nyamuk istirahat per orang perjam

4. Perilaku *Anopheles* menggigit dalam semalam
Pola kepadatan *Anopheles* menggigit di wilayah Santuun bulan November tergolong rendah, hanya ditemukan spesies *An. nigerimus* dan *An. kochi* masing-masing dengan rerata MBR sebesar 0,013 Or/jam. *An. nigerimus* lebih aktif menggigit sore hari, sedangkan *An. kochi* sore dan pagi hari. Pola *An. kochi* istirahat di kandang mulai aktif sejak sore hari, meningkat pada jam 21.00 dan sampai pagi masih aktif.



Gbr.6. Pola fluktuasi *An. kochi* hasil resting kandang

5. Proporsi *parous*
Untuk mengetahui kapasitas vektor telah dilakukan pembedahan *ovary*. Nyamuk yang sudah pernah bertelur (*parous*) atau setidaknya dalam kondisi *half-gravid* dan *gravid* bagian kepala dan dada nyamuk dikirim ke Jakarta untuk pemeriksaan *sporozoite* dengan metode ELISA. Hasil pembedahan *ovary* pada nyamuk hasil umpan orang dan resting dinding, diketahui jumlah nyamuk *parous* sebesar 70 % , *nulli parous* : 30 %. Hal ini menunjukkan bahwa pada saat survey populasi nyamuk tertangkap lebih dominan nyamuk tua (*parous*).

6. *Breeding habit*
Habitat telah diidentifikasi dan ditemukan jentik *Anopheles* adalah sebagai berikut :

1. Genangan air hujan (di bawah rumah, di halaman rumah)
2. Kolam tanpa ikan dengan tanaman air
3. Limpasan air sumur
4. Limpasan perpipaan bocor
5. Sawah tadah hujan

Hasil survei jentik *Anopheles* beberapa habitat rata-rata 1 jentik percidukan. Habitat *Anopheles* yang sporadis, kecil dan dangkal di Desa Santuun pada musim kemarau menjadi kering, namun bentuk habitat berupa kolam akan bertahan lebih lama pada musim kemarau.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Kasus malaria di Kecamatan Muara Uya,

- Kabupaten Tabalong terdistribusi di 11 Desa dan terbanyak di Desa Muara Uya dan Desa Santuun.
2. Pola fluktuasi kasus malaria di Desa Santuun cenderung meningkat pada musim hujan.
3. Kasus malaria didominasi pada kelompok laki-laki dewasa/ usia kerja
4. Spesies *Anopheles* yang tertangkap: *An. kochi*, *An. tessellatus*, *An. barbirostris*, *An. nigerimus*, *An. vagus*.
5. Pada metode penangkapan umpan orang luar ditemukan *An. nigerimus* dan *An. konchi* masing-masing dengan rerata MBR : 0,013 Orang/jam.
6. *An kochi* ditemukan dominan pada resting kandang dengan kepadatan rerata (MBR) : 1,33 Orang/jam
7. Habitat *Anopheles* teridentifikasi : kolam, genangan di depan rumah, parit, dan sawah.

Saran

1. Bagi penduduk yang bekerja sebagai penyadap karet dan penebang kayu perlu menggunakan pelindung /penutup tubuh rapat apabila melakukan aktivitas menderes dan menebang kayu.
2. Penemuan penderita malaria secara aktif di tempat kerja akan lebih menjangkau para pekerja di luar rumah seperti penderes karet dan penebang kayu.
3. Kegiatan seperti (Pengaliran, pengurugan, penimbunan) galian/ genangan air di sekitar pemukiman akan mengurangi kepadatan populasi *Anopheles*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Depkes RI, 2001. Pedoman Survey Entomologi Malaria. Ditjen PPM & PL, Jakarta.
2. Depkes RI, 1985. Vektor Malaria Di Indonesia. Ditjen PPM& PL, Jakarta
3. Depkes RI, 1985, Ekologi Vektor dan Beberapa Aspek Perilaku. Ditjen PPM & PL, Jakarta
4. *Global Fund Round 8*, 2010. Pedoman Program Intensifikasi Pengendalian Malaria di Provinsi Kalimantan dan Provinsi Sulawesi. Ditjen PPM & PL, Jakarta.
5. Dinas Kesehatan Kabupaten, 2010, Laporan Situasi Malaria di Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan
6. O'Connor, CT dan Soepanto,A, 1979. Kunci Bergambar untuk *Anopheles* Betina di Indonesia, Ditjen PPM & PLP, Jakarta
7. WHO, 1992. *Entomological Field Technique for Malaria Control Part I & Part II*. Leaner's, Geneva.