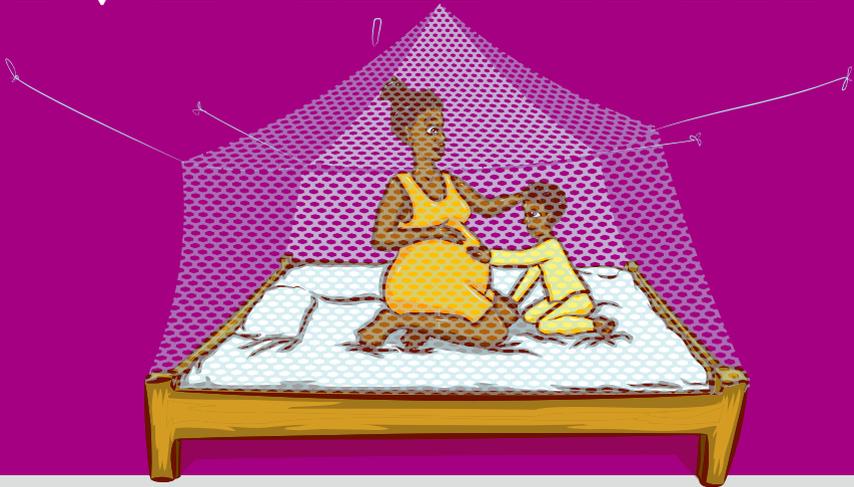




**BUKU KADER
PEMBERDAYAAN KAMPUNG**

ELIMINASI MALARIA



NOVEMBER 2017



Australian Government



Kementerian PPN/
Bappenas



KOMPAK

ditetapkan sebagai salah satu fokus utama pada Rencana Strategis



BaKTI

PENGANTAR

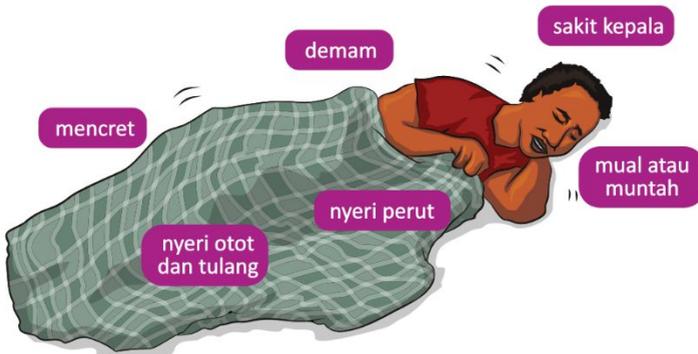
ISI BUKU

PENGANTAR	i
1. Mengenal Malaria	1
2. Eliminasi Malaria	5
3. Kader dan Tim Malaria Kampung	10
4. Pendataan Keluarga	15
5. Pemeriksaan Darah Malaria	19
6. Pengobatan Malaria	26
7. Pemetaan Kampung	32
8. Penyuluhan Kebas Malaria	50
9. Pengendalian Vektor	53
10. Surveilans	56



1

MENGENAL MALARIA



Orang yang sakit malaria umumnya mengalami demam/panas badan, sakit kepala, sakit pada otot dan tulang, nyeri pada perut, mual atau muntah dan diare/mencret. Gejala semacam ini dapat terjadi juga pada penyakit lainnya, selain malaria.

Untuk memastikan apakah gejala tersebut akibat malaria atau bukan, diperlukan pemeriksaan darah yang dapat dilakukan di fasilitas kesehatan dasar (seperti Puskesmas, Puskesmas Pembantu, Dokter Praktik Mandiri dan Klinik atau Balai Pengobatan tertentu) dan di sebagian Posyandu.



Malaria yang terlambat diketahui dan diobati dapat menjadi malaria berat dan berakibat kematian.



Ibu hamil yang menderita malaria selama kehamilan dan tidak diobati dapat menimbulkan anemia (kekurangan darah) yang apabila pada saat persalinan terjadi perdarahan dan tidak ditangani dengan tepat dapat mengakibatkan kematian.



Janin yang dikandung oleh ibu hamil yang menderita malaria selama kehamilan dan tidak diobati dapat berakhir dengan keguguran, lahir prematur, lahir mati, lahir dengan berat lahir rendah (kurang dari 2.500 gram) dan rentan terhadap kematian atau menderita malaria bawaan.

Bayi dan balita yang sering menderita malaria (terutama malaria tersiana) yang tidak diobati dengan tepat akan mengalami anemia (kekurangan darah) serta gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang dapat menyebabkan malnutrisi (kurang gizi). Kurang gizi yang berat dapat menyebabkan kematian.

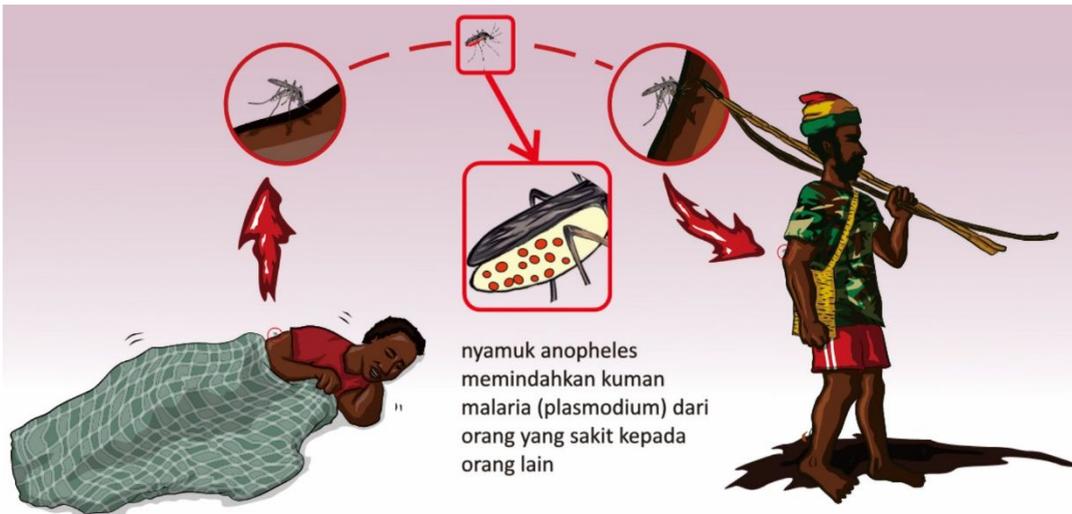




Malaria disebabkan oleh satu kuman penyakit atau parasit yang disebut plasmodium. Kuman ini hanya bisa dilihat menggunakan mikroskop. Plasmodium merusak sel darah manusia.



Di Tanah Papua, dikenal 2 jenis parasit malaria yang menginfeksi manusia, yaitu plasmodium vivax yang menyebabkan malaria tersiana, dan plasmodium falciparum yang menyebabkan malaria tropika.



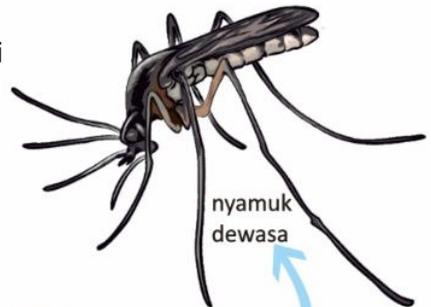


Parasit malaria berpindah dari satu orang ke orang lain dengan perantara nyamuk. Tidak semua nyamuk bisa menularkan penyakit malaria. Nyamuk yang menularkan malaria adalah nyamuk anopheles.

Nyamuk Anopheles yang menggigit manusia hanya nyamuk betina. Nyamuk membutuhkan darah untuk perkembangbiakan telurnya. Nyamuk anopheles mulai menggigit manusia sejak matahari terbenam sampai dengan matahari terbit.

Telur nyamuk Anopheles berkembang biak di kolam, danau, rawa, selokan atau genangan air yang tidak mengalir atau air yang mengalir lambat yang ada di sekitar rumah, di kebun atau di hutan.

Telur nyamuk berkembang menjadi jentik dan kepompong (pupa) sebelum menjadi nyamuk dewasa.





2

ELIMINASI MALARIA

Agar kita semua terbebas dari malaria, maka kita harus memberantas nyamuk anopheles serta mengobati semua orang yang sakit malaria. Dengan demikian tidak ada lagi kuman plasmodium yang menyebabkan penyakit malaria ini yang berpindah dari orang ke orang.

Tetapi akan sangat sulit untuk memberantas nyamuk dan menemukan semua orang yang di dalam darahnya mengandung kuman plasmodium, karena banyak orang yang tidak menunjukkan gejala sakit meskipun dalam darahnya terdapat kuman malaria. Maka yang dapat dilakukan adalah melakukan eliminasi malaria.

Eliminasi malaria adalah upaya untuk meniadakan penularan malaria dalam satu wilayah tertentu. Suatu



daerah dinyatakan berhasil mengeliminasi malaria, jika dalam 3 tahun berturut-turut tidak terjadi penularan malaria di daerah tersebut. Di daerah yang sudah eliminasi itu, mungkin masih ditemukan kasus-kasus malaria, akan tetapi kasus malaria itu bukan kasus lokal, melainkan kasus impor, yang artinya orang itu tertular dari daerah lain yang pernah ia kunjungi sebelumnya.

PENGGOLONGAN KASUS	
Kasus Lokal	Kasus Impor
Penderita tidak pernah pergi ke daerah penularan malaria dalam empat minggu sebelum sakit	Penderita pernah bepergian dalam 4 minggu terakhir

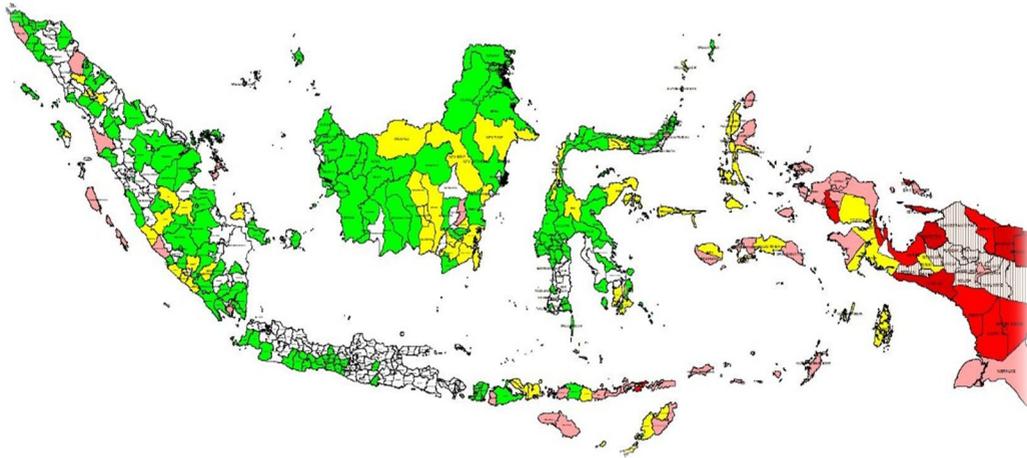
Untuk melakukan eliminasi malaria, tidak cukup jika hanya sektor kesehatan yang bekerja sendiri. Eliminasi malaria memerlukan keterlibatan semua pihak dan masyarakat di daerah malaria. Semua pihak harus ikut aktif memberantas tempat-tempat perindukan nyamuk, membasmi jentik, membunuh nyamuk dewasa. Tiap orang harus tahu cara-cara menghindari gigitan nyamuk dan melakukan tindakan pengobatan yang benar. Masyarakat juga harus ikut berperan dalam menyebarkan informasi yang benar tentang malaria dan cara-cara mencegah serta mencari pertolongan pengobatan yang benar. Para pendidik di sekolah maupun luar sekolah dapst memberikan pengetahuan yang benar



tentang malaria. Tidak kalah pentingnya pemerintah menyediakan pembiayaan yang mencukupi untuk mendanai upaya-upaya eliminasi malaria, dari tingkat kampung hingga propinsi.

Di tingkat nasional, sertifikat eliminasi malaria diberikan kepada provinsi dan kabupaten/kota yang telah berhasil menghilangkan penularan malaria setempat di wilayahnya. Sampai akhir 2017, provinsi di Indonesia yang sudah dinyatakan bebas malaria adalah DKI Jakarta dan Provinsi Bali.

Daerah yang masih sangat tinggi tingkat penularannya di Indonesia adalah Papua, Papua Barat, NTT, Maluku dan Maluku Utara. Kasus yang ada dari 5 provinsi ini hampir 80% kasus dari seluruh Indonesia (2014). Di bawah ini adalah peta penyebaran kasus malaria di Indonesia



Yang digunakan untuk menentukan tingginya angka kejadian malaria di suatu wilayah adalah jumlah kasus baru malaria berdasarkan pemeriksaan laboratorium yang terjadi dalam satu tahun. Angka ini disebut angka kejadian parasit malaria tahunan, atau Annual Parasite Incidence yang disingkat API.

API menyatakan jumlah kasus per 1000 penduduk per tahun. Sebagian besar kabupaten di provinsi Papua dan Papua Barat memiliki API di atas 50. Suatu daerah dinyatakan telah mengeliminasi malaria apabila memiliki API lebih kecil dari 1, selama 3 tahun berturut-turut.



Meskipun telah mencapai eliminasi, suatu daerah tetap harus melakukan upaya-upaya pemeliharaan, agar tidak terjadi lagi penularan setempat.

Untuk mencapai eliminasi malaria di provinsi Papua dan Papua Barat, kita bisa memulai dengan eliminasi di tingkat kampung. Jika semua kampung sudah bisa mengeliminasi malaria, maka dengan sendirinya semua kabupaten dan provinsi akan bebas dari malaria.



3

KADER DAN TIM MALARIA KAMPUNG



Umumnya setiap kampung sudah memiliki kader, misalnya kader Kampung Landasan, kader posyandu (Kader PKK), kader Tuberkulosis, dan sebagainya. Kader-kader yang sudah ada ini dapat menjadi bagian dalam penanggulangan malaria Kampung, dan membentuk Tim Malaria Kampung.

Jika di kampung belum ada kader yang aktif, atau kader yang ada belum cukup mewakili masing-masing RW, maka dilakukan pengangkatan kader-kader baru atau



kader-kader tambahan untuk menjadi anggota tim Malaria Kampung.

Setiap penduduk dewasa di kampung dapat menjadi kader, asalkan memenuhi persyaratan berikut:

- **Tinggal menetap di kampung lokasi kegiatan**
- **Bersedia bekerja secara sukarela**
- **Bisa baca tulis**
- **Bisa menggunakan HP untuk SMS**
- **Memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik**
- **Memiliki hubungan sosial yang baik dengan masyarakat di kampung**
- **Bersedia menyediakan waktu yang cukup pada hari-hari tertentu dengan mengikuti jadwal kegiatan yang telah disepakati**

Tim Malaria Kampung bertugas untuk menjalankan kegiatan eliminasi malaria di kampung tempat tinggal mereka. Tim ini terdiri dari perwakilan dari masing-masing RW. Jumlah perwakilan RW ini tergantung dari jumlah penduduk dan luas wilayah RW yang diwakili, jadi bisa 1 orang atau lebih.

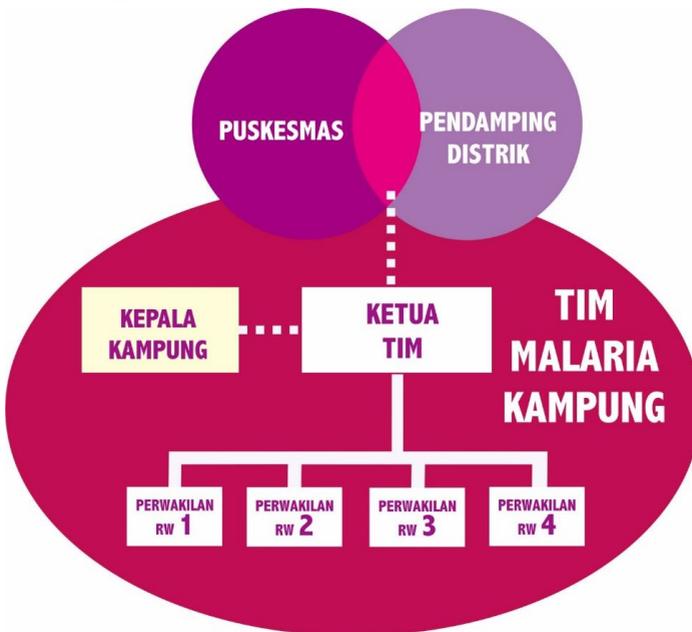
Tim Malaria Kampung memilih 1 orang ketua secara musyawarah. Ketua Tim bertugas untuk memimpin tim dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan di tingkat kampung dan berkoordinasi dengan puskesmas,



pendamping distrik, kepala kampung dan dengan tim malaria di kampung lain dalam 1 distrik.

Kepala Kampung sebagai penanggung jawab kegiatan Tim Malaria Kampung. Tim ini diberi dukungan secara teknis oleh puskesmas dan Pendamping Distrik. Pendamping Distrik adalah 1 tim yang dibentuk oleh pemerintah distrik untuk memberi dukungan teknis pemberdayaan kampung. Dalam program LANDASAN, Pendamping Distrik ini dikoordinasikan oleh seorang petugas yang disebut Koordinator Distrik.

Berikut ini contoh skema organisasi Tim Malaria Kampung:





Tugas-Tugas Tim Malaria Kampung adalah:

- Menyiapkan dan mengatur kegiatan-kegiatan yang melibatkan masyarakat atau kelompok-kelompok, antara lain:
 - Pemetaan kampung
 - Kerja bakti membersihkan lingkungan untuk membasmi jentik dan nyamuk
- Memberitahukan atau mengundang masyarakat untuk terlibat dalam kegiatan-kegiatan yang melibatkan masyarakat di kampung, antara lain:
 - pendataan keluarga (kader dapat pula sebagai pelaksana pendataan keluarga)
 - skrining atau survey darah massal
 - Penyuluhan untuk umum
 - survey kontak
- Membantu petugas kesehatan dan/ atau pendamping distrik dalam
 - Survey nyamuk dan survey jentik
 - Penyelidikan kasus malaria
 - Penyemprotan rumah
- Menyusun rencana kegiatan penanggulangan malaria kampung dan memberi masukan kepada kepala kampung dalam musyawarah perencanaan pembangunan kampung
- Melakukan kunjungan-kunjungan rumah untuk
 - Menemukan kasus malaria secara aktif



- Memberikan penyuluhan Keluarga Bebas Malaria (Kebas Malaria)
- Jika dibutuhkan, mengawasi pasien malaria selama minum obat, agar patuh minum obat sampai tuntas sesuai aturan
- Melaporkan kepada puskesmas setiap ditemukan kasus yang diduga malaria (menggunakan SMS atau alat komunikasi yang lain)
- Untuk kampung-kampung terpencil yang jauh dari jangkauan pelayanan puskesmas, kader juga dapat melakukan pemeriksaan darah menggunakan RDT dan memberikan pengobatan atas petunjuk yang telah dibuat oleh puskesmas

Agar dapat menjalankan tugas-tugas itu dengan baik, tim malaria Kampung mengikuti pelatihan yang diselenggarakan di tingkat distrik atau kabupaten.



4

PENDATAAN KELUARGA



Pendataan keluarga dikoordinasikan oleh puskesmas atau pendamping distrik. Tim Malaria Kampung menjadi pelaksana atau pendamping dalam pengumpulan data melalui kunjungan rumah.

Pendataan keluarga yang diselenggarakan oleh puskesmas terkait dalam Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS DPK). Dalam PIS DPK ini, puskesmas mengumpulkan data menggunakan formulir yang disebut profil kesehatan keluarga (Prokesga).



Dalam prosesnya, terdapat pertanyaan-pertanyaan mengenai 13 penyakit yang menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Dari 13 kelompok pertanyaan itu, salah satunya adalah malaria. Berikut ini adalah pertanyaan untuk keluarga mengenai malaria:

Daftar Pertanyaan untuk Keluarga		
1.	Apakah ada anggota keluarga yang mengalami keluhan atau gejala penyakit malaria dalam 2 bulan terakhir? 1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
2.	Bila ya, apakah diperiksakan kepada petugas kesehatan dan dipastikan dengan pemeriksaan laboratorium untuk malaria? 1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
3.	Bila hasil laboratoriumnya positif, apakah obat anti malaria yang didapat sesuai standard? 1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
4.	Bila ya, apakah obat anti malaria diminum sesuai aturan? 1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
5.	Apakah keluarga memiliki kelambu anti nyamuk (berinsektisida)? 1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
6.	Bila ya, apakah kelambu telah digunakan dengan benar? 1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>



Daftar Pertanyaan untuk anggota keluarga wanita yang sedang hamil		
1.	Apakah sudah memeriksakan kehamilannya pada petugas kesehatan? 1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
2.	Bila ya, apakah pada pemeriksaan kehamilan yang pertama telah mendapatkan pemeriksaan malaria? 1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
3.	Bila nomor (3) ya, apakah pada pemeriksaan kehamilan yang pertama telah mendapatkan kelambu anti nyamuk (berinsektisida)? 1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
Berlaku untuk anggota keluarga berumur 12-23 bulan		
4.	Bila telah diberikan imunisasi lengkap, apakah telah mendapatkan kelambu anti nyamuk (berinsektisida)? 1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>

Bersamaan dengan pengumpulan data keluarga, petugas kesehatan atau kader juga menyerahkan media penyuluhan untuk 13 penyakit yang tercakup dalam PIS DPK, termasuk untuk malaria. Media penyuluhan ini disebut Paket Informasi Kesehatan Keluarga (Pinkesga).

Tergantung dari perencanaan kegiatan oleh puskesmas, saat pendataan keluarga ini juga bisa sekaligus dilakukan pemeriksaan darah untuk malaria untuk anggota keluarga. Jika ada anggota keluarga yang ditemukan positif menderita malaria, kepadanya diberikan terapi obat anti malaria (OAM). Hasil pelaksanaan skrining



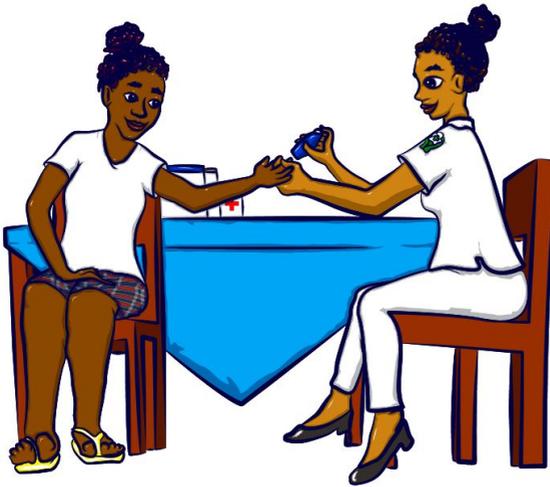
malaria dan pengobatannya dituliskan dalam formulir yang disediakan oleh Puskesmas (lihat Bab. Pemeriksaan Darah Malaria)

Setelah pendataan keluarga, hal-hal yang membutuhkan tindak lanjut program selanjutnya dilaporkan kepada Kepala Puskesmas.



5

PEMERIKSAAN DARAH MALARIA



Pemeriksaan darah bertujuan untuk mengetahui apakah dalam darah seseorang terdapat kuman malaria (plasmodium). Ada 2 macam cara pemeriksaan darah yang biasa dilakukan oleh petugas kesehatan, yaitu:

- Pemeriksaan hapusan darah dengan menggunakan mikroskop
- Pemeriksaan diagnostik cepat (*Rapid Diagnostic Test*, RDT) menggunakan strip

Pemeriksaan darah ini dilakukan pada:



- Pelayanan rutin puskesmas atau layanan kesehatan lain: Semua pasien yang datang ke tempat pelayanan kesehatan dengan keluhan demam atau pernah demam dalam 2 minggu terakhir
- Orang yang ditemui demam atau pernah demam dalam 2 minggu terakhir pada penemuan kasus secara aktif ke rumah-rumah dan pada saat pendataan keluarga dan kunjungan ulang yang dijadwalkan oleh puskesmas
- pada orang-orang yang tinggal serumah dan di lingkungan tempat tinggal penderita malaria, jika ditemukan kasus malaria di kampung pada masa pra-eliminasi (survey kontak)
- untuk semua penduduk pada pelaksanaan survey darah massal

Kader dapat melakukan pemeriksaan darah dengan RDT jika sudah mendapat pelatihan, dan harus dengan pengawasan petugas puskesmas.

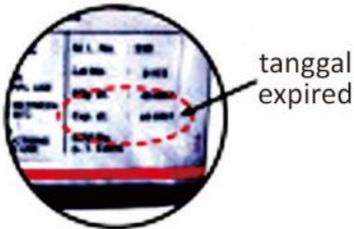


Cara pemeriksaan darah malaria dengan RDT

Siapkan:



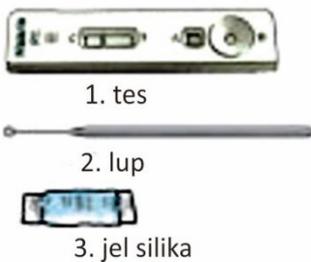
periksa tanggal kadaluwarsa (expired) pada kemasan tes



pasang sarung tangan baru



keluarkan isi paket tes



tulis nama dan tanggal pada alat tes





buka kasa alkohol
usapkan pada jari manis
tunggu sampai kering



buka jarum lanset, tusuk jari manis
Bersihkan darah yang pertama keluar
dengan kasa kering



buang lanset
yang sudah
terpakai
ke kotak
limbah tajam



ambil tetes darah
yang keluar dengan lup



teteskan darah
ke dalam lubang sampel
darah (A atau S)
(posisi lup tegak lurus)



buang lup
yang sudah
terpakai
ke kotak
limbah tajam

teteskan larutan bafer
ke dalam lubang bafer
(B)

(posisi botol
tegak lurus)

4 tetes



tunggu paling sedikit
15 menit



Membaca hasil RDT

1. RDT jenis single (P.f.)

positif		malaria falciparum
negatif		tidak ada malaria falciparum
gagal/ invalid		tidak muncul garis kontrol C meskipun muncul garis tes
		pemeriksaan harus diulang menggunakan tes baru



2. RDT jenis Combo/ Pan

negatif



gagal/ invalid



tidak muncul garis kontrol C
pemeriksaan harus diulang
menggunakan tes baru

positif



malaria falciparum



malaria vivax



malaria campuran (mix)

Setelah selesai pemeriksaan:



buang sarung tangan
yang sudah terpakai,
kemasan paket dsb
ke tempat pembuangan
limbah medis

catat hasil pemeriksaan
pada lembar yang disediakan





6

PENGOBATAN MALARIA



Jika ada anggota keluarga yang hasil pemeriksaan darahnya positif malaria, maka pada saat itu juga diberikan obat anti malaria (OAM) sesuai jenis parasit dan umur penderita, serta pada perempuan mempertimbangkan kehamilannya.

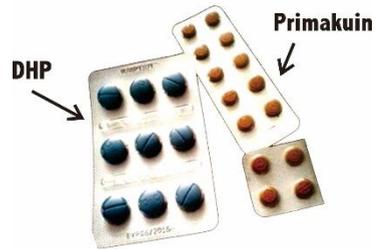
Yang berhak memberikan obat anti malaria adalah petugas kesehatan. Kader bisa membantu mengawasi agar pasien di rumah menelan obat sesuai dengan jumlah dan lama pemberian yang benar.



Selain OAM, orang yang sakit malaria juga diberi obat untuk menurunkan demam/panas badan dapat dilakukan dengan memberikan kompres hangat dan/atau minum obat penurun panas (parasetamol) dengan dosis sesuai umur

Tablet tambah darah, khususnya yang diberikan kepada ibu hamil, tetap diminum, walaupun sedang minum obat anti malaria.

Kader perlu mengenal jenis-jenis obat malaria dan dosisnya. Obat antimalarial yang digunakan saat ini adalah tablet DHP* dan Primakuin. Selain itu, atas pemeriksaan dokter, pasien malaria juga dapat diberikan tablet Kina.



Prinsip minum obat anti malaria

- Obat anti malaria harus diminum sesuai dosis yang diberikan oleh petugas kesehatan secara teratur dan diminum sampai tuntas.
- Apabila setelah minum obat anti malaria gejala masih tetap ada (belum membaik), Kader harus

*DHP = dihydroartemisinin piperazine



mengkonsultasikan kepada petugas kesehatan yang memberikan obat.

- Apabila gejala bertambah berat, misalnya tidak sadar, kejang, muntah berulang sehingga tidak dapat makan/minum dan sangat lemah, maka segera bawa ke fasilitas kesehatan terdekat'

Apabila muntah setelah meminum obat anti malaria

Jika muntah-muntah terjadi dalam 30 menit pertama setelah meminum obat anti malaria, maka dosis obat tersebut harus diminumkan kembali, karena ada kemungkinan obat anti malaria belum diserap oleh tubuh.

Efek samping obat anti malaria

Efek samping kina

Kadang-kadang muncul keluhan telinga berdenging setelah minum obat kina.

Efek samping primakuin

Apabila setelah minum obat primakuin, kencing penderita menjadi berwarna lebih gelap, maka hentikan minum obat tersebut dan Kader Posyandu harus mengkonsultasikan kepada tenaga kesehatan yang memberikan obat tersebut.

Efek samping artemisin

- Apabila ada keluhan gatal-gatal setelah minum obat artemisin, maka jangan digaruk, digosok atau mandi dengan air panas dan menggunakan sabun beraroma kuat. Sebaiknya mandi dengan air hangat atau dingin,



dan gunakan lotion pelembab pada kulit setelah mandi pada saat kulit masih basah.

- Apabila penderita mengeluh terasa pahit, mual atau muntah setelah minum obat artemisin, maka anjurkan minum obat tersebut dengan gula dan setelah makan. Hindari minum kopi dan makanan berlemak atau yang digoreng.
- Apabila timbul reaksi alergi setelah minum obat artemisin, Kader harus mengkonsultasikan kepada petugas kesehatan yang memberikan obat tersebut.

Akibat tidak patuh minum obat anti malaria

- Apabila obat anti malaria tidak diminum dengan teratur dan sampai tuntas, maka plasmodium di dalam tubuh tidak dapat dimusnahkan secara menyeluruh, sehingga penderita tidak sembuh atau kesembuhannya terjadi lebih lama.
- Apabila penderita malaria tersiana tidak meminum obat primakuin selama 14 hari, maka plasmodium yang bersembunyi di dalam sel hati tidak dapat dimusnahkan, sehingga ada kemungkinan malaria akan kambuh kembali tanpa harus digigit nyamuk Anopheles lagi.
- Ketidakpatuhan minum obat anti malaria oleh penderita dapat menimbulkan plasmodium kebal terhadap obat anti malaria, sehingga akan menyulitkan pengobatan malaria selanjutnya

Berikut ini adalah dosis dan lama pemberian OAM, sesuai umur dan berat badan. Jika terdapat timbangan, lebih baik menggunakan patokan berat badan.



Pengobatan Malaria falsiparum menurut berat badan atau umur dengan DHP dan Primakuin

		jumlah tablet		
		Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
berat badan atau umur	≤ 4 kg 0 - 1 bulan	DHP 1/3	DHP 1/3	DHP 1/3
	4 - 6 kg 2 - 5 bulan	DHP 1/2	DHP 1/2	DHP 1/2
	6 - 10 kg 6 - 11 bulan	DHP Primakuin 1/2 1/4	DHP 1/2	DHP 1/2
	11 - 17 kg 1 - 4 tahun	DHP Primakuin 1 1/4	DHP 1	DHP 1
	18 - 30 kg 5 - 9 tahun	DHP Primakuin 1 1/2 1/2	DHP 1 1/2	DHP 1 1/2
	31 - 40 kg 10 - 14 tahun	DHP Primakuin 2 3/4	DHP 2	DHP 2
	41- 59 kg > 15 tahun	DHP Primakuin 3 1	DHP 3	DHP 3
	≥ 60 kg ≥ 15 tahun	DHP Primakuin 4 1	DHP 1	DHP 1



Pengobatan Malaria vivax menurut berat badan atau umur dengan DHP dan Primakuin

		jumlah tablet	
		Hari ke-1, 2 dan 3	Hari ke-4 sampai 14
berat badan atau umur	≤ 4 kg 0 - 1 bulan	DHP 1/3	
	4 - 6 kg 2 - 5 bulan	DHP 1/2	
	6 - 10 kg 6 - 11 bulan	DHP 1/2	Primakuin 1/4
	11 - 17 kg 1 - 4 tahun	DHP 1	Primakuin 1/4
	18 - 30 kg 5 - 9 tahun	DHP 1 1/2	Primakuin 1/2
	31 - 40 kg 10 - 14 tahun	DHP 2	Primakuin 3/4
	41- 59 kg > 15 tahun	DHP 3	Primakuin 1
	≥ 60 kg ≥ 15 tahun	DHP 4	Primakuin 1



7

PEMETAAN KAMPUNG



Pembuatan Peta Kampung dilakukan oleh Tim Malaria Kampung bersama perwakilan masyarakat lainnya yang mau terlibat secara sukarela. Sebagai fasilitator adalah petugas puskesmas atau pendamping distrik yang telah dilatih. Pemetaan akan dilanjutkan dengan penelusuran desa untuk memperoleh informasi lebih rinci tentang keadaan lingkungan kampung.

Peta Kampung ini merupakan dasar untuk menunjukkan tempat-tempat yang potensial sebagai tempat



perindukan nyamuk yang akan dilengkapi dengan hasil penelusuran kampung.

Peta ini dapat diperbaharui setiap 6 bulan atau 1 tahun sekali, atau jika terjadi kejadian luar biasa (KLB) malaria di kampung tersebut. Pembaharuan peta ini penting untuk memantau perkembangan pemberantasan nyamuk dan jentik di wilayah kampung, apakah berkembang menjadi lebih baik atau tidak.

Menggambar Peta Kampung

Untuk menggambar peta kampung, diperlukan 8 hingga 12 orang peserta, yang mewakili semua RW di kampung. Waktu yang dibutuhkan antara 1 – 1 ½ jam

Alat-alat yang Disediakan:

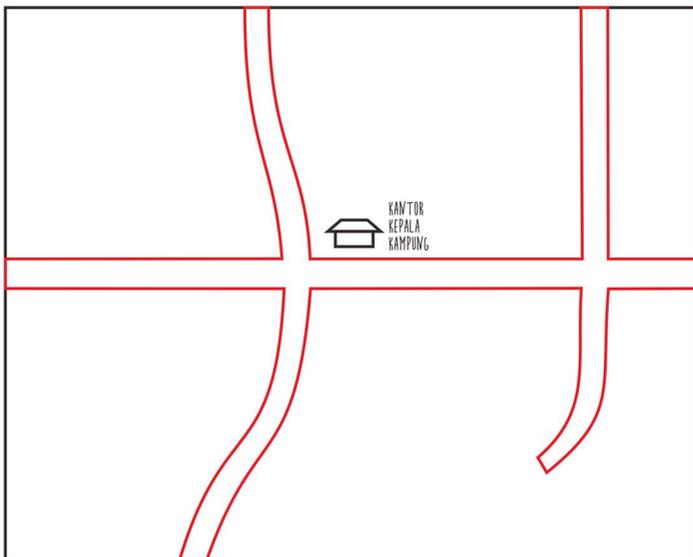
- Kertas manila atau flipchart (2 lembar atau lebih)
- Spidol beberapa warna
- Lembar plastik bening

Langkah-Langkah Kegiatan:

- Ketua Tim Malaria Kampung berkoordinasi dengan Kepala Kampung untuk menentukan tempat dan waktu pertemuan, serta perwakilan masyarakat yang akan diundang. Setelah disepakati, ketua tim berkomunikasi dengan Tim Teknis Puskesmas atau Pendamping Distrik yang akan bertindak sebagai fasilitator dan mengundang para peserta



- Pembuatan peta dilakukan dengan cara diskusi bersama peserta sambil menggambar peta di atas kertas. Bisa juga dengan cara membuat salinan terlebih dahulu dari peta kampung yang sudah ada, atau dari Peta Google Peta sebaiknya dibuat cukup besar, yakni berukuran 1 atau 2 kertas manila
- Fasilitator mengawali dengan penjelasan secara singkat maksud dan proses pemetaan
- Fasilitator mengajak peserta untuk mulai menggambar peta dari tempat-tempat yang mudah dikenal, misalnya Kantor Kepala Kampung. Diikuti dengan menggambarkan jalan-jalan yang ada di kampung (dicantumkan juga nama jalannya jika ada), seperti contoh gambar berikut:





- Fasilitator menanyakan kepada peserta tempat-tempat penting yang ada di wilayah kampung dan dimana letaknya, sekaligus minta peserta untuk menggambarkannya di atas peta. Yang dimaksud di sini misalnya rumah ibadah, Puskesmas, jembatan
- Sebelum menggambar sebuah tempat atau bangunan di atas peta, peserta menyepakati simbol yang akan digunakan untuk mewakili tempat/bangunan tersebut.

Contoh:

	RUMAH		SUNGAI		RAWA
	JALAN		KEBUN		KOLAM
	JEMBATAN		SEMAK		HUTAN

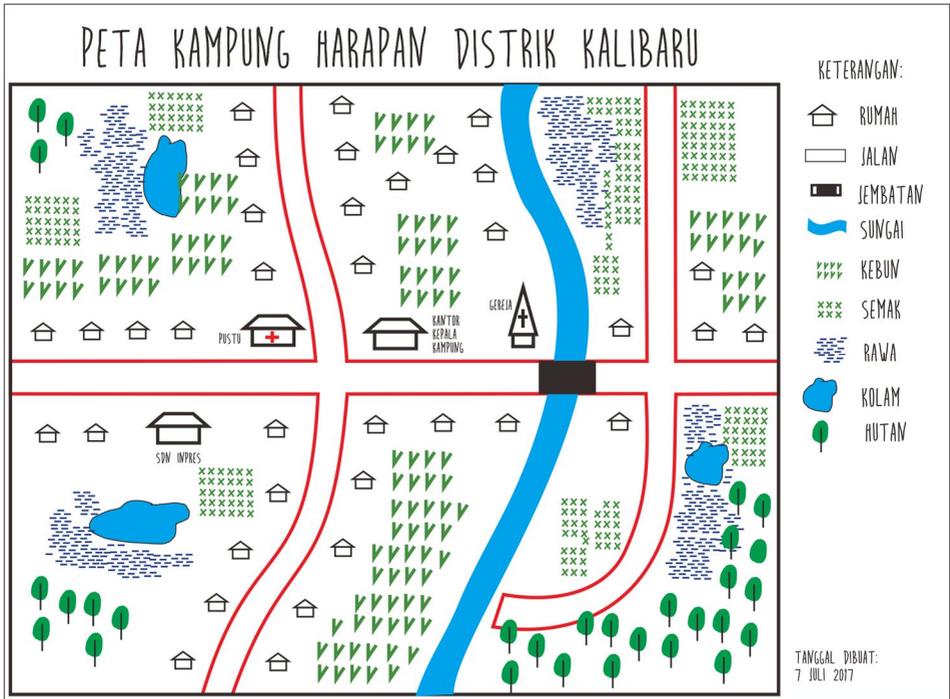
Demikian seterusnya hingga peserta selesai menggambar rumah-rumah warga, serta tempat-tempat khusus yang terkait dengan kesehatan lingkungan, misalnya rawa-rawa, kolam, semak-semak, dan sebagainya.

- Setelah peta ini selesai dibuat, tuliskan judul peta dan keterangan arti simbol-simbol dalam peta, tempat dan tanggal dibuat, serta jika perlu peserta yang terlibat dalam menggambar peta

Catatan:



Jika tidak tersedia kertas untuk menggambar peta, dapat dilakukan pembuatan peta di atas tanah, dan menggunakan benda-benda untuk menunjukkan lokasi. Gambar tersebut difoto setelah selesai.





Penelusuran Kampung



Setelah peta dibuat, untuk mengamati secara langsung keadaan lingkungan dan sumber daya yang ada di wilayah kampung, dilakukan penelusuran lokasi (transek), yakni dengan cara berjalan menelusuri wilayah desa mengikuti beberapa lintasan yang disepakati.

Penelusuran kampung ini dilakukan oleh peserta yang sama yang membuat peta kampung. Pelaksanaannya dapat dilakukan segera setelah selesai membuat peta, atau di hari lain jika waktu tidak memungkinkan bagi para peserta. Waktuyang dibutuhkan antara 2-3 jam



Langkah-langkah Kegiatan:

- Fasilitator memberitahukan kepada seluruh peserta yang terlibat mengenai tujuan dari perjalanan yang akan dilakukan ini, kemudian sepakati hal-hal yang akan diamati dan dibawa kembali ke titik kumpul.

Dalam hal ini, penelusuran kampung bertujuan untuk

- mengetahui tempat-tempat yang berpotensi sebagai tempat perindukan jentik nyamuk dan sarang-sarang nyamuk. Sehingga hal-hal yang akan di amati adalah Keadaan lahan, perumahan, sumber air bersih, irigasi dan masalah-masalah kesehatan lingkungan yang nampak
- Mengambil sampel (contoh) jentik nyamuk dari kolam/ danau/ pinggir sungai/ genangan air yang dilalui.
- Sepakati bersama lokasi lintasan/jalur dalam kampung yang akan dilalui untuk mengamati keadaan kampung.
 - Misalnya lintasan yang akan dilalui dibagi menjadi jalur 1, jalur 2 dan jalur 3 (bisa juga menggunakan pembagian wilayah RW atau RT
- Peserta dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil, sesuai dengan jumlah lintasan/wilayah yang akan



diamati. Peserta dapat mengajak serta anggota masyarakat lain yang sebelumnya tidak terlibat dalam diskusi pembuatan peta

- Masing-masing tim dilengkapi dengan kertas dan alat tulis, dan bisa juga masing-masing menggunakan kamera HP untuk memotret keadaan yang dilaluinya. Sepakati batas waktu untuk kembali ke titik kumpul.
- Selanjutnya masing-masing tim kecil berjalan sesuai dengan lintasan masing-masing untuk mengamati dan mencatat hal-hal yang telah ditentukan sebelumnya
 - Dalam perjalanan, jika ada hal-hal penting yang perlu ditanyakan, peserta dapat pula melakukan tanya jawab singkat dengan warga kampung yang tinggal di jalur yang dilalui lintasan.
- Setelah semua tim kecil selesai melakukan pengamatan dan pencatatan, selanjutnya masing-masing tim kembali berkumpul untuk membahas hasil temuan masing-masing dan menambahkannya dalam peta yang sudah digambar sebelumnya.



Memeriksa Jentik Nyamuk

Dalam penelusuran kampung, masing-masing kelompok jalur diharuskan memeriksa tempat-tempat yang potensial sebagai tempat perindukan nyamuk dan memeriksa jentik nyamuk yang ditemukan di tempat yang mereka lalui.

Tempat-tempat potensial perindukan nyamuk anopheles, yaitu:

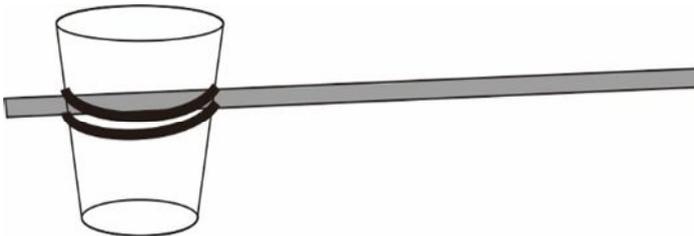
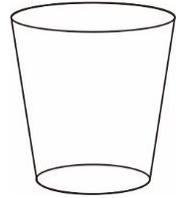
- Genangan air hujan, jejak ban mobil, saluran air atau selokan
- Air payau
- Air mengalir, pada bagian tepi yang alirannya lambat atau ditumbuhi tanaman
- Kolam, danau, rawa.

Kadang-kadang jentik berada di sekitar tumbuhan di bagian tepi, atau agak jauh ke tengah di sekitar tanaman yang mengambang. Jentik anopheles dapat hidup di dalam air jernih maupun keruh/ kotor



Alat yang Digunakan

Untuk survey jentik yang teknis diperlukan berbagai alat untuk menangkap dan menyimpan jentik. Akan tetapi untuk memeriksa jentik di kampung, cukup dengan menggunakan ciduk air, atau



menggunakan gelas plastik bening bekas air mineral yang bersih.

Selain itu diperlukan spidol permanen untuk menuliskan lokasi pengambilan sampel, serta plastik dan karet gelang untuk menutup gelas saat air berisi jentik dibawa ke titik kumpul



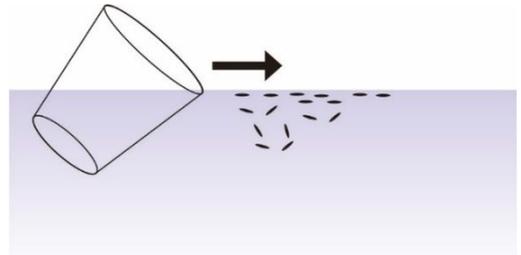
Cara Menangkap Jentik

Tempat perindukan jentik yang akan diambil sampelnya harus didekati perlahan-lahan, jangan membelakangi sinar matahari. Jika jentik terganggu oleh bayangan dan gerakan, mereka akan menyelam dan tidak dapat dilihat. Jika terjadi demikian, tunggu beberapa menit dengan tenang sampai jentik-jentik itu muncul kembali ke permukaan.

Saat menciduk jentik akan lebih sulit jika di sekitarnya terdapat tumbuhan atau ada kotoran-kotoran yang mengambang di permukaan air.

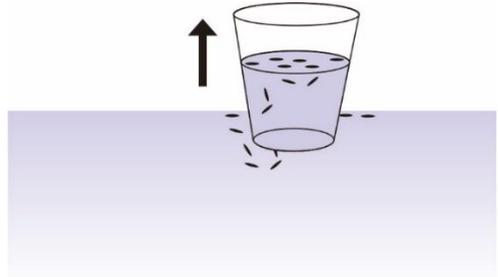
Cara menciduk:

1. Masukkan ciduk ke dalam air perlahan-lahan dengan membentuk sudut sekitar 45° sampai salah satu sisinya berada tepat di bawah permukaan air
2. Lakukan perlahan-lahan jangan sampai jentik-jentik yang akan ditangkap itu merasa terganggu sehingga mereka menyelam ke bawah. Tunggu hingga jentik-jentik itu muncul kembali.
3. Gerakan ciduk sepanjang permukaan air



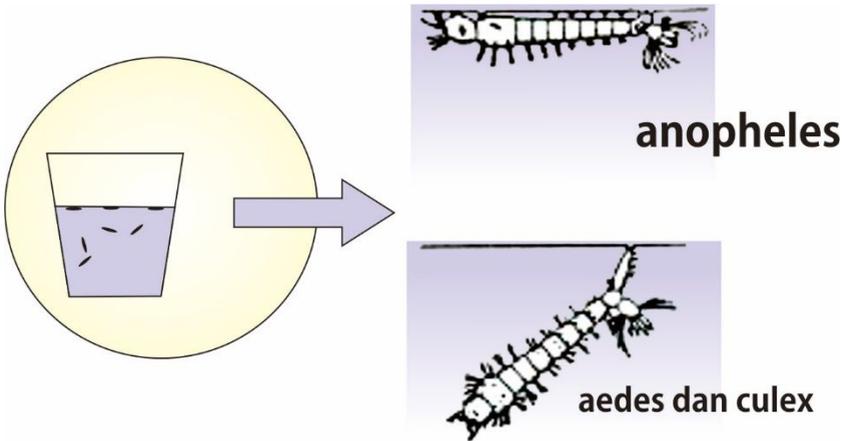


4. Angkat ciduk ke atas permukaan. Jaga agar air yang berisi jentik tidak jatuh kembali ke dalam air



Identifikasi jentik

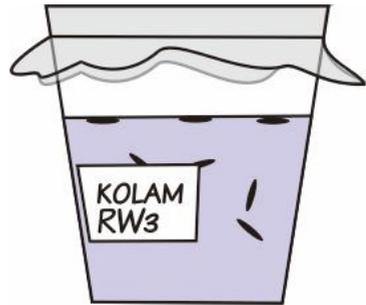
Jentik nyamuk dapat dibedakan dari cara mengapung di bawah permukaan air saat mereka mengambil udara. Jentik anopheles mengapung dengan posisi mendatar, sedangkan nyamuk lain membentuk sudut dengan garis permukaan air.





Membawa jentik

1. Jentik yang sudah ditangkap perlu dibawa ke titik kumpul, agar dapat diperiksa ulang oleh fasilitator dan anggota kelompok lain,
2. Tambahkan air dari sumber yang sama kira-kira sampai $\frac{3}{4}$ isi gelas. Dengan adanya udara di dalam gelas, akan memungkinkan jentik tetap hidup dalam beberapa jam. Tutup tempat air yang berisi jentik rapat-rapat dengan plastik dan karet gelang
3. Tulisi gelas dengan nama tempat pengambilan sampel menggunakan spidol permanen atau pada kertas yang ditempelkan dengan selotip.
4. Hati-hati membawa gelas air berisi jentik, jangan sampai terguncang-guncang dan tumpah.





Melengkapi Peta dengan Hasil Penelusuran Kampung dan Pemeriksaan Jentik

Di bawah ini contoh catatan pengamatan 3 kelompok dan penambahan keterangan ke dalam peta

Temuan dari Jalur 1

Topik yang diamati	Hasil
Pemukiman/ Bangunan	Rumah (15), Kios (2), sekolah dasar (1) 3 rumah tidak memiliki kelambu Sudah pernah dilakukan penyemprotan oleh puskesmas 6 bulan yang lalu
Lahan	Mangga, Rambutan, sukun, kelapa Selokan, genangan air
Jentik Nyamuk	Jentik anopheles ditemukan di air selokan
Masalah	Banyak sampah yang berserakan sehingga selokan air tersumbat. Ada rawa dan kolam di belakang sekolah tempat jentik nyamuk

Temuan dari Jalur 2

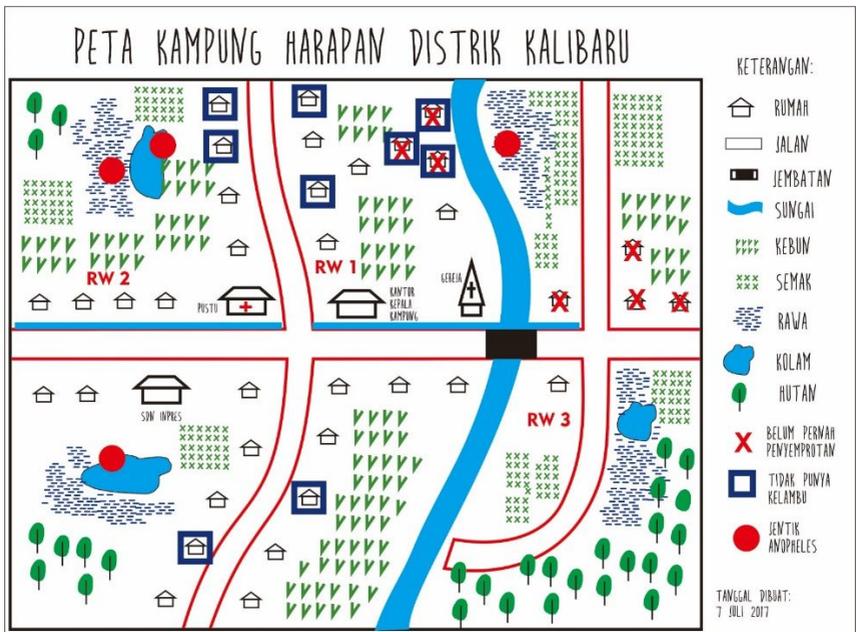
Topik yang diamati	Hasil
Pemukiman	Rumah (8), kios(1), gereja 2 rumah tidak memiliki kelambu Belum pernah dilakukan penyemprotan oleh puskesmas dalam satu tahun terakhir
Lahan	kelapa, bambu, semak-semak, kolam dan rawa
Jentik nyamuk	Tidak ditemukan jentik anopheles
Masalah	Tidak ada selokan air sehingga banyak air yang tergenang terutama sehabis hujan



Temuan dari Jalur 3

Topik yang diamati	Hasil
Pemukiman/	Rumah (12), puskesmas pembantu semua rumah memiliki kelambu Sudah pernah dilakukan penyemprotan oleh puskesmas 6 bulan
Lahan	Kebun, semak-semak, pohon manga, genangan- genangan air
Jentik nyamuk	Jentik anopheles ditemukan di genangan air
Masalah	Banyak genangan air dan semak-semak di sekitar rumah warga, yang mungkin menjadi tempat bersarangnya nyamuk,

Penambahan informasi dari hasil penelusuran ke dalam peta kampung dicontohkan dalam peta di bawah ini:





Agar peta dapat digunakan untuk memantau perkembangan lingkungan kampung dan risiko penularan malaria, lapiasi peta dengan plastik bening, sehingga peta asli tetap utuh karena tambahan gambar dan keterangan dituliskan di atas lembaran plastik itu.

Informasi yang dikumpulkan saat penelusuran kampung bisa ditambahkan dengan hal-hal lain tergantung dari kebutuhan dan kemampuan peserta yang mengikuti kegiatan. Informasi lainnya misalnya jumlah ibu hamil dan anak balita dalam setiap rumah yang dilintasi.

Peta yang sudah dilengkapi ini kemudian dapat digunakan untuk mendiskusikan permasalahan, penyebab, serta apa yang bisa dilakukan untuk mengurangi risiko penularan malaria di kampung. Lihat contoh di halaman sebelah.

Peta ini juga dapat menjadi pedoman bagi puskesmas untuk melaksanakan kegiatan pemberantasan vektor seperti penyuluhan, pembagian kelambu dan penyemprotan rumah dengan IRS.

Puskesmas juga dapat menggunakan peta ini untuk menunjukkan daerah-daerah penularan malaria. Daerah itu disebut **daerah reseptif**, yaitu daerah yang keadaan lingkungannya mendukung terjadinya penularan malaria, karena terdapat tempat-tempat perindukan nyamuk, iklim yang sesuai dan penduduk yang bertempat tinggal di sana. Berikut contoh peta daerah reseptif:

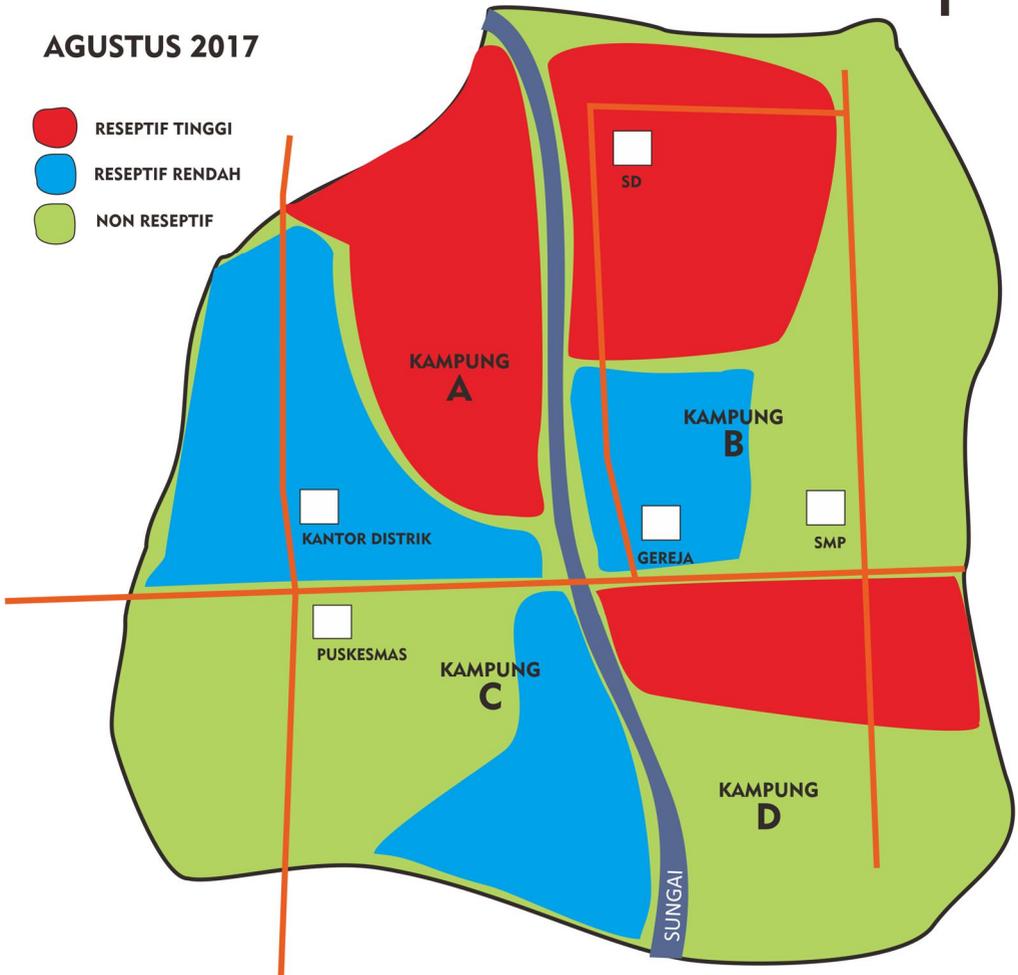


PETA RESEPTIVITAS WILAYAH PUSKESMAS



AGUSTUS 2017

-  RESEPTIF TINGGI
-  RESEPTIF RENDAH
-  NON RESEPTIF





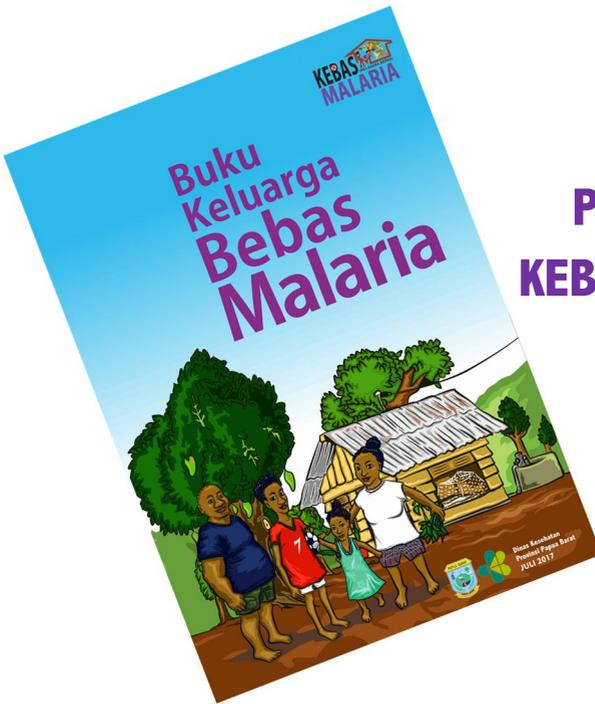
**DAFTAR PERMASALAHAN KAMPUNG
BERDASARKAN HASIL PEMETAAN DAN PENELUSURAN
KAMPUNG**

Masalah	Tempat	Penyebab	Rencana untuk Mengatasi Masalah
Banyak sampah yang berserakan sehingga selokan air tersumbat.	Jalur 1	Banyak warga membuang sampah di sepanjang selokan	<ol style="list-style-type: none">1. Menyusun peraturan kampung2. Kerja bakti setiap hari Sabtu
Ada rawa dan kolam di belakang sekolah tempat jentik nyamuk	Jalur 2	Lahan kosong milik kampung tidak ada warga yang memelihara	<ol style="list-style-type: none">1. Memanfaatkan lahan untuk lapangan olah raga (kerja bakti)1. Membuat saluran air (dilaksanakan waktu kerja bakti)
Banyak semak-semak di sekitar rumah warga, yang mungkin menjadi tempat bersarangnya nyamuk	Jalur 3	Lahan kosong	Sama dengan di atas
5 KK belum memiliki kelambu berinsektisida	Jalur 4	Belum mendapat pembagian dari puskesmas	Menghubungi petugas puskesmas
Dan seterusnya...			



8

PENYULUHAN KEBAS MALARIA



Salah satu tugas penting kader adalah menyampaikan penyuluhan tentang malaria kepada keluarga-keluarga di sekitar tempat tinggal kader. Yang dimaksud dengan penyuluhan tidak selalu berarti berbicara di depan umum pada sebuah pertemuan yang besar, tapi dapat berupa percakapan sehari-hari dengan teman, tetangga atau keluarga.

Topik-topik penyuluhan malaria telah disusun dalam Buku Keluarga Bebas Malaria (Kebas Malaria), yang berisi pesan-pesan 3 Bebas Malaria, yakni:

50



- **Bebas dari Kekurangan Informasi tentang Malaria**
- **Bebas dari Penggunaan Kelambu Anti Nyamuk yang Tidak Tepat**
- **Bebas dari Ketidapatuhan Minum Obat bagi Penderita**

Tidak semua informasi dalam Buku Kebas Malaria itu perlu disampaikan sekaligus dalam satu kali kesempatan. Kader dapat memilih topiknya sesuai dengan keadaan yang dihadapi. Misalnya dalam kunjungan keluarga, pesan-pesan yang disampaikan terkait dengan malaria bisa salah satu atau lebih dari hal-hal berikut ini:

- Perlunya pemeriksaan darah untuk anggota keluarga yang menunjukkan gejala dan tanda terduga malaria
- Dampak yang mungkin terjadi apabila obat anti malaria tidak diminum sesuai aturan
- Membawakan kelambu berinsektisida jika keluarga tidak memiliki kelambu, atau menyarankan tempat dan petugas yang bisa didatangi untuk memperoleh kelambu berinsektisida
- Cara menggunakan kelambu dengan benar
- Menyarankan untuk pergi ke puskesmas atau petugas kesehatan lain jika ada anggota keluarga wanita yang sedang hamil untuk mendapatkan pemeriksaan malaria
- Menyarankan tindakan-tindakan untuk pengendalian vektor di rumah



Selain Buku Kebas Malaria, kader dapat menggunakan media penyuluhan lain yang disediakan oleh puskesmas, misalnya Pinkesga, Buku KIA, atau poster/ buklet/ flipchart yang sesuai.

Upaya pengendalian malaria juga dapat dilaksanakan di posyandu, yakni terpadu dengan pelayanan kesehatan ibu, kesehatan anak dan imunisasi.

Dengan bimbingan petugas puskesmas, kader di posyandu:

- a. Melakukan penapisan (skrining) malaria terhadap ibu hamil yang kunjungan pertama pemeriksaan kehamilan disertai dengan pemberian kelambu berinsektisida dan pemberian pengobatan sesuai pedoman penatalaksanaan kasus malaria.
- b. Melaksanakan pelayanan imunisasi dasar dan mengidentifikasi bayi yang sudah mendapat imunisasi dasar lengkap (imunisasi BCG, DPT- HB-Hib 1,2,3 , Polio 1,2,3, 4 dan campak) untuk mendapat kelambu berinsektisida.
- c. Melakukan penapisan (skrining) malaria terhadap bayi dan anak balita dengan demam dan pemberian pengobatan bagi yang positif malaria sesuai pedoman penatalaksanaan kasus malaria.
- d. Mencatat dan melaporkan hasil kegiatan kegiatan terpadu pengendalian malaria, pelayanan ibu hamil dan imunisasi.



9

PENGENDALIAN VEKTOR



Yang dimaksud dengan pengendalian vektor malaria adalah kegiatan-kegiatan untuk membasmi jentik dan nyamuk dewasa. Pengendalian vektor ini sebagian besar dapat dilakukan oleh masyarakat sendiri, kecuali beberapa tindakan yang hanya bisa dilakukan oleh Puskesmas, yakni penyemprotan dinding dengan insektisida (IRS) dan membasmi jentik nyamuk menggunakan obat yang disebut larvasida.

Pengendalian vektor yang bisa dilakukan oleh keluarga dan masyarakat adalah:



1. Mengurangi kontak antara manusia dengan vektor

- Pemakaian kelambu berinsektisida
- Perbaikan bagian-bagian pada rumah untuk mengurangi nyamuk masuk ke dalam rumah (penambahan kasa jendela, menutup lubang)
- pemakaian repelen, obat anti nyamuk bakar, menggunakan pakaian celana dan lengan panjang





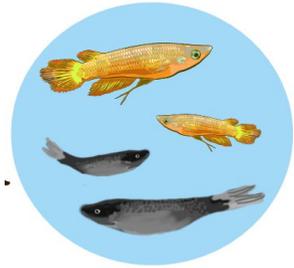
2. Mengendalikan nyamuk dewasa

- Kelambu
- Berinsektisida
- Indoor residual spraying (IRS)
- Fogging



3. Mengendalikan Jentik

- Pemakaian larvasida
- Mengurangi genangan-genangan air
- Penyebaran ikan pemakan jentik





10

SURVEILANS



Surveilans Malaria adalah pengamatan secara terus menerus dan teratur terhadap munculnya kasus-kasus malaria di suatu wilayah. Surveilans dilakukan melalui pengumpulan data yang kemudian diolah dan hasilnya disebarkan kepada pihak-pihak yang berkepentingan. Dengan melakukan surveilans yang baik, pihak berwenang dapat melakukan tindakan penanggulangan yang dibutuhkan.

Penemuan kasus malaria adalah bagian dari kegiatan surveilans menuju kampung bebas malaria. Penemuan



kasus ini dilakukan sejak selesainya pendataan keluarga yang disertai dengan skrining malaria dan pemberian terapi OAM. Penemuan kasus malaria dilaksanakan baik secara aktif maupun pasif:

1. Penemuan Kasus Secara Aktif

Penemuan kasus secara aktif adalah penemuan penderita malaria pada masyarakat dan keluarga, di daerah yang risiko penularan malarianya tinggi.

Cara Penemuan Kasus secara aktif:

1. Dilakukan oleh kader, dengan cara kunjungan rumah dan melaporkan kepada petugas kesehatan jika menemukan anggota masyarakat yang mengalami demam. Petugas kemudian akan melakukan pemeriksaan yang diperlukan.
2. Dilakukan oleh puskesmas dengan 2 cara:
 - a. Skrining: pemeriksaan darah pada semua penderita demam yang diikuti dengan pemeriksaan laboratorium di suatu wilayah (kampung).
 - b. Survey Darah Massal: pengambilan darah dan pemeriksaan laboratorium pada semua penduduk di satu wilayah (kampung atau RW), bukan hanya penderita demam.

Dengan melakukan penemuan kasus secara aktif, maka masyarakat yang berisiko untuk tertular di daerah



malaria dapat ditemukan dan diobati sedini mungkin. Selain itu, dengan cara survey darah massal dapat ditemukan penderita malaria yang tidak bergejala/ tidak sakit. Kasus seperti ini terjadi karena banyak orang telah memiliki kekebalan terhadap malaria karena tinggal di daerah dengan tingkat penularan malaria yang tinggi.

2. Penemuan Penderita secara Pasif

Penemuan kasus pasif adalah penemuan kasus malaria pada orang-orang yang datang berobat sendiri ke tempat pelayanan kesehatan, umumnya karena menderita demam.

Kegiatan penemuan kasus ini adalah bagian rutin dari pelayanan puskesmas dan jaringannya sampai ke tingkat kampung.

3. Laporan Kewaspadaan (Notifikasi)

Laporan kewaspadaan adalah langkah awal dalam penanggulangan kasus-kasus malaria yang ditemukan di satu wilayah, setelah daerah itu melakukan pemeriksaan darah dan pengobatan untuk semua penduduknya.

Laporan pertama diharapkan datang dari kader di kampung yang melakukan Penemuan Kasus secara Aktif. Media yang digunakan adalah media yang disepakati antara fasyankes dan dinas kesehatan, diantaranya dapat melalui SMS, telpon maupun media lainnya yang tersedia



Laporan kader berisi informasi berupa:

- a. Nama
- b. alamat
- c. Jenis kelamin
- d. Umur

Selanjutnya petugas kesehatan akan melakukan pemeriksaan laborarotarium. Jika positif malaria, maka puskesmas akan melaporkan kasus ini ke dinas kesehatan, dengan menambahkan informasi tentang jenis parasit malaria (*falciparum*, *vivax* atau campuran) dan cara pemeriksaan yang dilakukan.

Berdasarkan laporan itu, maka puskesmas dan dinas kesehatan akan melakukan suatu rangkaian kegiatan yang disebut Penyelidikan Epidemiologi (PE). PE ini terdiri dari

- penyelidikan kasus positif malaria yang dilaporkan
- penyelidikan fokus penularan malaria di wilayah ditemukannya kasus
- penyusunan rencana penanggulangan fokus oleh puskesmas untuk mencegah munculnya kembali kasus malaria

Rangkaian kegiatan penyelidikan Epidemiologi diselenggarakan dengan pola 1-2-5, yaitu pada hari



pertama dilakukan notifikasi adanya kasus positif malaria yang dalam waktu 1 X 24 jam kasus harus dilaporkan ke dinas kesehatan kabupaten/kota. Pada hari kedua dilakukan kegiatan penyelidikan epidemiologi, serta pada hari ke-5 harus sudah mulai dilakukan penanggulangan. Skema kegiatan tersebut sebagai berikut:

